ank=20230703:20230704401928

Volvo Car NSC Holding AB
Org nr 556754-8283

Årsredovisning för räkenskapsåret 2022

Styrelsen avger följande årsredovisning.

Innehåll

		Sida
-	förvaltningsberättelse	2
-	resultaträkning	4
-	balansräkning	5
-	förändringar i eget kapital	7
-	noter	8

Om inte annat särskilt anges, redovisas alla belopp i tusental kronor. Uppgifter inom parentes avser föregående år.

Undertecknad styrelseledamot/VD i Volvo Car NSC Holding AB intygar, dels att denna kopia av årsredovisningen överensstämmer med originalet, dels att resultaträkningen och balansräkningen fastställts på årsstämma den 2023-06-02.

Årsstämman beslöt att godkänna styrelsens förslag till vinstdisposition.

Göteborg den 2023-06-02

Namnförtydligande:

Per Ansgar

ank=20230703;20230704;01929

Volvo Car NSC Holding AB
Org nr 556754-8283

Årsredovisning för räkenskapsåret 2022

Styrelsen avger följande årsredovisning.

Innehåll

		Sida
-	förvaltningsberättelse	2
-	resultaträkning	4
-	balansräkning	5
-	förändringar i eget kapital	7
-	noter	8

Om inte annat särskilt anges, redovisas alla belopp i tusental kronor. Uppgifter inom parentes avser föregående år.

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-6KAMM-7OKHU-ITMZX-7KNB2-PJOEK

ank=2023 0703-20230704401930

Förvaltningsberättelse

Styrelsen för Volvo Car NSC Holding AB (org.nr: 556754-8283) avger härmed årsredovisning för verksamheten under räkenskapsåret 2022.

Information om verksamheten

Volvo Car NSC Holding AB, med säte i Göteborg, ägs till 99 procent av Volvo Personvagnar AB (org. nr 556074-3089), med säte i Göteborg. Volvo Personvagnar AB är ett helägt dotterbolag till Volvo Car AB (publ.), med säte i Göteborg som är ett noterat bolag på Nasdaqbörsen i Stockholm. Den största ägaren, som innehar 82 procent av aktierna och kapitalet, är Geely Sweden Holdings AB, som ägs av Shanghai Geely Zhaoyuan International Investment Co., Ltd., registrerat i Shanghai, Kina, som ytterst ägs av Zhejiang Geely Holding Group Ltd., registrerat i Hangzhou, Kina. Volvo Car AB (publ.) upprättar koncernredovisningen.

Volvo Car NSC Holding AB har som verksamhet att äga och förvalta aktier.

Volvo Car NSC Holding AB har ingen anställd personal. Bolaget har belastats med kostnader för redovisningstjänster från moderbolaget och arvoden till bolagets revisorer har burits av moderbolaget.

Flerårsjämförelse

	2022	2021	2020	2019	2018
Nettoomsättning	-	-	-	-	-
Resultat efter finansiella poster	2 234	-924	-536 039	2 242	-144
Balansomslutning	116 755	610 089	608 560	497 922	495 657
Soliditet	61,9%	11,6%	11,8%	100 %	100 %

Definitioner
Soliditet: Totalt eget kapital dividerat med totala tillgångar.

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-6KMML-7OKHU-ITWZX-7KN8Z-PUOEK

ank=20230703;20230704019331

Väsentliga händelser under året

I maj 2022 avyttrade NSC Holding AB sitt innehav i Volvo Auto India Pvt Ltd till Volvo Car Australia Holding AB.

Covid-19

Volvo Cars fortsätter att övervaka utvecklingen av Covid-19 situationen och följer myndigheternas riktlinjer. Med hänsyn till den begränsande verksamheten för Volvo Car NSC Holding AB, har det inte funnits någon risk för betydande finansiell påverkan från Covid-19 pandemin under året.

Kriget i Ukraina
NSC Holding AB äger 100 % av säljbolaget i Ryssland, Volvo Cars LLC. I februari 2022 startade kriget i Ukraina och fortsätter att ha en negativ inverkan på Europa och ökar riskerna för den globala ekonomin som helhet. Kriget har lett till accelererande ökningar av kostnaderna för råvaror, energi och frakt, vilket ytterligare har ökat inflationstrycket i den globala ekonomin och förvärrat redan pressade globala leveranskedjor. Risken för ytterligare störningar av ryska flöden av gas ökade också. Med tanke på att många leverantörer av bildelar är beroende av naturgas, kan ett lägre utbud orsaka störningar i dessa leveranskedjor. Volvo Cars utvärderar kontinuerligt situationen. Volvo Cars har under 2022 avbrutit sin verksamhet i Ryssland, utan betydande ekonomiska effekter.

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-5KWWL-PUOEK

Förslag till vinstdisposition

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel:

Balanserade vinstmedel		69 599 878
Årets resultat		1 771 359
	kronor	71 371 237

Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att

i ny räkning överförs		71 371 237
	kronor	71 371 237

Beträffande bolagets resultat och ställning hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkning, samt bokslutskommentarer och noter.

ank=20230703:20230704401932

Resultaträkning	**Not**	**2022**	**2021**
Övriga rörelsekostnader		-36	-49
Rörelseresultat		-36	-49
Resultat från finansiella poster			
Resultat från andelar i koncernföretag	2	9	21
Ränteintäkter och liknande resultatposter	3	7 865	2 828
Räntekostnader och liknande resultatposter	4	-5 604	-3 724
Summa resultat från finansiella poster		2 270	-875
Resultat efter finansiella poster		2 234	-924
Skatt på årets resultat	5	-463	-84
Årets resultat		1 771	-1 008

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-6KMML-ZONHU-ITWZX-XZNB2-PJOEK

ank=20230703;2023070401933

Balansräkning	**Not**	**2022-12-31**	**2021-12-31**
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	6	1 044	1 044
Uppskjutna skattefordringar	7	115 219	115 683
		116 263	116 727
Summa anläggningstillgångar		116 263	116 727
Omsättningstillgångar			
Kortfristiga fordringar			
Fordringar hos koncernföretag		491	493 362
Summa omsättningstillgångar		491	493 362
Summa tillgångar		116 754	610 089

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-6KMML-ZOKHU-ITMZX-ZKN82-PUOEK

ank=20230703;20230704019S4

Balansräkning	**Not**	**2022-12-31**	**2021-12-31**
Eget kapital och skulder			
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Aktiekapital		900	900
Fritt eget kapital			
Balanserad vinst eller förlust		69 600	70 607
Årets resultat		1 771	-1 008
		71 371	69 599
Summa eget kapital		72 271	70 499
Kortfristiga skulder			
Skulder till koncernföretag		44 404	536 000
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	8	79	3 590
Summa kortfristiga skulder		44 483	539 590
Summa eget kapital och skulder		116 754	610 089

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-5KNWL-7OKHU-ITWZN-7KN82-PUOEK

ank=20230703;20230704019935

Förändringar i eget kapital

	Aktiekapital	Fritt eget kapital	Summa eget kapital
Eget kapital 2020-12-31	**900**	**70 608**	**71 508**
Årets resultat		-1 008	-1 008
Eget kapital 2021-12-31	**900**	**69 600**	**70 500**
Årets resultat		1 771	1 771
Eget kapital 2022-12-31	**900**	**71 371**	**72 271**

Penneo dokumentnyckel: 4YVI-6KWWL-ZOKHU-ITWZX-7KNBZ-PUOEK

ank=20230703;20230704401936

Noter

Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Årsredovisningen är upprättad enligt Årsredovisningslagen (1995:1554) och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning ("K3").

Tillämpade redovisningsprinciper under 2022 är oförändrade jämfört med föregående år.

Värderingsprinciper m.m.
Tillgångar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan.

Fordringar
Fordringar har efter individuell värdering upptagits till belopp varmed de beräknas inflyta.

Inkomstskatter
Redovisade inkomstskatter innefattar skatt som skall betalas eller erhållas avseende aktuellt år, justeringar avseende tidigare års aktuella skatt, samt förändringar i uppskjuten skatt.

För poster som redovisas i resultaträkningen, redovisas även därmed sammanhängande skatteeffekter i resultaträkningen. Skatteeffekter av poster som redovisas direkt mot eget kapital, redovisas mot eget kapital.

Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden på alla temporära skillnader som uppkommer mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder.

Uppskjuten skattefordran avseende underskottsavdrag eller andra framtida skattemässiga avdrag redovisas i den utsträckning det är sannolikt att avdraget kan avräknas mot överskott vid framtida beskattning.

Aktier och andelar i koncernföretag och andelar i joint ventures och intresseföretag
Aktier och andelar i koncernföretag och andelar i joint ventures och intresseföretag redovisas i företaget till anskaffningsvärde och prövning av nedskrivningsbehov sker årligen. När det föreligger en indikation på att aktier och andelar i dotterföretag minskat i värde görs en beräkning av återvinningsvärdet. Återvinningsvärdet är det högsta av en tillgångs verkliga värde och nyttjandevärde där nyttjandevärde definieras som nuvärdet av framtida kassaflöden. Är återvinningsvärdet lägre än det redovisade värdet görs en nedskrivning.

Erhållna utdelningar redovisas i resultaträkningen. Lämnade utdelningar redovisas över eget kapital.

Samtliga aktieinnehav är rörelsebetingade och resultatet redovisas inom rörelseresultatet. Detta får ingen påverkan på nettoresultatet. Transaktionskostnader hänförliga till förvärv av aktier och andelar i koncernföretag och andelar i joint ventures och intresseföretag kapitaliseras som en del av det bokförda värdet i innehavet.

Utländsk valuta
Volvo Car NSC Holding AB:s funktionella valuta är svenska kronor. Monetära poster i utländsk valuta räknas om till balansdagens kurs. Icke-monetära poster räknas inte om utan redovisas till kursen vid anskaffningstillfället.

Koncernbidrag
Lämnade koncernbidrag redovisas som bokslutsdispositioner.

Koncernredovisning
Årsredovisningen för Volvo Car NSC Holding AB konsolideras inte, med stöd av ÅRL 7 kap. 2 §, och omfattar därmed inte resultaten från dotterbolagen inom Volvo Car Group. Den externa finansiella rapporteringen i Volvo Car Group representeras i den konsoliderade koncernredovisningen för Volvo Car AB (publ.) (org.556810-8988, med säte i Göteborg).

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-6KMML-7ONHU-ITWZY-7KN82-PUOEK

ank=20230703-20230704401937

Not 2 Resultat från andelar i koncernföretag

	2022	2021
Utdelning från Volvo Car México, S.A. de C.V.	9	21
Summa	9	21

Not 3 Ränteintäkter och liknande resultatposter

	2022	2021
Ränteintäkter från koncernföretag	2 571	2 238
Kursdifferenser	5 294	590
Summa	7 865	2 828

Upplupen ej erhållen ränta uppgår till KSEK 491 (458).

Not 4 Räntekostnader och liknande resultatposter

	2022	2021
Kursdifferenser	-3 010	-135
Räntekostnader till koncernföretag	-2 594	-3 589
Summa	-5 604	-3 724

Penneo dokumentnyckel: 4YXWI-6WMIL-7OKHU-ITWZX-ZNW82-PUOEK

ank=20230703:20230704019338

Not 5 Skatt på årets resultat

	2022	2021
Uppskjuten skatt	-463	-84
Summa	-463	-84

Upplysning om sambandet mellan periodens skattekostnad och skattekostnad baserat på gällande svenska skattesats 20,6% (20,6%):

Periodens resultat före skatt	2 235	-924
Ej avdragsgilla kostnader	-5	-278
Skatt på årets resultat enligt gällande svensk skattesats	-460	190
Ej skattepliktig intäkt	2	4
Summa	-463	-84

Not 6 Andelar i koncernföretag

	Säte	Kapital-/ rösträtts-andel %	Antal aktier	Bokfört värde 22-12-31	Eget kapital 22-12-31
Volvo Cars LLC	Ryssland	100/100	1	1 044	1 232 119
Volvo Car Mexico S.A. de C.V.	Mexico	0,10/0,10	1	-	2 919
Dom Volvo Car sp. z o.o	Poland	0,01/0,01	1	-	108 710
				1 044	**1 343 748**

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-ZOKHU-HAZX-ZNB2-PUOEK

ank=20230703;2023070+01939

Not 7 Uppskjuten skattefodran

	2022-12-31	2021-12-31
Uppskjuten skattefordran hänförlig till outnyttjade underskottsavdrag	115 219	115 683
	115 219	115 683

Uppskjutna skattefordringar avseende underskottsavdrag redovisas i den omfattning det är sannolikt att dessa kan utnyttjas mot skattepliktiga inkomster inom angivna nyttjandeperioder. Företaget har outnyttjade underskottsavdrag uppgående till KSEK 559 318 (561 566). Bokförda underskottsavdrag bedöms kunna utnyttjas i framtiden och har inte något utgångsdatum.

Not 8 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	2022-12-31	2021-12-31
Upplupna räntekostnader till koncernföretag	79	3 590
Summa	79	3 590

Göteborg den dag som framgår av respektive befattningshavares elektroniska underskrift

Per Ansgar
Styrelsens ordförande

Magnus Ragnmark
Styrelseledamot

Mats Svensson
Styrelseledamot

Vår revisionsberättelse har lämnats den dag som framgår av vår elektroniska underskrift

Deloitte AB

Niclas Åberg
Auktoriserad revisor

Penneo dokumentnyckel: 4YWH-6KMML-TOKHU-HMZZX-7KNBZ-PUOEK

ank=20230703-20230703

PENNEO

Signaturerna i detta dokument är juridiskt bindande. Dokumentet är signerat genom Penneo™ för säker digital signering. Tecknarnas identitet har lagrats, och visas nedan.

"Med min signatur bekräftar jag innehållet och alla datum i detta dokumentet."

Karl Magnus Ragnmark
Styrelseledamot
På uppdrag av: Volvo Car NSC Holding AB
Serienummer: 19630612xxxx
IP: 194.218.xxx.xxx
2023-05-29 14:48:51 UTC

BankID

Mats Rune Svensson
Styrelseledamot
På uppdrag av: Volvo Car NSC Holding AB
Serienummer: 19630122xxxx
IP: 158.174.xxx.xxx
2023-05-29 17:31:38 UTC

BankID

PER ANSGAR
Styrelseordförande
På uppdrag av: Volvo Car NSC Holding AB
Serienummer: 19630629xxxx
IP: 83.248.xxx.xxx
2023-05-30 19:31:07 UTC

BankID

Niclas Johan Mikael Åberg
Auktoriserad revisor
På uppdrag av: Deloitte AB
Serienummer: 19890526xxxx
IP: 81.216.xxx.xxx
2023-05-31 06:48:59 UTC

BankID

Penneo dokumentnyckel: 4YXVI-6KWML-7OKHU-ITMZX-7KNB2-PUOEK

Detta dokument är digitalt signerat genom Penneo.com. Den digitala signeringsdatan i dokumentet är säkrad och validerad genom det datorgenererade hashvärdet hos det originella dokumentet. Dokumentet är låst och tidsstämplat med ett certifikat från en betrodd tredje part. All kryptografisk information är innesluten i denna PDF, för framtida validering om så krävs.

Hur man verifierar originaliteten hos dokumentet
Detta dokument är skyddat genom ett Adobe CDS certifikat. När du öppnar dokumentet i Adobe Reader bör du se att dokumentet är certifierat med **Penneo e-signature service <penneo@penneo.com>** Detta garanterar att dokumentets innehåll inte har ändrats.

Du kan verifiera den kryptografiska informationen i dokumentet genom att använda Penneos validator, som finns på **https://penneo.com/validator**

ank=20230703-20230703#1070401942

Deloitte.

REVISIONSBERÄTTELSE

Till bolagsstämman i Volvo Car NSC Holding AB
organisationsnummer 556754-8283

Rapport om årsredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Volvo Car NSC Holding AB för räkenskapsåret 2022-01-01 - 2022-12-31.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Volvo Car NSC Holding ABs finansiella ställning per den 31 december 2022 och av dess finansiella resultat för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till Volvo Car NSC Holding AB enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen ansvarar även för den interna kontroll som den bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen för bedömningen av bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. Den upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

Penneo dokumentnyckel: XOU2T-QOMHW-N88Y-66UF6-ZQB5B-ZTVS8

Deloitte.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens förvaltning för Volvo Car NSC Holding AB för räkenskapsåret 2022-01-01 - 2022-12-31 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet *Revisorns ansvar*. Vi är oberoende i förhållande till Volvo Car NSC Holding AB enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Vår revisionsberättelse har lämnats den dag som framgår av vår elektroniska underskrift

Deloitte AB

Niclas Åberg
Auktoriserad revisor

ank=20230703-20230704401943

Pennee dokumentnyckel: XOU2T-QOMHW-LN88Y-66UF6-ZQBSB-ZTVS8

PENNEO

Signaturerna i detta dokument är juridiskt bindande. Dokumentet är signerat genom Penneo™ för säker digital signering. Tecknarnas identitet har lagrats, och visas nedan.

"Med min signatur bekräftar jag innehållet och alla datum i detta dokumentet."

Niclas Johan Mikael Åberg
Auktoriserad revisor
På uppdrag av: Deloitte AB
Serienummer: 19890526xxxx
IP: 81.216.xxx.xxx
2023-05-31 06:48:59 UTC

BankID

ank=20230703-20230704401944

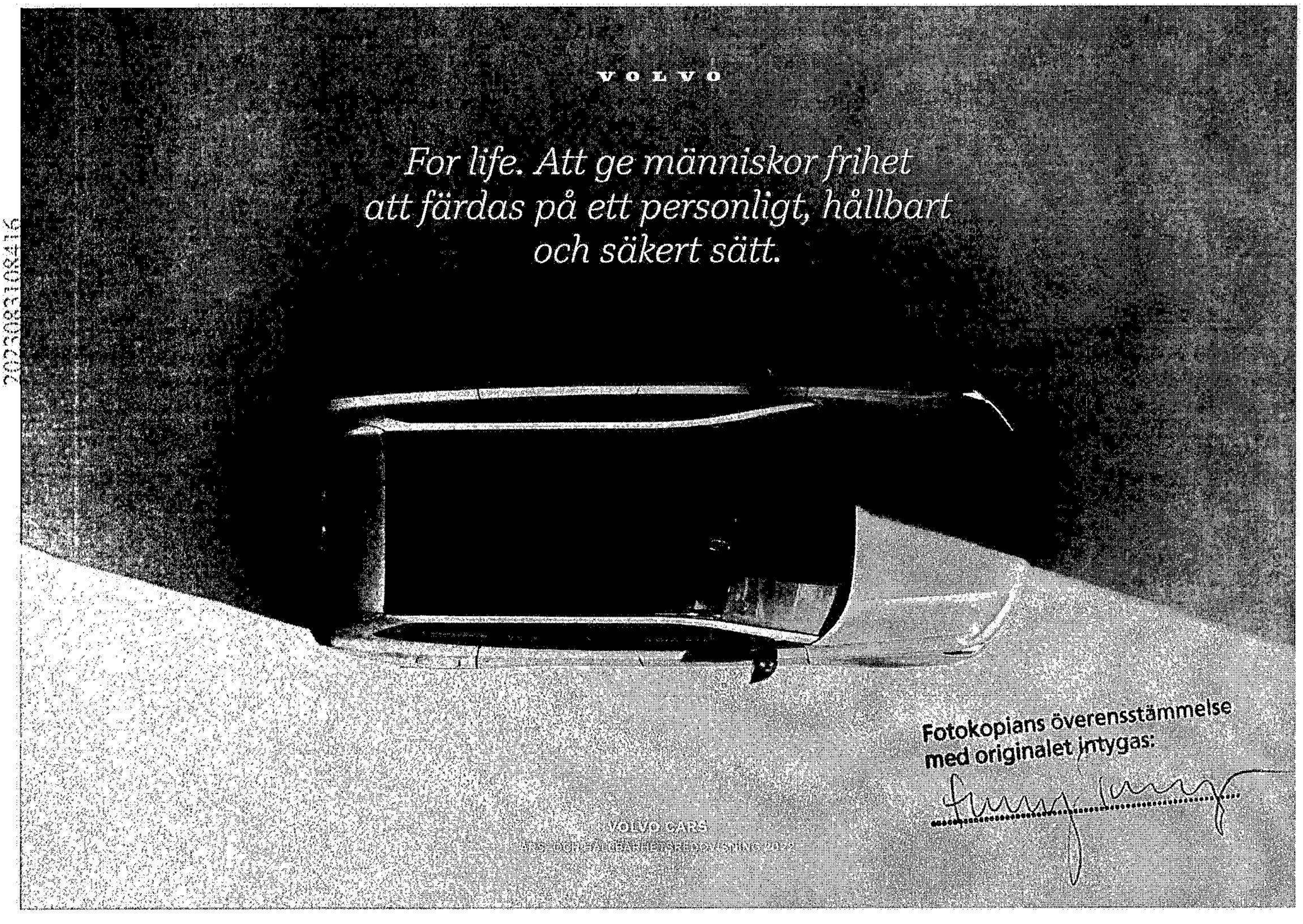
Penneo dokumentnyckel: XOU2T-QOMHW-LN88Y-66UF6-ZQ8SB-ZTVS8

Detta dokument är digitalt signerat genom Penneo.com. Den digitala signeringsdatan i dokumentet är säkrad och validerad genom det datorgenererade hashvärdet hos det originella dokumentet. Dokumentet är låst och tidsstämplat med ett certifikat från en betrodd tredje part. All kryptografisk information är innesluten i denna PDF, för framtida validering om så krävs.

Hur man verifierar originaliteten hos dokumentet
Detta dokument är skyddat genom ett Adobe CDS certifikat. När du öppnar dokumentet i Adobe Reader bör du se att dokumentet är certifierat med **Penneo e-signature service <penneo@penneo.com>** Detta garanterar att dokumentets innehåll inte har ändrats.

Du kan verifiera den kryptografiska informationen i dokumentet genom att använda Penneos validator, som finns på **https://penneo.com/validator**

20230831084115



ÖVERBLICK
3 Syfte och värderingar
4 Koncernöversikt
6 2022 i korthet

8 VD-KOMMENTAR

10 MARKNAD
11 Vad konsumenterna vill ha
12 En bransch i snabb förändring
14 Volvo Cars som en del av fordonsmarknaden
15 Volvo EX90 – Början på en ny era

16 STRATEGI
17 Our blueprint
18 Ett snabbväxande premiumbilmärke
21 Helt elektriska bilar
25 Ledande inom ny teknik
30 Direkta konsumentrelationer
33 Fastest transformer
34 Företagsportfölj
36 Värderingar och kultur
37 Vår kod

38 HÅLLBARHET
39 Våra hållbarhetsambitioner
40 Resultat 2022
46 Värdekedja

47 STYRELSENS RAPPORT
48 Förvaltningsberättelse

54 RISK
55 Företagsövergripande riskhantering – Enterprise Risk Management (ERM)

59 BOLAGSSTYRNING
60 Bolagsstyrningsrapport
67 Styrelse
71 Koncernledning
74 Utökade ledningsgrupp
75 Revisors yttrande om bolagsstyrningsrapporten

76 RÄKENSKAPER
77 Innehåll finansiella rapporter
78 Koncernens finansiella rapporter
85 Noter till koncernredovisningen
133 Alternativa nyckeltal
137 Moderbolagets finansiella rapporter
139 Noter till moderbolagets finansiella rapporter
145 Revisionsberättelse

148 HÅLLBARHETSREDOVISNING
149 Innehåll hållbarhetsredovisning
152 Klimatåtgärder
157 Cirkulär ekonomi
164 Etisk och ansvarsfull verksamhet
182 EU taxonomi rapportering
189 Rapport om grön finansiering
191 Volvo Cars och FN:s mål för hållbar utveckling
194 Definitioner rapporteringsprinciper och källor
197 Revisorns rapport avseende hållbarhetsredovisningen
198 Revisorns rapport avseende grön finansiering

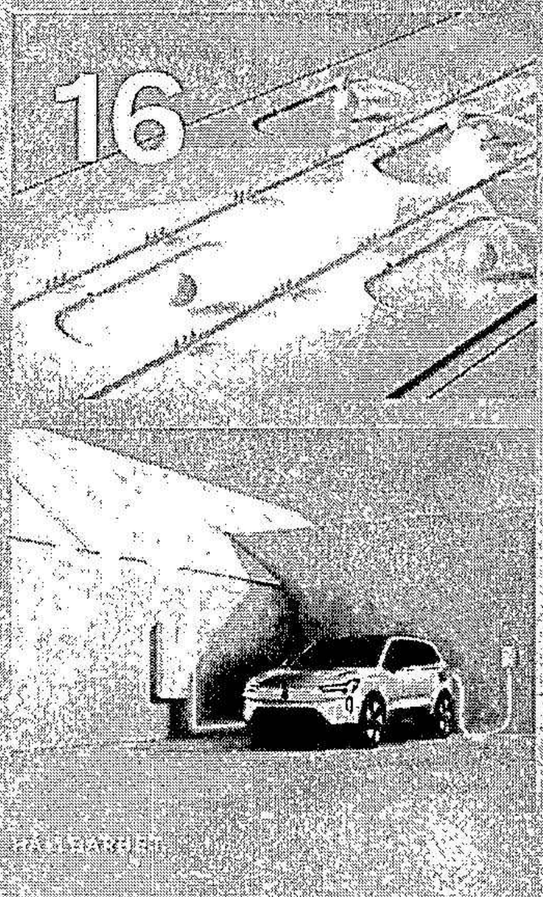
199 OM AKTIEN
201 Vårt ägare
205 Definitioner

Volvo Cars formella årsredovisning presenteras på sidorna 47–58, 76–132 och 137–144. Årsredovisningen har reviderats av Koncernens revisorer.
Hållbarhetsredovisningen återfinns integrerad i denna rapport på sidorna 38–46 och 148–196. Revisorerna har gjort en översiktlig granskning av hållbarhetsredovisningen.

VD-KOMMENTAR



OUR BLUEPRINT



EN FOKUSERAD PORTFÖLJ

Volvo Cars har en fokuserad portfölj av premiumbilar och varje modell finns i en laddbar version. Sedan 2020 är alla våra nya modeller helt elektriska. Det senaste tillskottet är Volvo EX90, en helt elektrisk stor SUV.

SUV / XC


EX90


XC90


XC60


XC40

KOMBI / V


V90


V60

SEDAN / S


S90


S60

CROSSOVER / C


C40

Ⓔ Helt elektriska bilar.
Ⓒ Laddhybrider.
Ⓓ Bil med förbränningsmotor (Internal Combustion Engine)

För life. Att ge människor frihet att färdas på ett personligt, hållbart och säkert sätt.



SÄKERT.

I över 95 år har detta ord varit vår ledstjärna. Eftersom vi tror att: Säkert är den tysta följeslagaren till framsteg och storhet. Det hjälper oss att tänka annorlunda och att vara annorlunda. Att känna sig säker får oss att pressa oss själva. Att vara oss själva. Att utmana oss själva. För när du känner dig säker så kan du leva livet fritt. Du kan dyka ned i det okända.

Det är denna övertygelse som driver oss att vara Volvo. Vi finns världen över, men vi är stolta över att komma från Sverige. Ett rikt arv, kopplat till idag, nyfiken på morgondagen. Liten men ändå mäktig och driven av djärva ambitioner. Vi behöver inte vara prålliga och högljudda eftersom vi är ödmjuka och har självförtroende. Våra innovationer har räddat en miljon liv och vi jobbar på en miljon till. Vårt engagemang för vår planet är inte bara en trend eller ett mål så långt bort att vi glömmer bort att vi nådde det. Vi kommer inte och kan inte nöja oss här.

För det räcker inte att bara hålla människor vid liv. Vi måste hjälpa människor att komma till liv. Därför är vårt uppdrag att skydda det som är viktigt: Liv, livet, att leva. Vi vill vara pionjärer i vårt skydd av människor och vår planet. För det är sådant pionjärer gör. Vi siktar mot det till synes ouppnåeliga och springer mot det.

Därför är och förblir ordet säkert alltid det viktigaste ordet av alla för oss. Och därför kommer vi att fortsätta ägna oss åt det.

För dig, för dina nära och kära. För planeten.

FOR LIFE.

PERSONLIGT – FOR LIFE

Livet är dyrbart. Det är det att leva också. Därför hjälper Volvo människor att komma till liv och leva livet fritt. Vi hyllar individualitet och friheten att vara du. Vi vill göra livet enklare och hjälpa dig att spara tid och minska stress. Att möjliggöra glädje och lugn. Volvo kommer trots allt från Sverige, en plats där livskvalitet är lika viktigt som att själv leva.

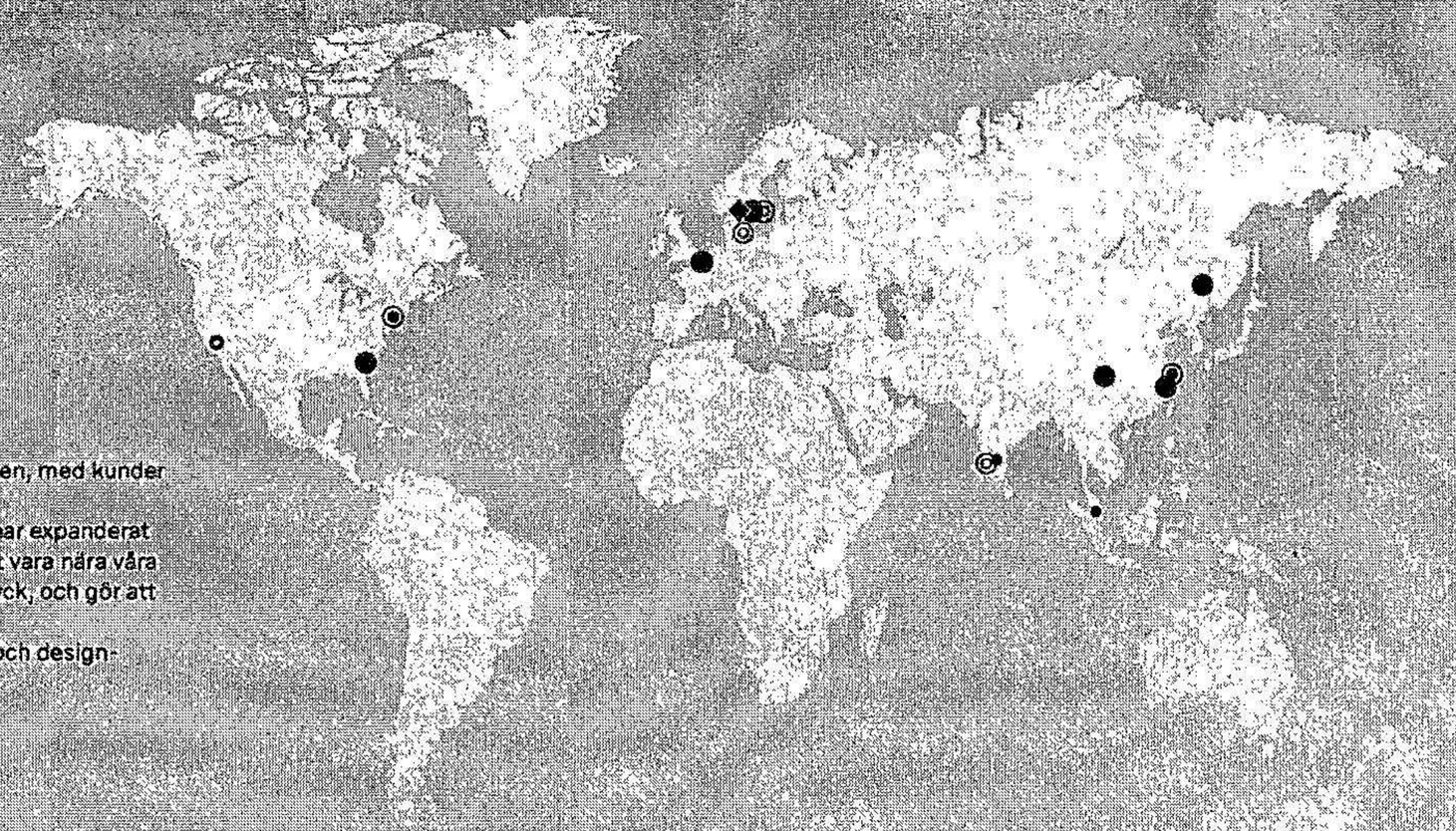
HÅLLBART – FOR LIFE

Vi skyddar inte bara människor i och runt våra bilar. Vi arbetar också hårt med att skydda planeten vi lever på. Vi håller högsta möjliga hållbarhetsstandard inom mobilitet för att vi vill värna om den jord som vi alla lever på. Vi vill att världen runt våra bilar ska vara lika säker som människorna i dem.

SÄKERT – FOR LIFE

1927 sa vår grundare "Bilar körs av människor. Grundprincipen bakom allt vi gör på Volvo är därför – och måste alltid vara – säkerhet." Denna princip gjorde vårt varumärke synonymt med säkerhet och är lika relevant idag som någonsin tidigare. Vi fortsätter att bana väg för de säkraste och smartaste tekniklösningarna inom mobilitet och vardagsliv för att värna om det som är viktigt för oss människor. Deras liv och det liv de lever.

Ett globalt perspektiv med lokal närvaro



Volvo Cars är ett av världens mest kända premiumbilvarumärken, med kunder i över 100 länder.

Vårt företag grundades 1927 i Göteborg och produktionen har expanderat till tre kontinenter under de närmare 100 år det har funnits. Att vara nära våra kunder minskar den operativa risken, såväl som vårt miljöavtryck, och gör att vi kan skapa långsiktiga relationer på individuell basis.

Vårt globala huvudkontor ligger i Göteborg och vi har FoU- och designcentra i Göteborg, Shanghai och Camarillo.

◆ Huvudkontor/FoU/Design/Tillverkning ◉ Regionkontor/FoU/Design ● Design ● Tillverkning ◎ Tech Hub

AMERICAS ~ 2 000 anställda

USA
- Mahwah, New Jersey
  – Huvudkontor Americas
- Charleston, South Carolina
  – Biltillverkning
- Camarillo, Kalifornien
  – Designcenter

EMEA ~ 29 000 anställda

Sverige
- Göteborg
  – Globalt huvudkontor
  – FoU
  – Designcenter
  – Biltillverkning
- Stockholm
  – Tech Hub
- Lund
  – Tech Hub
- Olofström
  – Karossdetaljer
- Skövde
  – Elmotorer
- Floby
  – Karossdetaljer

Belgien
- Gent
  – Biltillverkning

APAC ~ 12 000 anställda

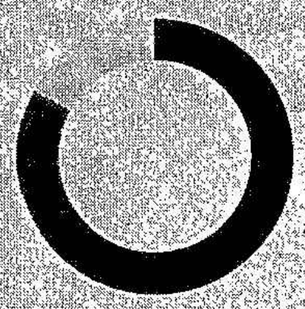
Kina
- Shanghai
  – Huvudkontor APAC
  – Regional FoU och designcenter
- Chengdu
  – Biltillverkning
- Daqing
  – Biltillverkning
- Taizhou
  – Biltillverkning

Singapore
- APEC-kontor

Indien
- Bangalore
  – Tech Hub

Monteringsfabriker i Bangalore, Indien och Kuala Lumpur, Malaysia

FÖRSÄLJNING PER MARKNAD



~615 000
SÅLDA BILAR

3
REGIONER

+100
LÄNDER MED FÖRSÄLJNING

~2 500
ÅTERFÖRSÄLJARPARTNER

~43 000
ANSTÄLLDA



Leder vägen inom transformation

Volvo Cars värderingar ligger i linje med samhällets attityder. Vår strategi är inriktad på snabb tillväxt genom transformation till ett helelektriskt bilvarumärke med relationer direkt till konsumenterna.

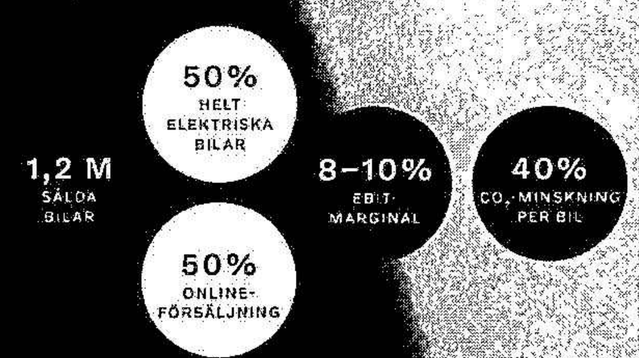
Vi leder transformationen till tillverkning av nollutsläppsbilar, genom design och innovation, en nyckelfaktor för att tackla klimatförändringarna. Vi siktar på att helelektriska bilar i mitten av decenniet ska stå för 50 procent av vår globala försäljning och att de 2030 ska utgöra 100 procent. Med dessa ambitioner knyter vi an till det snabbast växande segmentet av den helelektriska marknaden. Vi siktar också på att utöka vår portfölj och växa inom befintliga segment.

Nästa generations Volvobilar byggs på en helt elektrisk fordonsarkitektur, dedikerad för elbilar. Det är vår ambition att i allt högre grad utveckla programvara inom affärsområden knutna till kärnverksamheten. Den nya centraldatorarkitektur som lanseras med vår Volvo EX90 är utformad för att möjliggöra trådlösa programuppdateringar och kontinuerliga förbättringar under bilarnas hela livscykel.

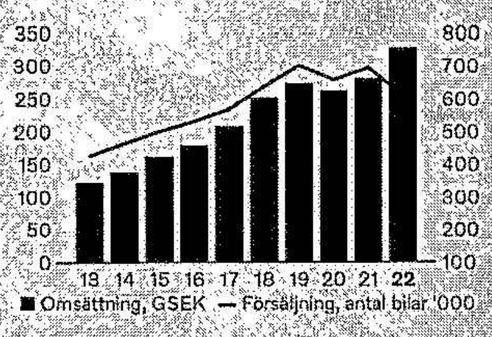
Att bygga direkta relationer med våra kunder är en grundläggande del av vår transformation, med direkt och onlineförsäljning som en möjliggörare. Vi strävar efter att knyta direkta kontakter med våra kunder och bygga långsiktiga relationer. Vi kommer att fortsätta arbeta med detaljhandelspartners, som väsentligt bidrar till den övergripande kundupplevelsen. Våra återförsäljare kommer att förbli ansvariga för en mängd olika tjänster, som att guida kunderna genom försäljningsprocessen, samt att förbereda, leverera och serva våra bilar. Vi strävar efter att tillhandahålla en sömlös och integrerad kundupplevelse, där vi möter konsumenterna när de vill, på det sätt de önskar. Det är också vårt mål att tillhandahålla mobilitet i större skala genom att erbjuda tjänster för prenumeration och delning.

För att påskynda vår transformation söker vi tekniska partnerskap inom Geely-ekosystemet och med externa parter. Effektiva partnerskap är en viktig del av den konsumentdrivna samarbetskulturen i vårt företag.

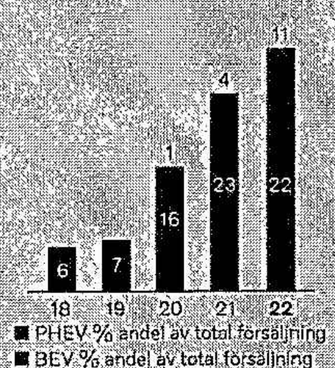
R TILL MITTEN AV DECENNIET



TIO ÅR AV STARK TILLVÄXT



ÖKANDE ANDEL RECHARGE, % AV FÖRSÄLJNING



Accelererad transformation av vår strategiska inriktning

11% HELELEKTRISKA BILAR

22% ELBILAR

615k FÖRSÄLJNING



2022 i korthet

Under 2022 upplevde vi hämmande faktorer på flera fronter, från stigande inflation och högre räntor till störningar i leverantörskedja och logistik. Trots det, var 2022 året då Volvo Cars accelererade sin strategiska transformation.

Händelser 2022

- Jim Rowan efterträdde Håkan Samuelsson som verkställande direktör och koncernchef den 21 mars.
- Volvo Cars och Northvolt tillkännagav att de ska etablera en ny batterifabrik i Göteborg, som en del i en investering på 30 GSEK för utveckling och produktion av batterier.
- Volvo Cars tillkännagav investeringar på 10 GSEK i Torslandafabriken som ska utrustas med tekniska lösningar för nästa generations elbilar, till exempel megagjutning.
- Volvo Cars höll den första årsstämman som noterat bolag i Göteborg den 11 maj.
- Volvo Cars strategiskt viktiga intresseföretag Polestar, genomförde en framgångsrik notering på Nasdaqbörsen i New York med första handelsdag den 24 juni.
- Volvo Cars genomförde en omorganisation för att anpassa organisationen. Dåvarande Chief Financial Officer Björn Annwall, utsågs till Chief Commercial Officer och vice VD medan Johan Ekdahl, dåvarande chef för Global Accounting och Group Reporting, utsågs till tillförordnad Chief Financial Officer. Javier Varela utsågs till Chief Operating Officer och vice VD.
- Volvo Cars meddelade att en fabrik för tillverkning av elbilar etableras i Slovakien för att möta företagets tillväxtambitioner.
- Volvo Cars utsåg Johan Ekdahl till Chief Financial Officer.
- Volvo Cars presenterade Volvo EX90, en ny helt elektrisk SUV, den 9 november.
- Volvo Cars höll sin första kapitalmarknadsdag den 10 november.
- Invigningen av Volvos senaste Tech Hub ägde rum i Stockholm den 8 december.
- Volvo Cars agerade på sina strategiska ambitioner med avyttring av sitt innehav i Aurobay till Geely Holding.
- Volvo Cars blev helägare till Zenseact.

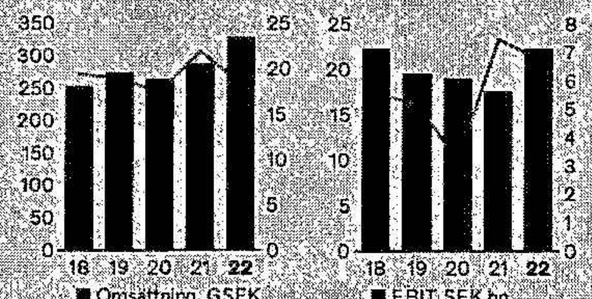
Händelser efter årets utgång

- Volvo Cars förvärvade 100 procent av aktierna i Taizhou Luqiao Jiljn Automobile Manufacturing Co., Ltd. den 6 januari 2023.
- Volvo Cars emitterade sina första gröna obligationer i SEK marknaden i februari 2023.

Rekordhög omsättning trots en minskning i den totala försäljningen

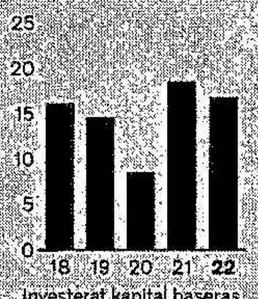
- Försäljningen minskade med 12 procent till 615,1 (698,7) tusen bilar.
- Intäkterna ökade med 17 procent till rekordnivån 330,1 (282,0) GSEK, trots pågående störningarna i leverantörskedjan, logistikproblem och covid-relaterade nedstängningar under året.
- Rörelseresultatet (EBIT) uppgick till 22,3 (20,3) GSEK. Det påverkades negativt av kostnadsökningar från råmaterial, spotinköp av halvledare och logistik, motverkat av positiva mixeffekter och stark prisrealisering, samt redovisningseffekter från börsnoteringen av Polestar. Rörelseresultatet exklusive resultat från andelar i joint ventures och intresseföretag uppgick till 17,9 (21,2) GSEK.
- EBIT-marginalen uppgick till 6,8 (7,2) %. EBIT-marginalen exklusive resultat från andelar i joint venture och intressebolag var 5,4 (7,5) %.
- Resultat per aktie före utspädning uppgick till 5,23 (4,72) SEK.
- Kassaflödet från den löpande verksamheten och investeringsverksamheten uppgick till –6,1 (–4,9) GSEK, huvudsakligen påverkat av stark EBITDA motverkat av rörelsekapital och aktieägarlån till Aurobay.
- De genomsnittliga koldioxidutsläppen minskade med 14,8 procent jämfört med 2018 års nivå. Detta stödjer vår ambition att nå 40 procents minskning till 2025.
- Styrelsen föreslår att ingen utdelning lämnas. Volvo Cars kommer att fokusera sina resurser på att leverera på transformation och lönsam tillväxt.

OMSÄTTNING OCH BRUTTOMARGINAL



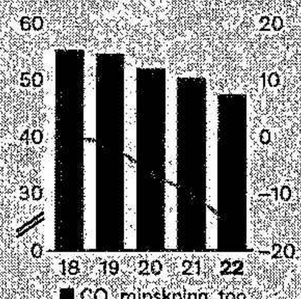
EBIT OCH EBIT-MARGINAL (GSEK/%)

AVKASTNING PÅ INVESTERAT KAPITAL, ROIC (%)



Investerat kapital baseras på två års genomsnitt.

CO_2-MINSKNING PER BIL, SEDAN 2018 (BASLINJE)



FINANSIELLA NYCKELTAL (MSEK)	2022	2021	2020
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Försäljning	330 282	282 078	256 603
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Rörelseresultat (EBIT)	22 532	19 278	8 [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
EBITDA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	–24 552	[illegible]	–8 [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
EBIT-marginal, %	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
EBITDA-marginal, %	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

NYCKELTAL FÖR HÅLLBARHET	2022	2021	2020
Klimat [illegible]			
Total [illegible]			
([illegible]	–14,8	[illegible]	–6,9
Andel [illegible]	10,9	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Cirkulär ekonomi			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	–40	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	–30	[illegible]	[illegible]
Hälsa och säkerhet			
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	0,07	[illegible]	0,10

[illegible]



2022: Accelererar vår strategiska transformation och navigerar genom utmaningar

2022 var ett år fyllt av utmaningar för den globala fordonsindustrin. Vi upplevde hämmande faktorer på flera fronter, från stigande inflation och högre räntor till störningar i leverantörskedja och logistik. Priserna för batterier, och särskilt litium, ökade drastiskt under året vilket ökade produktionskostnaden för helelektriska bilar signifikant. Vidare påverkade det tragiska kriget i Ukraina, som startade i februari förra året, och de pågående effekterna av covid-relaterade nedstängningar den globala ekonomin hårt. Även om segmentet för premiumbilar påverkades mindre än resten av sektorn, kände vi också av motvinden.

För Volvo Cars påverkade de långvariga störningarna i leverantörskedjan, nedstängningarna i Kina och de ökade material- och logistikkostnaderna vårt resultat. Trots det klarade vi oss igenom den tunga turbulensen och gjorde betydande framsteg med strategiska ambitioner när vi accelererade mot vårt mål om att bli ett helt elektriskt biltillverkningsföretag vid slutet av decenniet och klimatneutrala till 2040. Redan i mitten av decenniet siktar vi på att 50 procent av den globala försäljningen ska komma från helt elektriska Volvobilar, med 40 procent lägre koldioxidutsläpp per bil och en rörelsemarginal på 8–10 procent. Vår strategiska resa fortsätter utan avvikelser.

Den smidiga organisationsstrukturen vi införde under året gör att vi än mer kan vara fullt fokuserade på genomförande och en snabb och tydlig transformation.

Under 2022 blev resultatet för våra helt elektriska bilar en riktig höjdpunkt. Försäljningsandelen av våra helt elektriska bilar mer än fördubblades jämfört med föregående år, vilket gjorde att vi avslutade året med 11 procent av den totala försäljningen tillskriven elbilar, jämfört med 4 procent 2021. Detta inkluderar en stark utveckling i vår försäljning av elbilar under fjärde kvartalet, med den högsta andelen någonsin med 18 procent, jämfört med 6 procent samma kvartal förra året. Detta trots att den totala försäljningen påverkades av produktionsbegränsningar.

Vår elektrifieringsstrategi har också rättfärdigats genom den tydliga trend vi ser inom branschen. Under året ökade försäljningen av helt elektriska bilar i branschen med 59 procent, medan försäljningen av förbränningsmotorer (ICE) minskade med 13 procent*. Under samma period ökade försäljningen av helt elektriska Volvobilar med 159 procent, vilket ledde till en signifikant ökning av marknadsandelar inom det helelektriska segmentet.

En viktig milstolpe för året var den globala lanseringen av helt elektriska Volvo EX90 i Stockholm. Med denna lansering tog vi ett avgörande kliv mot framtiden. Det är inte bara den säkraste Volvobilen som någonsin byggts, dess centraldatorarkitektur representerar dessutom den tekniska omvandling som pågår i våra bilar. Volvo EX90 markerar starten av nästa generation helt elektriska bilar som är baserade på ny centraldatorarkitektur inbäddad med Volvo Cars mjukvara. Detta kommer att möjliggöra teknologi som är specialanpassad för våra kunders behov och skydd, vilket stärker vår ställning som ett ledande premiumvarumärke för elbilar.

Under året blev vi också den första biltillverkaren som helt lämnat utveckling och tillverkning av förbränningsmotorer i och med beslutet att sälja vår återstående andel i drivlineföretaget Aurobay. Detta strategiska drag gör att vi kan fokusera investeringar och kapitalallokering på att utveckla högpresterande helt elektriska drivlinor.

I linje med detta beslutade vi att skapa en av Europas största battericellsanläggningar i ett joint venture-bolag med Northvolt. Vi investerar också i att utveckla e-motorer och växelriktare internt tillsammans med vår egen unika mjukvara för batterihantering. Dessa konkreta åtgärder tar oss närmre en ökad kontroll över värdekedjan för hållbar batteriteknologi i nästa generation av våra helt elektriska bilar och att nå vår ambition att enbart sälja elbilar 2030.

*Siffrorna för bransch och marknadsandelar avser perioden januari–december 2022. För mer information, se sidan 14 i rapporten.

20230831108418

Ett annat steg inom vår transformation var tillkännagivandet av vår tredje europeiska bilfabrik i Slovakien. Den nya toppmoderna tillverkningsanläggningen, där vi kommer att bygga nästa generation av helt elektriska bilar, är utformad för att vara ledande inom hållbar och effektiv produktion av elbilar i premiumsegmentet.

2022 nådde vårt strategiskt viktiga intresseföretag Polestar en viktig milstolpe i form av notering på Nasdaq New York Stock Exchange, trots de volatila kapitalmarknaderna. Detta visar på vår ambition om att etablera Polestar som ett fristående varumärke och möjliggöra snabbare teknikutveckling och värdeskapande för de två företagen som kan operera synergistiskt på den växande elbilsmarknaden.

2023

Även om 2023 ser ut att bli ännu ett utmanande år hoppas vi att vi fortsätter att se en stadig förbättring av utbudet av halvledare. Dessutom är vi optimistiska om att priset på litium kommer att börja sjunka mot slutet av året vilket är i linje med många av de oberoende rapporter som nyligen publicerats. Trots den globala turbulensen, osäkerheten och våra senaste prisökningar fortsätter vi att se en god efterfrågan på våra Volvobilar. Som alltid fortsätter vi att noggrant bevaka vår omvärld och anpassa oss därefter.

För att delvis kompensera för ökade kostnader har vi nyligen förstärkt en omfattande kostnads- och effektivitetsoptimeringsplan i hela organisationen. Planen syftar till att uppfylla våra strategiska ambitioner med bättre utnyttjande och optimering av resurser. Det är tydligt nu att osäkerhet och volatilitet är en oundviklig verklighet i dagens affärsmiljö och att skapa en mer kostnadsmedveten kultur blir därför en viktig byggsten för framtiden.

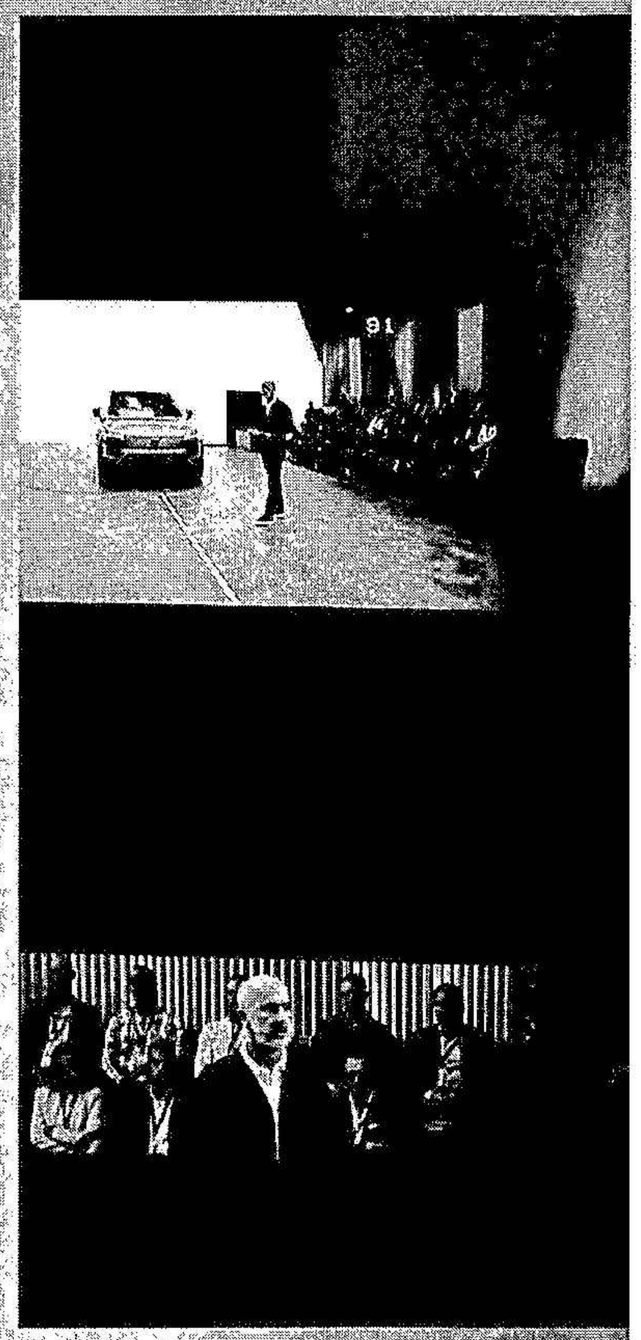
Om 2022 var året då vi accelererade vår strategiska transformation under förhållanden och globala störningar som saknar motstycke, så kommer 2023 bli ett avgörande år när vi accelererar ytterligare. Vi kommer att lansera en ny liten helt elektrisk SUV under året, vilket kommer ta oss till en ny demografi, samt också starta produktionen av Volvo EX90. I år kommer vi också att omvandla Storbritannien från att vara ett traditionellt wholesaleföretag till att ha direktkontakt med konsumenter genom en friktionsfri konsumentupplevelse samt nationella priser. NOVO Energy, vårt JV-företag med Northvolt, kommer att ta ett avgörande steg mot att utveckla hållbar batteriteknik i och med byggstarten av en av Europas största battericellsanläggningar i Göteborg.

Vi förväntar oss en solid tvåsiffrig procentuell tillväxt i försäljningen under året, förutsatt att det inte uppstår några oväntade störningar i leverantörskedjan. Vi avser fortsätta öka våra volymer för helt elektriska bilar under 2023, vilket tar helårsandelen högre än fjolårets andel på 11 procent.

Sammanfattningsvis har vi under 2022 tydligt levererat på vår strategi med starka siffror för våra helt elektriska bilar, vilket resulterade i en tvåsiffrig andel i försäljningsvolymer. Vi lanserade Volvo EX90 på en ny elektrisk plattform med branschledande LiDar-teknik, avyttrade vårt innehav inom förbränningsmotorer för att fullt ut fokusera på att utveckla högpresterande elektriska drivlinor, vi tillkännagav vårt JV med Northvolt i vår strävan om att kontrollera framtidens batteriteknik, ökade direktförsäljningen och säkerställde börsnoteringen av Polestar.

Vi kommer ha fortsatt starkt fokus att leverera på vår strategi under 2023.

Jim Rowan
Koncernchef och verkställande direktör



Vårt syfte och våra värderingar blir allt mer relevanta för våra kunder

Vi är ett företag styrt av syfte, vision och ambition. Vi tror på att vårt syfte svarar mot våra kunders förhoppningar och ambitioner. Vår övergång till direktförsäljning och nära konsumentrelationer drivs av deras behov och önskemål.

Vad konsumenterna vill ha

SÄKERHET
Skydd för individer, deras nära och kära och samhället i stort, både i ett fysiskt och i ett digitalt sammanhang

MÄNNISKOCENTRERAD TEKNIK
Teknisk innovation som ger tydliga kundfördelar, är hjälpsam, är lätt att förstå och är användarvänlig

ANSVARSTAGANDE
Att ta miljöansvar och socialt ansvar genom att minska koldioxidutsläppen, spara resurser och bedriva ansvarsfullt företagande

PRAKTISKA LÖSNINGAR
Bekvämlighet samt produkter och tjänster som fungerar i vardagen



Volvo Cars syfte

FOR LIFE

PERSONLIGT

HÅLLBART

SÄKERT

Trender i samhället



KLIMATKRIS
Erkännande av behovet av att ta itu med klimatförändringarna och agera snabbt

OMDEFINIERADE KRAV
Förändrade attityder till bilägande och ökad efterfrågan på alternativ

TEKNISKA GENOMBROTT
Utmana sociala, ekonomiska och politiska strukturer



OMDEFINIERADE AMBITIONER
Prioriteringar och värderingar som förändrar synen på vad som utgör premiumkvalitet

En bransch i snabb förändring

Under en övergångsperiod finns det uppenbara möjligheter för biltillverkarna att göra skillnad inom såväl teknisk innovation som affärsmodeller. Valet är tydligt – var en del av problemet eller bli en del av lösningen. Volvo Cars är väl positionerat för att stärka sin marknadsposition genom att sträva efter progressiv förändring och bygga vidare på sitt starka varumärke.

21 %
FÖRVÄNTAD ÅRLIG TILLVÄXT FÖR HELT ELEKTRISKA BILAR 2022–2027*

106 %
ÖKNING AV ANTALET HELT ELEKTRISKA BILMODELLER I DEN TOTALA BILMARKNADEN MELLAN 2019–2022*

* LMC Global Hybrid & Electric Vehicle Report, Q4 2022

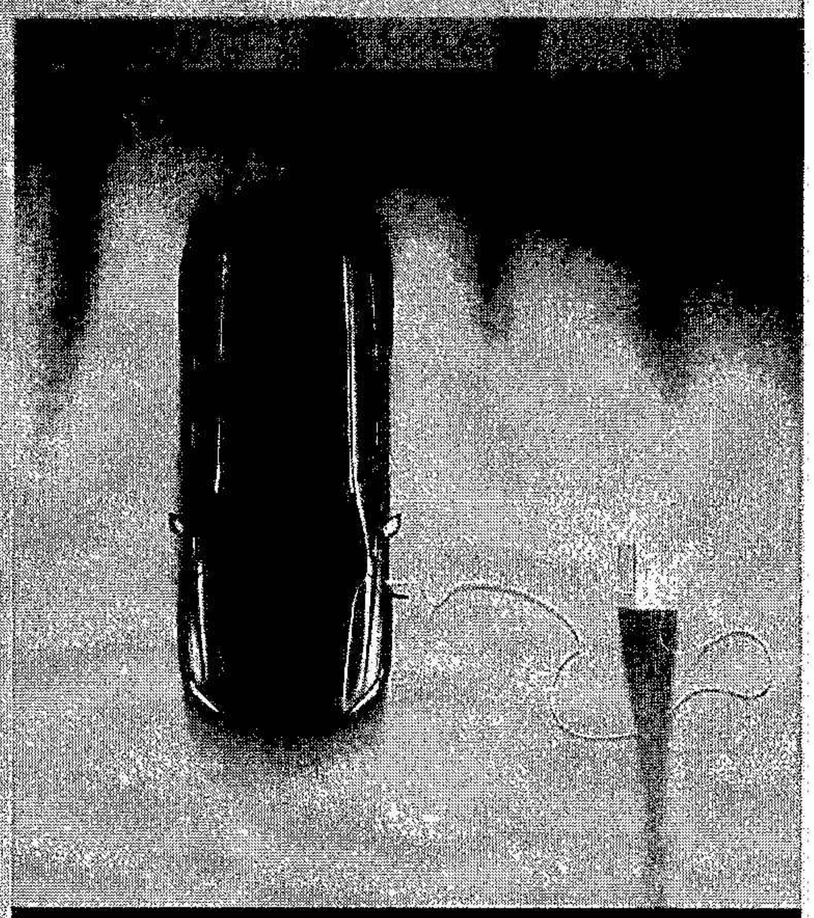
Fordonsindustrin befinner sig för närvarande i en period av djupgående förändringar, med nya krav från konsumenter, myndigheter och samhället i stort. Att ta itu med klimatförändringarna är absolut nödvändigt, inte minst genom en snabb utfasning av förbränningsmotorn. Förändringar i konsumenternas preferenser och en bredare opinion kräver att tillverkare och återförsäljare radikalt omvärderar sin hållning.

Företag utanför vår bransch går in på marknaden med metoder som utmanar biltillverkarnas traditionella roll. Vi kommer att behålla vår konkurrensfördel genom att ständigt utvecklas, genom att söka nya affärsmöjligheter och genom vårt engagemang för att tillhandahålla en mer hållbar mobilitet.

Som ett premiummärke ser vi en tydlig förändring i konsumentperspektivet. Uppfattningar om vad som utgör premiumkvalitet baseras i allt högre grad på progressiva planer för elektrifiering, avancerad teknik, uppkoppling och konsumentupplevelse. I takt med den starkt ökande efterfrågan på elbilar är vi väl positionerade i det snabbast växande segmentet på marknaden.

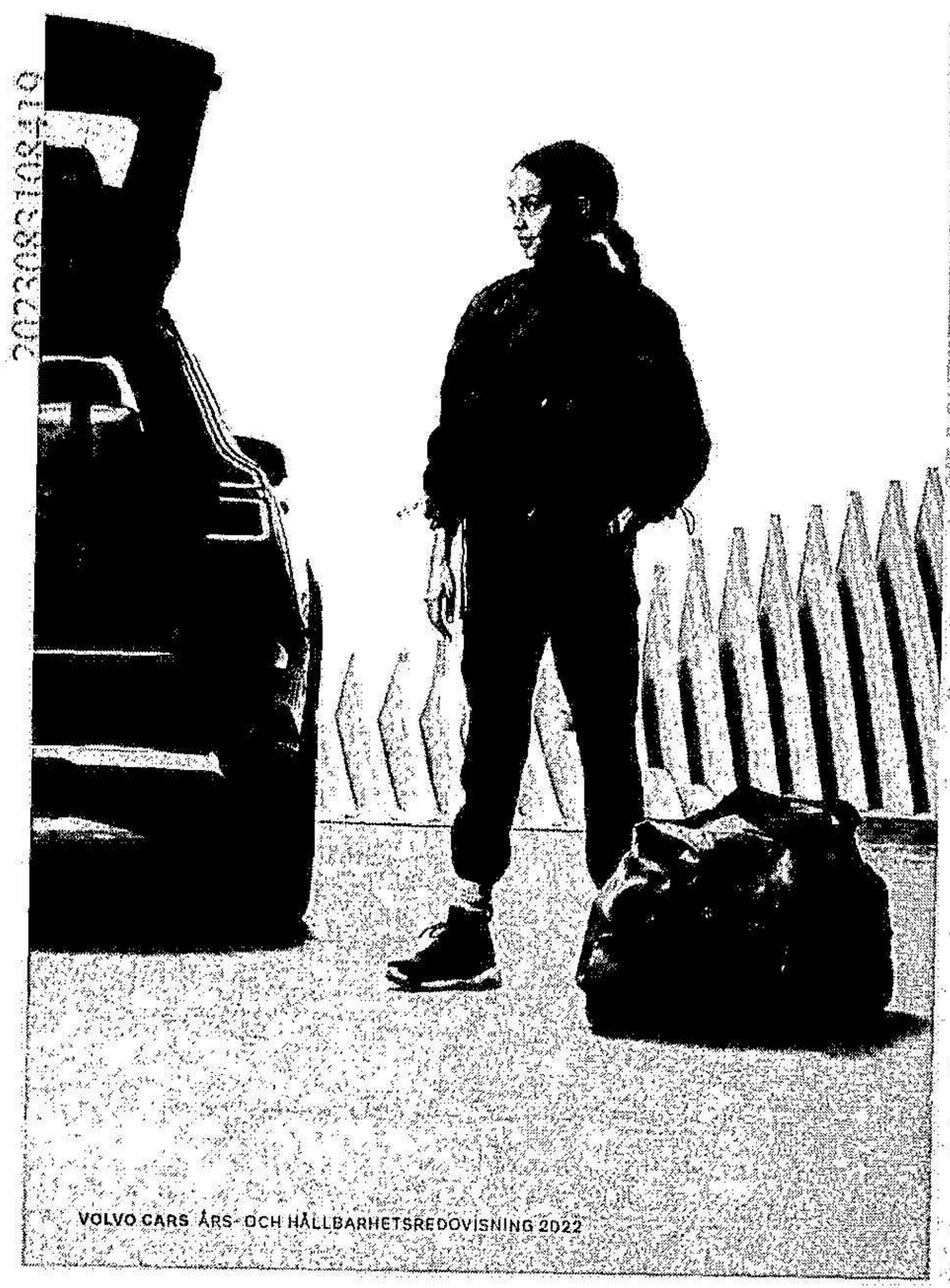
Elektrifiering
Globala svar på klimatkrisen resulterar i lagstiftning som får direkta konsekvenser för bilindustrin. Denna trend driver utvecklingen mot mer hållbar mobilitet och en betydande ökning av elbilsproduktionen. EU har beslutat att förbjuda försäljning av nya bilar med förbränningsmotor från och med 2035, i syfte att eliminera de direkta avgasutsläppen från nytillverkade bilar och skåpbilar. Denna trend är också tydlig i USA och Kina, med pågående initiativ för att fasa ut bilar med förbränningsmotorer. I många länder har incitament införts för att påskynda elektrifieringen och öka både tillverkning och försäljning av elbilar. Laddningsinfrastrukturen expanderar också.

Attityderna till elbilar genomgår en stor förändring efterhand som vidden av klimatförändringarna gör att fler konsumenter ser utsläpp och miljöpåverkan som sitt personliga ansvar. I vissa fall är konsumenternas efterfrågan på elektrifiering större än tillgången till laddningsinfrastruktur och teknik, vilket bromsar ett införande på bred front. Mot bakgrund av detta finns det en enorm potential i att tillfredsställa allmänhetens ökande aptit och samtidigt göra en betydande insats för större globala frågor.



LADDINFRASTRUKTUR – AVGÖRANDE FÖR ÖVERGÅNGEN TILL ELBILAR

I över ett årtionde har bilister runt om i världen vant vid att kunna köra in på en bensinmack, kolla dagens bränslepriser, fylla tanken och fortsätta resan. Vi anser att det borde vara lika enkelt och bekvämt att ladda och betala för laddningen om konsumenterna ska kunna gå över till fullelektriska bilar på bred front.



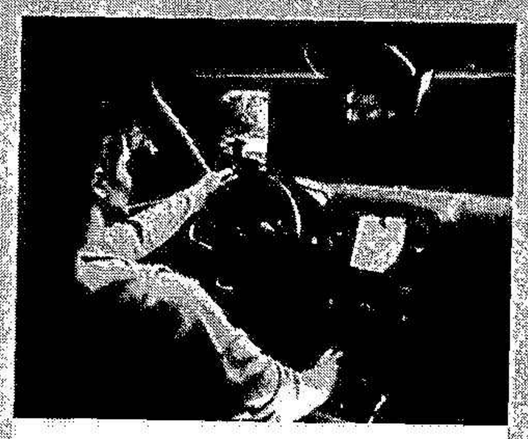
20230831084710

Attityder till bilägande
Både tillverkare och återförsäljare upplever en ökande efterfrågan på alternativ till traditionellt bilägande, särskilt bland yngre konsumenter. Tillgång och bekvämlighet, genom leasing eller bildelningslösningar, värderas av vissa kunder högre än direkt ägande. Prenumerationsbaserade modeller, som Care by Volvo, erbjuder fördelarna med att ha en bil utan att behöva ordna försäkring, serva bilen eller sälja den vidare. Delade mobilitetstjänster, som Volvo On Demand, innebär än färre hinder för mobilitet för konsumenter som bara behöver bil ibland.

Även bland konsumenter som vill äga en bil är attityderna under förändring. Många uttrycker missnöje med den traditionella bilköpsprocessen och söker enklare alternativ med kortare leveranstider. Som svar på dessa trender en heltäckande digital infrastruktur etableras. Helt i linje med detaljhandelstrenderna i stort, är det viktigt att erbjuda en enhetlig köpupplevelse online för att upprätthålla konkurrenskraften, och det innebär också en viktig kanal för försäljning av ytterligare fysiska och digitala produkter. Onlinetjänster måste fungera sömlöst med offlinekanaler för att kunna skapa en enhetlig, effektiv konsumentupplevelse både vid själva köpet och under eftermarknadsförsäljningen.

Teknik
I premiumbilsegmentet är teknisk innovation en nyckelfaktor för att uppnå konkurrensfördelar. Konsumenterna på den här marknaden förväntar sig många finesser, felfria funktioner och en högklassig användarupplevelse.

Avancerade infotainment-system med sömlös anslutning värderas högt bland konsumenter och erbjuder en potential för ständiga förbättringar och försäljning av ytterligare funktioner. Flera tillverkare har tillkännagett funktioner för autonoma körfunktioner. Trots detta, finns ännu ingen lagstiftning på plats, varken nationellt eller internationellt, för att det ska vara möjligt att dra nytta av dessa innovationer fullt ut. Ett ökande antal förarassistanssystem är under införande, som avsevärt förbättrar trafiksäkerheten och som kommer att leda till det stegvisa införandet av helt autonom körning. Mjukvaruutveckling och tillgången till trådlösa uppdateringar är tillväxtområden i premiumbilsegmentet som tillför mervärde för konsumenterna och utökar marknaden för prenumerationstjänster.



MÄNNISKOCENTRERAD TEKNIK

Vi tror att våra kunder vill ha teknik med ett syfte – byggd för att stödja användaren.

Volvo Cars som en del av fordonsmarknaden

Vi är väl positionerade för att dra fördel av etablerade och framväxande marknadstrender genom att bibehålla en snabb transformation inom flera nyckelområden och bygga vidare på vårt syfte och varumärke. Vår strategi är att uppnå en uthållig tillväxt genom ett progressivt elektrifieringsprogram och utveckla en modell med direkta konsumentrelationer för att skapa mer meningsfulla relationer med vår ständigt växande kundbas.

Vårt mål är att behålla vår position som ett av de snabbast växande premiumbilmärkena och öka marknadsandelen i alla regioner. Vi fokuserar på att öka både volym och lönsamhet och strävar efter att nå en årlig försäljning om 1,2 miljoner bilar i mitten av decenniet med en EBIT-marginal på 8–10 procent. Det är inte vår avsikt att växa i volym till varje pris, utan att ha en hållbar tillväxt.

Vi främjar en progressiv policy för miljömässigt och socialt ansvar. Vi intar ett proaktivt förhållningssätt till att förbättra hållbarheten i vår verksamhet, vår leverantörskedja och våra produkter. Vi genomför omfattande åtgärder för att minska utsläppen i alla faser av våra bilars livscykel och för att utnyttja värdefulla resurser bättre. I linje med vår etablerade ledarposition inom säkerhetsinnovationer har Volvo EX90 ett stort antal sensorer och programvara i integrerade system som utökar förarassistansen och felkorrigeringsfunktionerna, samt möjliggör samtidigt en helautomatisk autonom körning för framtiden.

Vårt åtagande att driva ett progressivt elektrifieringsprogram positionerar oss i den snabbast växande sektorn i hela fordonsindustrin. Genom att upphöra med investeringar i utvecklingen av förbränningsmotorer och utöka vårt utbud av laddhybrid- och batterielbilar gör vi framsteg mot vårt mål att endast bygga och sälja helt eldrivna bilar från 2030.

Eftersom mjukvaruinnovation blir en allt viktigare framgångsfaktor utökar vi den interna utvecklingen inom nyckelområden, samtidigt som vi upprätthåller strategiska partnerskap med andra ledande leverantörer av avancerad teknik. På så sätt kan vi både införa funktioner som är unika för våra bilar och möjliggöra en sömlös integration med gränssnitt från en mängd olika leverantörer.

Vår övergång till direktrelationer med konsumenterna öppnar upp för nya intäktsflöden, ger oss ett större inflytande över prissättningen och ökar den totala intäktspotentialen.

MARKNADSUTVECKLING
Den globala personbilsmarknaden fortsatte att påverkas av störningar i leverantörskedjan under 2022. Kina och Europa minskade med 3 % respektive 5 %. USA minskade med 8 %.

Total marknadsvolym, andel per typ av drivlina[1][2]	Helår 2022	Årlig tillväxt
BEV	11,6 %	58,6 %
Laddhybrider (PHEV)	3,9 %	33,3 %
Förbränningsmotor (ICE, inkl. mildhybrider)	84,5 %	–13,0 %
Summa	**100 %**	**–6,9 %**

Volvo Cars marknadsandel per typ av drivlina[1][2]	Helår 2022	Helår 2021
Helelektriska (BEV)	0,94 %	0,56 %
Laddhybrider (PHEV)	5,59 %	8,90 %
Förbränningsmotor (ICE, inkl. mildhybrider)	0,79 %	0,86 %
Summa	**1,00 %**	**1,06 %**

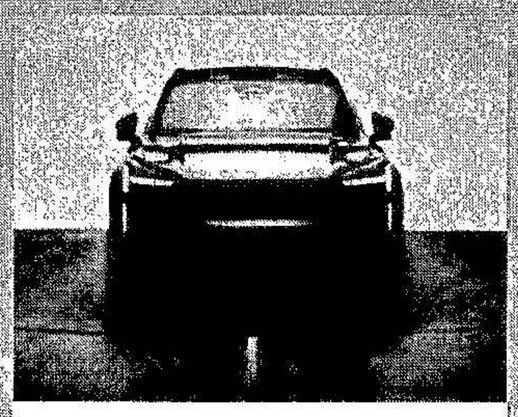
1) Volvo Cars är, och ska förbli, positionerat i bilmarknadens premiumsegment. I takt med att marknaden förändras till följd av elektrifiering och digitalisering kommer även definitionen av vad som är premium att ändras. För att förenkla uppföljningen och inte riskera att utelämna viktiga delar av marknaden kommer vi att redovisa vår marknadsandel i förhållande till totalmarknaden.
2) Inkluderar innehåll från IHS Markit Automotive; Copyright © MarketInsight, februari 2023. Med ensamrätt.



Den nya, helelektriska Volvo EX90

Bor en äger i nyvara för Volvo Cars

Volvo EX90 är förverkligandet av vår vision om en stor familje-SUV i den elektriska tidsåldern. Den är elektrisk från födseln och definieras av mjukvara, och den visar på Volvo Cars förmågor när det gäller säkerhet, teknik, hållbarhet, design och skapandet av en mer personlig upplevelse för varje kund.



HEJ THERE ;)

Den 9 november avtäckte vi vår nya helelektriska flaggskepps-SUV för hela världen mitt i Stockholm, en återspegling av vårt svenska arv.

Det är också ett ställningstagande för var vi står och vart vi är på väg. Nya Volvo EX90 är mer än bara en bil. Den är inte bara den mest avancerade Volvobilen vi någonsin skapat – den är en inträdesbiljett till ett större ekosystem av tjänster och funktioner som kan göra ditt liv enklare och roligare, och som ger dig alla fördelarna med att köra helt elektriskt.

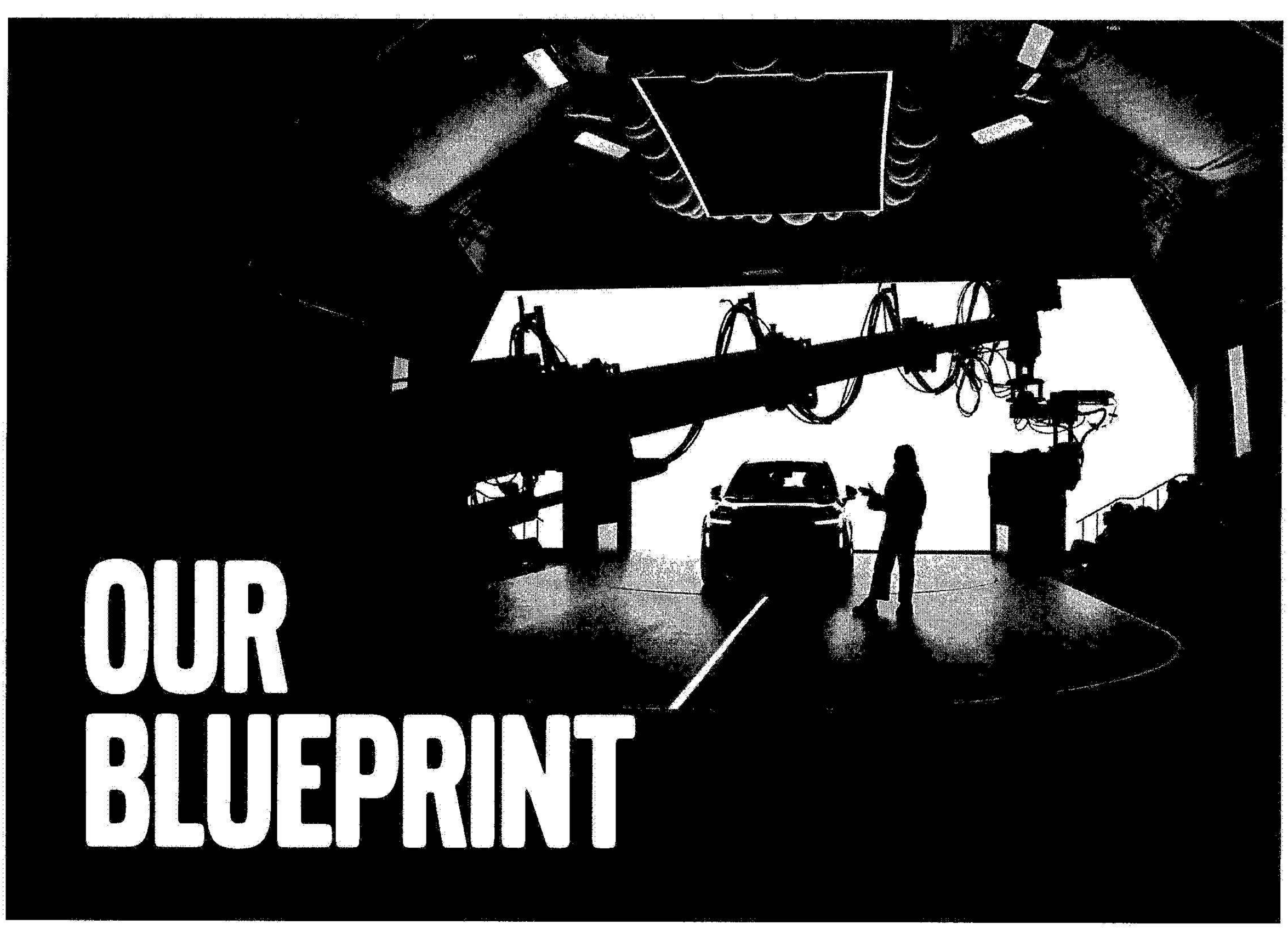
Den är helt elektrisk med en räckvidd på upp till 600 kilometer på en enda laddning. Vidare är den designad för att lyfta våra säkerhetsstandarder ytterligare ett steg.

Det här är den första Volvobilen som verkligen definieras av sin mjukvara och som ingår i ett större ekosystem där du kan koppla upp dig mot ditt hem och dina andra enheter. Volvo EX90 är på många sätt början på något nytt för Volvo Cars.

Den står också för vårt nya synsätt på ägande, oavsett om du väljer att skaffa en Volvo EX90 online eller hos en återförsäljare. Du bestämmer själv hur du ska använda den, oavsett om du vill äga den själv, prenumerera på den eller leasa den. Vilket som fungerar bäst för dig.

Med början i Volvo EX90 strävar vi efter att lansera minst en ny helt elektrisk bil varje år fram till mitten av decenniet. Till 2030 är vår målsättning att sälja endast helelektriska bilar, en av de mest ambitiösa elektrifieringsplanerna i hela fordonsindustrin och avgörande för vår ambition att vara ett klimatneutralt företag år 2040.





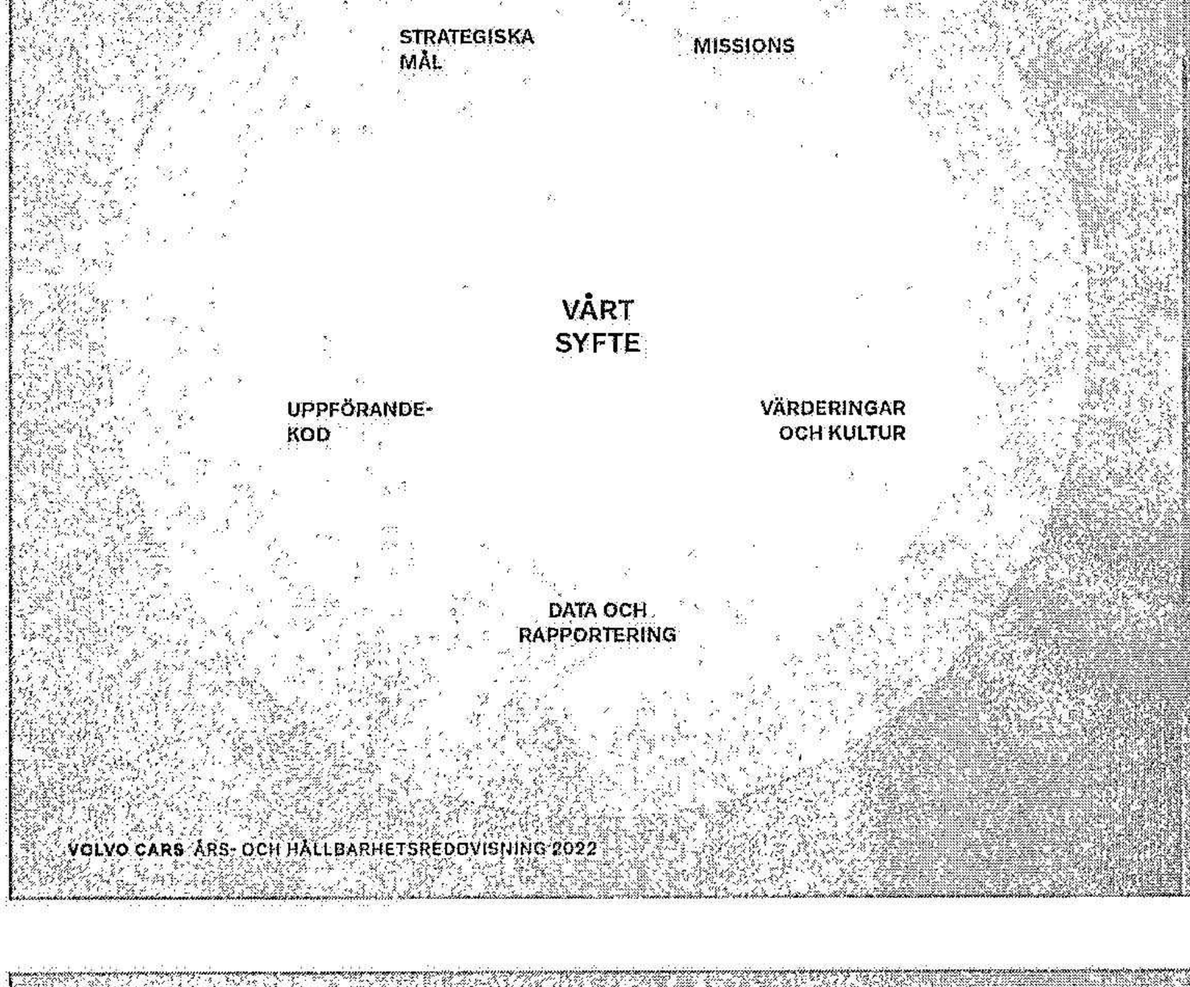
OUR BLUEPRINT

20230831084420

Our Blueprint

Our Blueprint börjar med vårt syfte. For life. Att ge människor frihet att färdas på ett personligt, hållbart och säkert sätt. Vi lever i enlighet med vårt syfte, och våra strategiska mål med ambitioner till mitten av decenniet, som innefattar Missions som vägleder genomförandet.

Dessutom skapas vår kultur genom en övertygelse om vårt syfte, med vägledning av våra värderingar tillsammans med vårt beteende. Vår kultur, tillsammans med vår uppförandekod, möjliggör och styr hur vi gör affärer. Slutligen vägleder Our Blueprint våra data och vår rapportering som krävs för att följa upp vårt genomförande.



STRATEGISKA MÅL		AMBITIONER TILL MITTEN AV DECENNIET
ETT SNABBVÄXANDE PREMIUMBILMÄRKE	Tillväxt, lönsamhet och hållbarhet	1,2 miljoner bilar 8–10 % EBIT-marginal 40 % CO_2-minskning per bil från 2018
HELT ELEKTRISKA BILAR	Ledande i det snabbväxande premiumsegmentet för elbilar	50 % av försäljningen från helt elektriska bilar
LEDANDE INOM NY TEKNIK	Snabbhet och värdeskapande uppnås med nya centralenheter (teknik)	50 % internt utvecklad mjukvara
DIREKTA KONSUMENT-RELATIONER	Marknadserbjudande som möter kundernas förväntningar	50 % onlineförsäljning
FASTEST TRANSFORMER	Fem missions som vägleder uppdraget: People, Product, Technology, Customer, Digital	
FÖRETAGSPORTFÖLJ	Bygga och visualisera värde utanför kärnverksamheten (Zenseact, Hexagon, Polestar, Lynk&Co, Novo Energy)	

Ett snabbväxande premiumbilmärke

Tillväxt, hållbarhet och lönsamhet

Sedan 2010 har vi genomgått en stor transformation och blivit ett globalt premiumvarumärke. Genom att förnya vår produktportfölj och öppna nya fabriker har vi nästan fördubblat försäljningen och ökat lönsamhet under decenniet. Vi siktar på full elektrifiering till 2030 och har utökat vår tekniska kapacitet själva och i samarbete med ledande teknikföretag.

Vår ambition är att nå en årlig försäljning om 1,2 miljoner bilar samtidigt som vi ökar lönsamheten till 8–10 procents EBIT-marginal vid mitten av decenniet och minskar koldioxidutsläppen per bil med 40 procent mellan 2018 och 2025. Vi strävar efter att förverkliga våra tillväxtambitioner genom att öka produktionen av helt eldrivna premiumbilar, vilket är det snabbast växande segmentet inom fordonsindustrin.

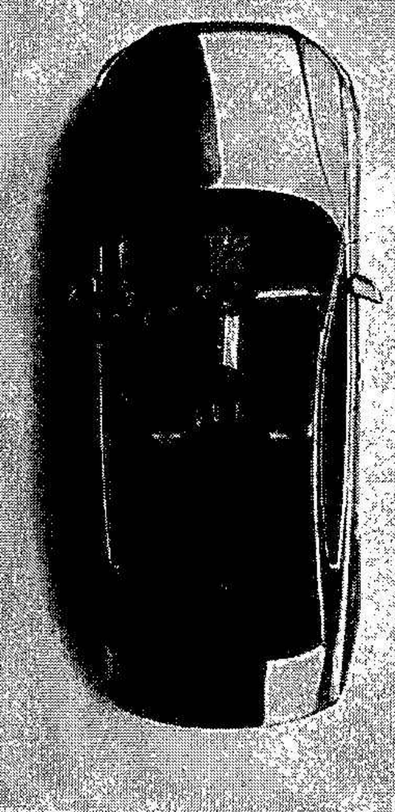
Attraktivt varumärke och design

Vårt varumärke är allmänt känt för sitt fokus på säkerhet, vilket är en nyckelfaktor i vårt syfte. For life. Att erbjuda frihet att röra sig på ett personligt, hållbart och säkert sätt. Vi strävar efter att skydda det som betyder mest, människor och vår planet. Våra värderingar speglar betydande trender i samhället mot miljömässigt och socialt ansvar. Attraktionskraften hos vårt snabba elektrifieringsprogram, i kombination med ett mycket tilltalande formspråk, bekräftas av en stark efterfrågan på våra elektrifierade Recharge-modeller.

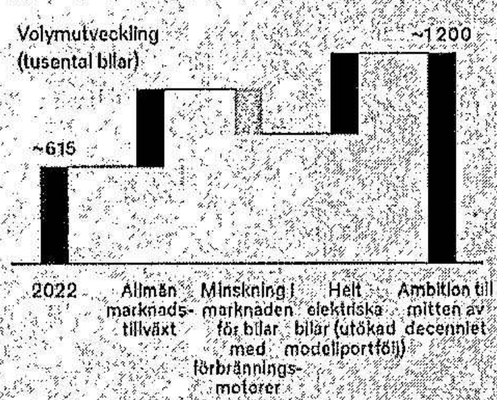
Vi siktar på att helelektriska bilar vid mitten av decenniet ska stå för hälften av vår globala försäljning och att från år 2030 ska enbart sälja helelektriska bilar. Genom elektrifieringen av våra bilmodeller och därigenom addressera utsläppen genom vår värdekedja, avser vi att avsevärt minska vår påverkan på klimatet. Vi avser att uppnå tillväxt genom att utveckla hårdvara och mjukvara internt kompletterat med partnerskap. Vi siktar på att bygga direkta långvariga relationer med våra kunder där de själva bestämmer hur och när de interagerar med oss.

Tillväxt

Vi fokuserar på hållbar tillväxt i alla dimensioner. Vi siktar på att till mitten av decenniet ha uppnått en årlig försäljning om 1,2 miljoner bilar. Vi avser att uppnå detta genom att fokusera på det växande premiumsegmentet och tillgodose den växande efterfrågan på helelektriska bilar. Detta kräver att regionala leverantörskedjor säkras och kapaciteten utökas.



VÅR AMBITION TILL MITTEN AV DECENNIET – 1,2 MILJONER BILAR





AMBITIONER TILL MITTEN AV DECENNIET:

1,2 MILJONER BILAR

40 % CO_2-MINSKNING PER BIL

8–10 % EBIT-MARGINAL

ETT SNABBT VÄXANDE PREMIUMBILFÖRETAG

I juli 2022 tillkännagav vi planer på att etablera en tillverkningsanläggning i Kosice i Slovakien. Den nya anläggningen kommer att tillverka endast helt elektriska bilar och förbruka energi från klimatneutrala energikällor. Med en kapacitet på upp till 250 000 bilar per år kommer anläggningen att underlätta volymtillväxt på den europeiska marknaden och bidra till uppfyllandet av våra elektrifierings- och hållbarhetsambitioner.

År 2023 startar byggnationen av en elbilsbatterifabrik i Göteborg, i ett samarbete med Northvolt. NOVO Energy, företaget som bildas av vårt partnerskap, kommer att tillverka batterier speciellt utvecklade för användning såväl i vår nästa generations helt elektriska bilar som i framtida Polestar-modeller. Med kapacitet att leverera batterier till upp till en halv miljon bilar per år ger fabriken en heltäckande batterivärdekedja och möjliggör tillväxt på våra europeiska marknader.

Vi ser en växande efterfrågan på både våra hybridbilar och våra helt elektriska bilar på alla marknader, i takt med att vi expanderar till nya marknadssegment. Förutom att lansera bilar i nya segment inom vårt produktsortiment, ökar vi tillverkningskapaciteten för laddhybridmodeller och breddar vår portfölj av helt eldrivna bilar.

Lönsamhet

EBIT-marginalen för 2022 var 6,8 procent. EBIT-marginalen, exklusive resultat från andelar i joint venture och intressebolag, var 5,4 procent. Till mitten av decenniet siktar vi på att öka vår EBIT-marginal till 8–10 procent genom att stärka vår position som ett premiumbilföretag och förbättra vår produktportfölj. Med fokus på ökad tillväxt ska vi öka produktionseffektiviteten, strukturera om vår säljmodell och sänka de fasta kostnaderna per enhet.

Vi fokuserar på fem huvudområden i vår strävan efter ökad lönsamhet:

1. Sänka kostnaderna för elektrifiering

Även om en snabb elektrifiering ökar de kortsiktiga kostnaderna, siktar vi på att till mitten av decenniet i vår tredje generation av helt elektriska bilar uppnå kostnadsparitet med bilar som drivs av förbränningsmotorer.

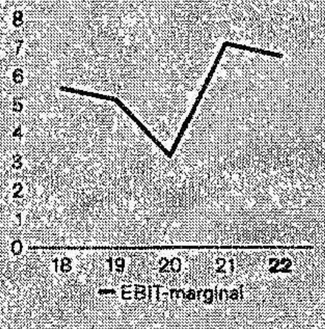
Marginalerna för helt eldrivna bilar är för närvarande lägre än för bensin- och dieselbilar. Under 2022 pressades marginalerna ytterligare av de ökade råmaterialkostnaderna. Vi förväntar oss inte att dessa höga priser för råvaror kommer att kvarstå fram till mitten av decenniet. Vi förväntar oss också att lönsamheten för helt elektriska bilar ökar, till följd av förbättringar inom teknik och arkitektur.

Vi strävar efter att sänka kostnaderna genom att utveckla fler elmotorer, kraftelektroniksystem och batterier internt och genom våra joint ventures. Förbättringar av våra produktionsprocesser, däribland megagjutning av aluminiumkarosserier, kommer att ge ytterligare kostnadsfördelar.

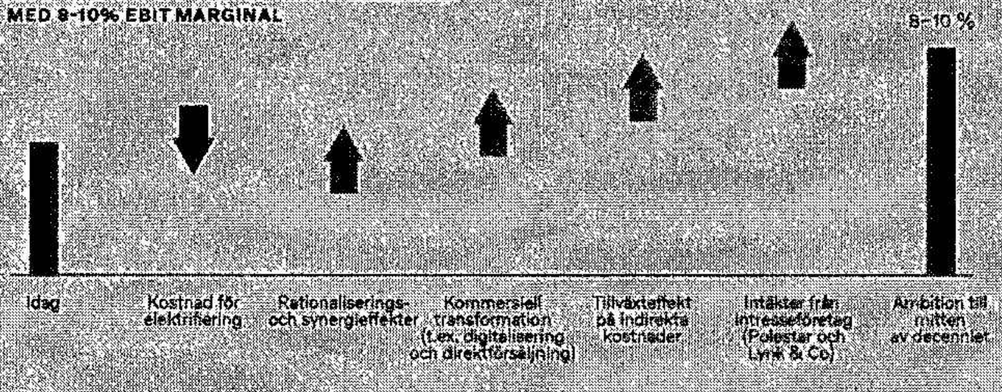
2. Dra nytta av kostnadseffektivitet och synergier

Vertikal integration inom nyckelområden erbjuder kostnadsfördelar för att förbättra lönsamheten. De omfattar utveckling och tillverkning av kärnkomponenter, såsom elmotorer, internt. Som en del av Geelys ekosystem kan vi också dela kostnaderna för utvecklingen av nya produkter och bilarkitektur.

EBIT-MARGINALUTVECKLING



MOT AMBITIONEN TILL MITTEN AV DECENNIET MED 8-10% EBIT MARGINAL







Acceleration till noll

Volvo Cars blir grundande medlem av Accelerating to Zero Coalition och kräver fler klimatåtgärder från regeringar

ETT SNABBT VÄXANDE PREMIUMBILFÖRETAG

3. Positiva effekter från den kommersiella transformationen

Vår övergång till utökade relationer direkt med konsumenterna på tillämpliga marknader har potential för ökade intäkter, tillväxt samt priser. Vår kommersiella transformation siktar också på att leda till produktivitetsökningar, kostnadsminskningar och ett effektivare utnyttjande av kapitalet. Att bygga relationer direkt med konsumenterna genom ett omnikanalupplägg ger en större kontroll över vår värdekedja, särskilt när det gäller finansiering och försäkring.

4. Tillväxt genom operationell hävstång

Vi siktar på tvåsiffrig tillväxt inom det snabbväxande segmentet av helt elektriska bilar. Ökande volymer möjliggör en tillväxthävstång på lönsamheten, eftersom effektiva investeringar, teknikdelning och partnerskap sänker de indirekta kostnaderna.

5. Intäkter från företagsinnehav

Även om vi räknar med att våra joint ventures och intresseföretag ska bidra positivt vid mitten av decenniet, är vår ambition att uppnå våra lönsamhetsambitioner till mitten av decenniet utan bidrag från våra företagsinnehav.

Hållbarhet

Att begränsa klimatförändringarna är ett ansvar som vi alla delar, och det är viktigt att vi arbetar tillsammans för att ta itu med denna akuta fråga. Eftersom fordonsindustrin är en del av problemet måste vi göra en gemensam ansträngning för att bli en del av lösningen. Att fokusera på hållbarhet är inte bara ett av våra kärnvärden, utan också avgörande för att vi ska lyckas med vår affärsstrategi.

Vi strävar efter att bli ett klimatneutralt senast 2040, samt att bli ett cirkulärt företag och att vara en ledare inom etisk och ansvarsfull verksamhet. Förutom att uppnå en snabb elektrifiering siktar vi på att minska våra CO_2-utsläpp per bil genom att arbeta mot tydligt definierade ambitioner. Vi jobbar på att minska koldioxidavtrycket med 40 procent per bil under hela dess livscykel mellan 2018 och 2025. För att uppnå denna ambition siktar vi på att minska både utsläppen i leverantörskedjan samt de operativa utsläppen per bil med 25 procent och avgasutsläppen med 50 procent. Vi siktar också på att göra vår tillverkningsverksamhet klimatneutral till 2025. Genom att introducera cirkulära materialflöden siktar vi på att minska de årliga koldioxidutsläppen med 2,5 miljoner ton per år till mitten av decenniet.

Vi tror att genom att arbeta mot klimatneutralitet, användning av principer för cirkulär ekonomi och ansvarsfulla affärer stärks vårt varumärke och vi kommer att attrahera nya investeringar och upprätthåller en lönsam tillväxt.

En förbättring av hållbarheten är inte bara bra för världen vi lever i, vi anser att det är god affärssed. I många fall minskar också kostnaderna när man minskar utsläppen och hittar lösningar för återvinning i slutna kretslopp. Dessutom har vi infört en intern koldioxidprissättning som debiterar 1 000 kronor för varje ton koldioxidutsläpp i vår värdekedja, i syfte att uppmuntra hållbarhetsförbättringar för att öka takten på arbetet med att sänka koldioxidutsläppen och framtidssäkra företaget. Våra kommande helt eldrivna bilar kommer att genomgå en lönsamhetsanalys som omfattar effekterna av det interna koldioxidpriset, för att säkerställa att de är lönsamma inom detta koldioxidprissystem och uppfyller våra hållbarhetskriterier.

2022 emitterade vi vår andra grön obligation för att attrahera investeringar som kommer att möjliggöra uppnåendet av våra elektrifierings- och klimatneutralitetsambitioner.

Mellan 2018 och slutet av 2022 har vi minskat de totala CO_2-utsläppen per bil med 14,8 %. Läs mer om framstegen under 2022 i vårt hållbarhetsavsnitt på sidan 38.



HÖGA ESG-BETYG

Hållbarhetsrankningar och hållbarhetsbetyg blir allt viktigare för såväl investerare och kunder som andra intressenter. Genom att samarbeta med värderingsinstitut får vi värdefulla externa bedömningar av vårt hållbarhetsarbete och hjälp att förbättra oss ytterligare.

Vi har fått flera erkännanden för globalt ledarskap inom klimatområdet. Vårt ökade fokus på hållbarhet bekräftas av resultaten ovan. Läs mer på sida 193.

Helt elektriska bilar

Ledande inom elektrifiering av premiumsegmentet för elbilar

Det är nu allmänt accepterat att förbränningsmotorns ålder närmar sig sitt slut. Efter att ha förlitat sig på olja i mer än ett sekel går bilindustrin nu in i en ny fas. Introduktionen av elbilar sker stegvis, men det är viktigt att biltillverkarna sätter upp strategiska mål för att fasa ut förbränningsmotorer. Vi ser detta som ett miljökrav, såväl som en drivande kraft i framtiden för vår verksamhet.

Av denna anledning var vi den första traditionella biltillverkaren att tillkännage specifika mål för övergången till full elektrifiering. Även om framstegen drivs av kundernas efterfrågan, har vi redan upphört med investeringar i utvecklingen av förbränningsmotorer och siktar på att till år 2030 sälja endast helelektriska bilar. I linje med den ambitionen avyttrade vi 2022 vår andel på 33 procent i drivlineföretaget Aurobay, och vi blev därigenom den första traditionella biltillverkaren att helt upphöra med sitt deltagande i utveckling och tillverkning av förbränningsmotorer.

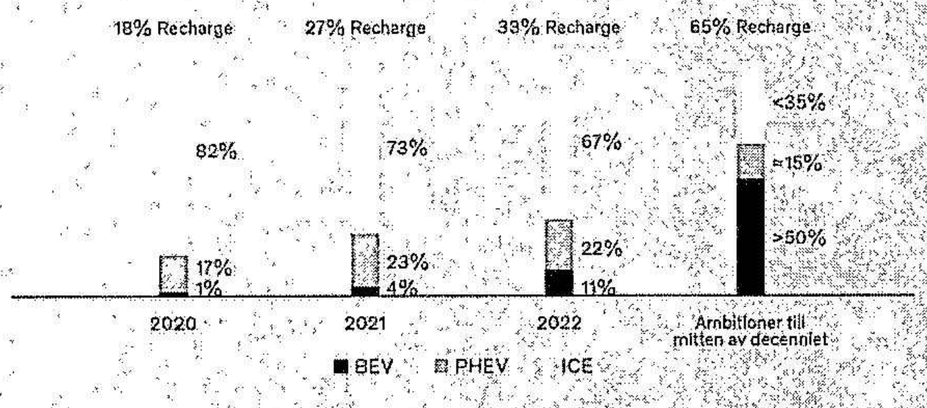
Marknadsledarskap

Medan fordonsindustrin befinner sig i en övergångsperiod siktar vi på att vara marknadsledande inom premiumprissegmentet för elbilar. Takten i denna transformation styrs av många faktorer, däribland kundpreferenser, nationell lagstiftning och det akuta behovet av att motverka klimatförändringarna. Elektrifieringen spelar en avgörande roll i vårt arbete med att minska koldioxidutsläppen och erbjuda hållbar mobilitet.

Vi har en tydligt definierad strategi för att göra en snabb övergång till full elektrifiering. Med en attraktiv produktplan för vår nästa generations elbilar och en stark efterfrågan på befintliga modeller, kommer vi successivt att minska vår exponering på marknaden för bensin- och dieseldrivna bilar. Införandet av en dedikerad arkitektur för helelektriska bilar kommer att förbättra effektiviteten och möjliggöra en fullständig integrering av utvecklingsarbetet och tillverkningsexpertisen vi har skaffat oss i produktionen av elmotorer. I samarbete med Northvolt utvecklar vi hållbar batteriteknik och säkrar vår batteriförsörjning. Vi är väl positionerade på den snabbväxande marknaden för elbilar för att uppnå en tillväxt som överstiger marknadsgenomsnittet. Vi strävar efter att uppnå kostnadsparitet med bilar som drivs av förbränningsmotorer med våra tredje generationens elbilar.



VOLVO CARS ELEKTRIFIERINGSSTRATEGI



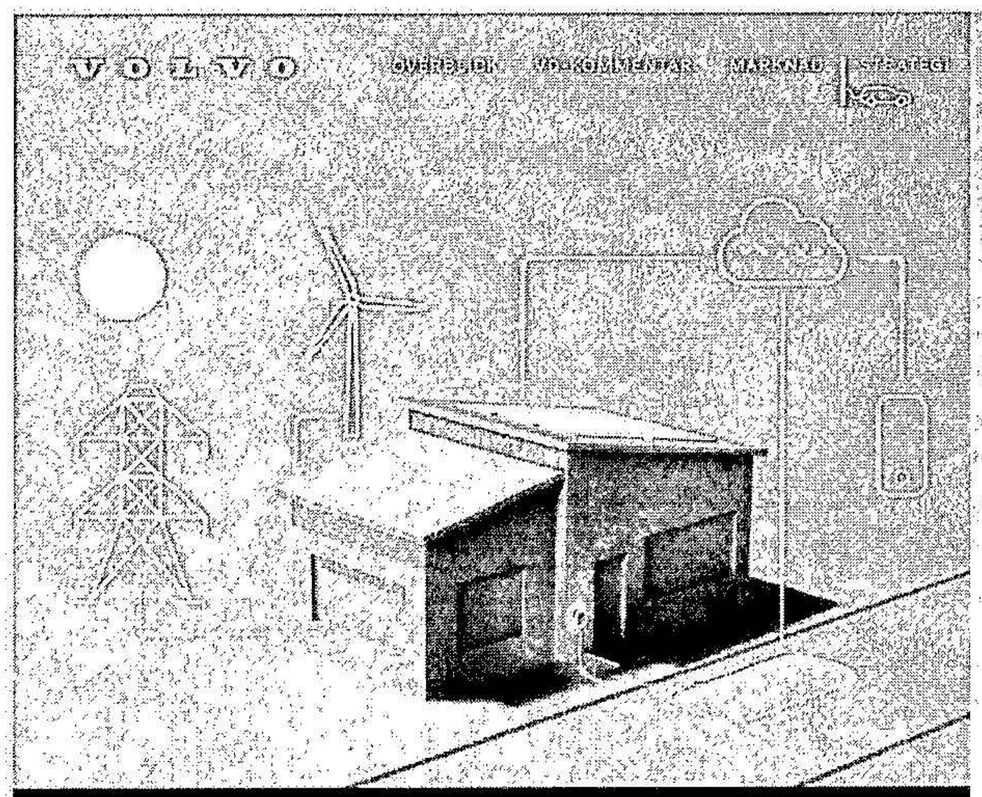


AMBITIONER TILL MITTEN AV DECENNIET:

50%

HELT ELEKTRISKA BILAR

Helt elektriska bilar utgjorde 11 procent av vår globala försäljning under 2022.



Dubbelriktad laddning

Vår nya helelektriska Volvo EX90 blir den första Volvobilen att erbjuda dubbelriktad laddning.

I tider med stigande elpriser och ökande efterfrågan i elnäten har dubbelriktad laddning potential att gynna både konsumenter och elleverantörer. Efterhand som elbilar blir vanligare kan tekniken för dubbelriktad laddning göra bilarna till energilagringsenheter som matar tillbaka elektricitet till elnätet, strömförsörjer hushåll och externa enheter, eller laddar andra bilar.

Genom att ladda bilarna vid tidpunkter då det finns ett överskott på billigare, förnybar energi, kan elen de lagrar säljas tillbaka till lokala nät vid tider då efterfrågan och priserna är höga. I praktiken kan ett stort antal elbilar tillsammans utgöra ett lagringsnätverk, med potential för ett mer effektivt och hållbart energiutnyttjande.

Ambitionen är att den dubbelriktade laddningsprocessen ska hanteras automatiskt av en smartladdningsfunktion i Volvo Cars-appen, med en algoritm som säkerställer att bilbatterierna laddas och laddas ur på ett sätt som minskar risken för slitage.

Vi utvärderar för närvarande på vilka marknader vi kommer att kunna erbjuda dubbelriktad laddning, efterhand som tekniken blir tillgänglig. Som en del av ett energiledningssystem för hushåll planerar vi att erbjuda den hårdvara som krävs för att börja använda dubbelriktad laddning, inklusive en avancerad laddbox, adapterkontakter för apparater och kablar för laddning av andra bilar.

Strategisk planering och framsteg

Som man kan förvänta sig av ett företag som historiskt har varit en pionjär inom banbrytande förändringar är vi fullt engagerade i vår ambition om full elektrifiering. År 2022 stod laddhybridbilar och helt eldrivna bilar för 33 procent av vår totala försäljning. Vi fortsätter att varje år öka antalet tillverkade helt eldrivna bilar, i linje med en betydande ökning av efterfrågan.

Till mitten av decenniet siktar vi på att helt eldrivna bilar ska utgöra 50 procent av vår totala försäljning. Särskilt under andra halvan av decenniet bedömer vi att försäljningen av förbränningsmotordrivna bilar snabbt kommer att minska, i takt med ökande utbud och efterfrågan inom elbilssegmentet.

Nästa generations bilarkitektur

Som förberedelse för införandet av bilarkitektur designad särskilt för elbilar, fortsätter vi att investera i design, utveckling och tillverkning av våra egna e-motorer, batterier och mjukvaror. Som en del av vår elektrifieringsstrategi fokuserar vi på att söka synergier, kostnadsbesparingar och effektivitetsförbättringar i hela företaget. Den nyligen lanserade Volvo EX90 representerar vår andra generations elbilar som använder vår första plattform specialbyggd för elbilar.

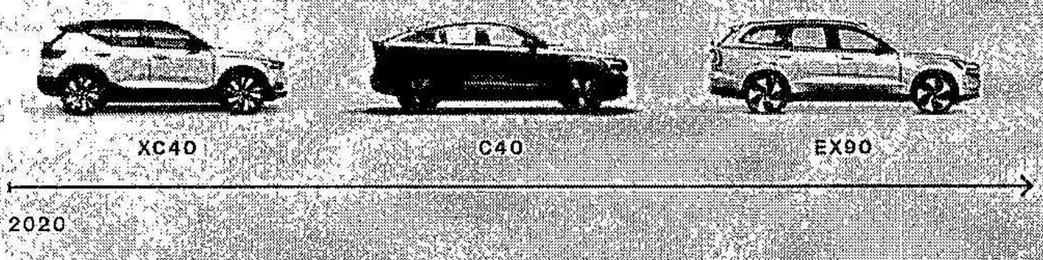
Vi har åtagit oss att lansera minst en ny helt elektrisk modell varje år till mitten av decenniet. Nästa modell vi lanserar kommer att vara en liten SUV, vilket gör att vi kan gå in i detta marknadssegment med en stark positionering.

Snabbladdning och ökad räckvidd

Genom NOVO Energy, vårt joint venture med Northvolt, utvecklar vi batterisystem som tillgodoser behoven hos våra nästa generations elbilar. Genom att samordna detta arbete med vår utveckling inom helelektriska drivlinor kommer vi att fortsätta erbjuda våra kunder förbättringar av laddningstider, räckvidd och effektivitet i våra kommande helelektriska modeller.

VÄXANDE BEV-PORTFÖLJ

Lansering av minst en ny helt elektrisk modell varje år till mitten av decenniet



Ökande investeringar i elektrifiering

Vi finansierar flera industriella infrastrukturprojekt som gör det möjligt för oss att uppfylla våra elektrifieringsambitioner. Mer än hälften av våra totala investeringar är inriktade på att möjliggöra en utökad tillverkning av helelektriska bilar. Vi har för närvarande en strukturell kapacitet för att tillverka 1,2 miljoner bilar per år, och de strategiska investeringarna kommer att öka andelen helelektriska bilar vi tillverkar.



DEDIKERAD ARKITEKTUR

Från och med Volvo EX90 går vi från första generationens helt elektriska arkitektur till dedikerad arkitektur för enbart full elektrifiering.

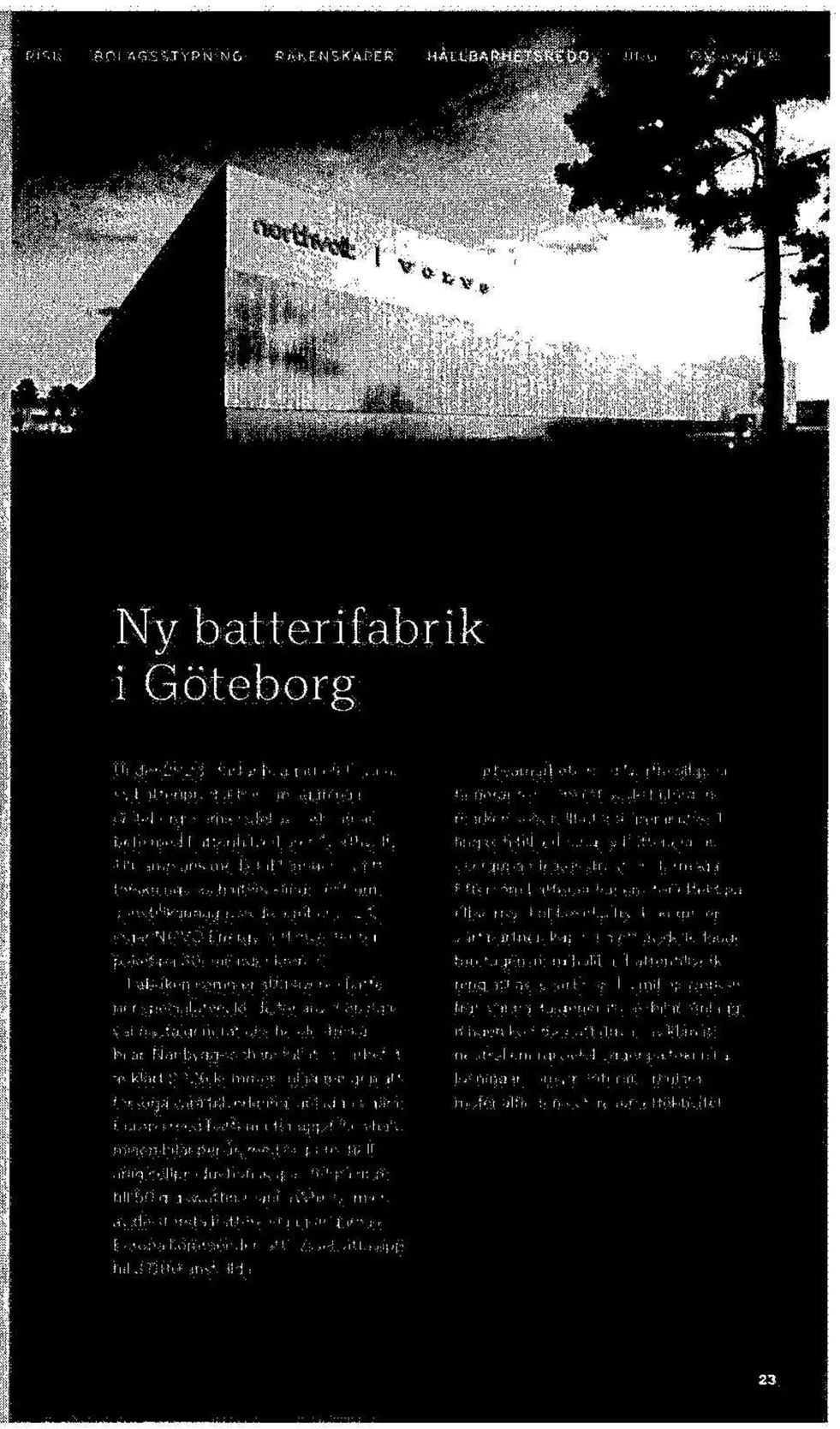
Vi har tillkännagett en investering på 30 miljarder kronor för att bygga en batteritillverkningsanläggning i Göteborg, som öppnar 2026. Genom NOVO Energy kommer detta projekt att finansieras med lån och eget kapital.

En investering på 10 miljarder kronor görs på vår anläggning i Torslanda som förberedelse för att ta fram nästa generations helelektriska bilar. Detta innebär en rad nya processer, däribland megagjutning av aluminiumkarossdelar, och erbjuder betydande hållbarhets-, kostnads- och energieffektivitetsfördelar. Investeringspaketet kommer också att finansiera en ny monteringsanläggning för batterier, samt renovering av logistikytor och färg- och slutmonteringsverkstäderna.

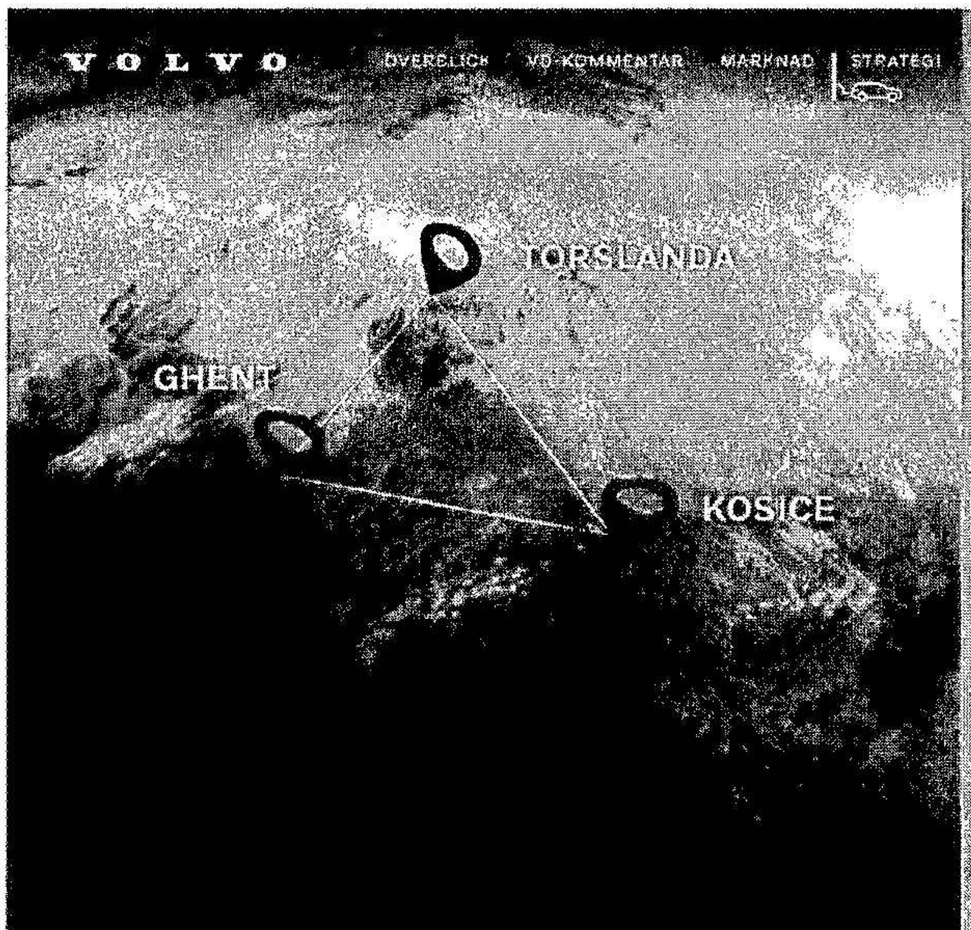
I vår fabrik i Gent i Belgien har tillverkningskapaciteten för helt elektriska bilar fyrdubblats, och 80 procent av tillverkningen vid vår anläggning i Taizhou ägnas åt helelektriska bilar.

Säkra försörjningen av batterier och råmaterial

Eftersom batterierna är viktiga för elbilars prestanda och hållbarhet, är vår långsiktiga ambition att utveckla och tillverka batterier som är specialgjorda för användning i vår nästa generations helelektriska bilar. Som en del av NOVO Energy etablerar vi utvecklings- och produktionsanläggningar för batterier som uppfyller våra hållbarhetsambitioner och våra kunders förväntningar när det gäller inköp av material, tillverkning och återvinning. Samtidigt som vi etablerar infrastrukturen för att tillverka dedikerade bilbatterier fortsätter vi att köpa battericeller från externa leverantörer.



Ny batterifabrik i Göteborg



Expansion av verksamheten till Slovakien

Vi har strategier på kort, medellång och lång sikt för att säkra vår tillgång till bilbatterier och de knappa råmaterial som de tillverkas av på ett ansvarsfullt sätt. På kort sikt arbetar vi med externa batterileverantörer med volymåtaganden, inklusive tillgång till råmaterial. På medellång sikt strävar vi efter att etablera helt lokaliserade leverantörskedjor i var och en av våra produktionsregioner och har säkrat åtaganden från råmaterialleverantörer.

Vi utvärderar också på lång sikt möjligheterna att gå längre in i leverantörskedjan för att bygga partnerskap som gör det möjligt för oss att säkra större tillgång till prisvärda och hållbara råmaterial – med fokus på våra mest kritiska material som litium och nickel. Under första kvartalet 2026 inleds tillverkningen av våra dedikerade batterier vid NOVO Energy produktionsanläggning som vi etablerar med Northvolt.

Batterier och ansvarsfulla inköp

Efterhand som batteritillverkningen ökar, ökar också efterfrågan på de sällsynta jordartsmetaller och mineraler som de innehåller. För att bevara den begränsade tillgången på råmaterial som kobolt, litium och nickel, strävar vi efter att återtillverka batterier vid våra regionala battericentra. Vi samarbetar med företag som återvinner i slutna kretslopp för att säkerställa att så mycket som möjligt av batteriinnehållet förblir i omlopp.

Genom ansvarsfulla inköp strävar vi efter att minska potentiella risker för mänskliga rättigheter med våra batterier och använder därför blockkedjeteknik för delar av vår leverantörskedja för att öka transparensen och säkra spårbarheten. Vi övervakar exempelvis även arbetsvillkor i gruvor genom ett samarbete med människorättsorganisationen "Better Mining". Läs mer på sidan 172 i hållbarhetsredovisningen.

Enklare laddning

För att uppmuntra ett snabbare införande av helelektriska bilar strävar vi efter att göra laddningen enkel och bekväm. Ambitionen är att Volvo Cars-appen ger tillgång till ett globalt laddningsnätverk, med realtidsinformation om hundratusentals laddstationer och konsoliderar betalningen i ett lättanvänt gränssnitt.

Vi har avtal med Kinas tre ledande laddoperatörer – Star Charge, State Grid och TELD – som äger mer än 75 procent av landets laddstationer. Med Volvo Cars-appen kan kunderna ladda sina fordon genom att skanna en QR-kod och betala via ledande betaltjänster, däribland WeChat Pay och Alipay.

I Europa har Volvo-förare tillgång till över 350 000 laddstationer, genom integration av Plugsurfing-nätverket i Volvo Car-appen. Vi investerar i Powerstop snabbladdstationer i bland annat Polen, Italien och Belgien, och vi samarbetar med det spanska elföretaget Iberdrola för att tillhandahålla laddstationer hos Volvo Cars återförsäljare. I Sverige och Norge samarbetar vi med laddoperatören MER för att erbjuda förmånliga priser.

Volvo Cars-appen ska lanseras i USA och ger tillgång till över 25 000 laddstationer. Tidigare under 2022 tillkännagav Volvo Cars USA också ett system för att installera upp till 60 snabbladdare på Starbucks-kaféer.

Ledande inom ny teknik

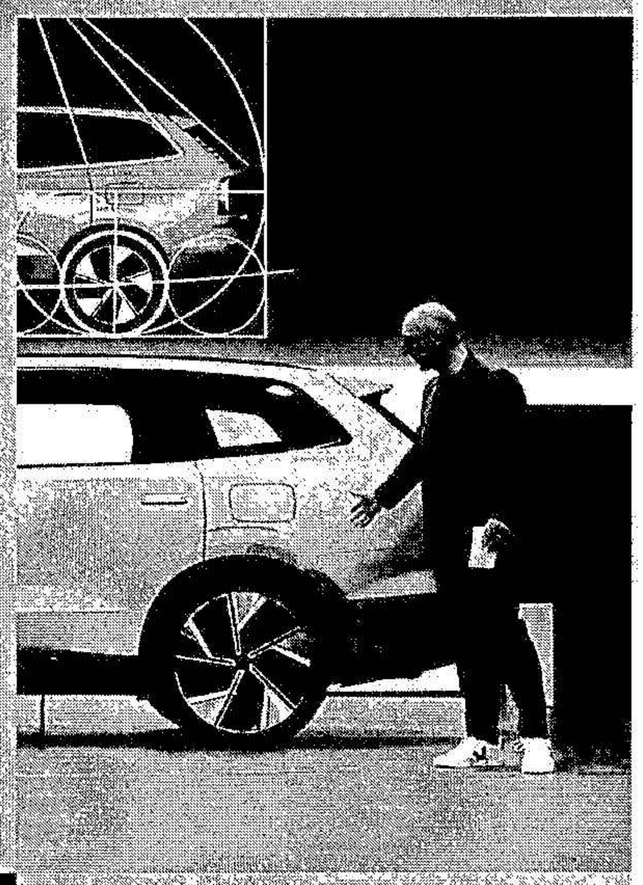
Synergieffekter och värdeskapande genom ny centraldatorteknik

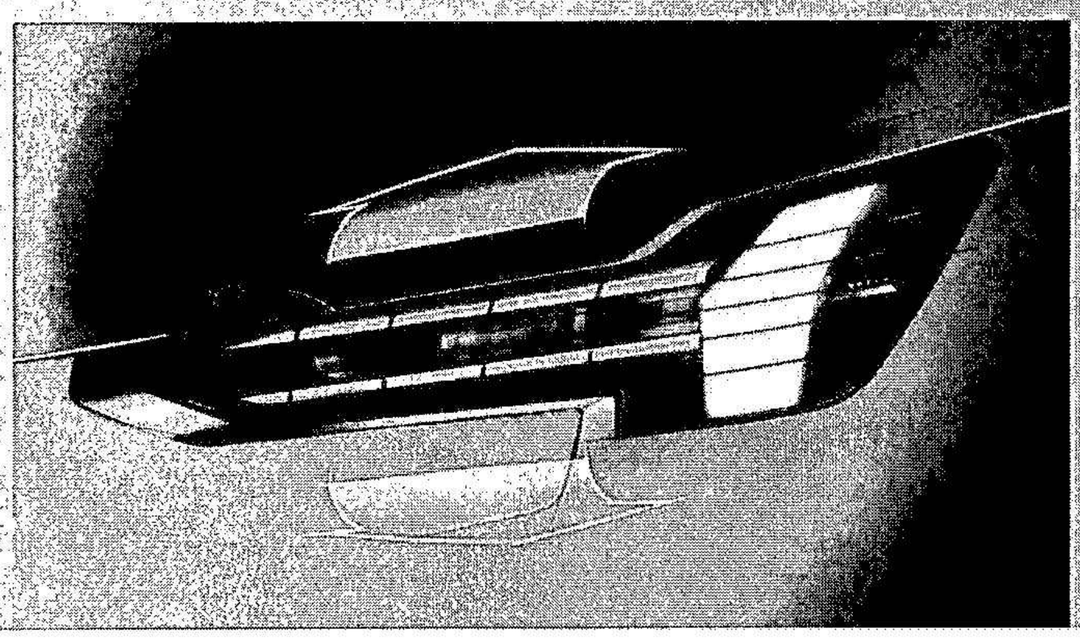
För att kunna fortsätta ligga i framkant som leverantör av personlig, hållbar och säker mobilitet tänjer vi ständigt på teknikens gränser. Vi ser nu en tydlig trend inom fordonsindustrin mot en separation i utvecklingen av mjukvara och hårdvara. Även om dessa två delar måste samverka sömlöst, tror vi att mjukvaruinnovation kommer att vara en avgörande faktor i framgången för våra framtida bilar. I motsats till de funktioner som traditionellt har legat till grund för bilförsäljningen, sker det en märkbar förändring i fokus från hästkrafter till hjärnkrafter. Därför är det viktigt för oss att själva utveckla mjukvara som är unik för våra produkter.

Vi tror att mjukvaruinnovation tillför värde för kunderna. Vår nästa generations bilarkitektur är byggd på en teknikbas med central datoranvändning specialbyggd för helt elektriska bilar. Vår mjukvara kommer att dramatiskt förbättra säkerheten för människorna både inuti och utanför Volvobilar, med funktioner som stödjer föraren när det behövs som mest. Det slutliga införandet av den självkörande tekniken kommer både att öka trafiksäkerheten och erbjuda friheten att ägna sig åt andra aktiviteter i bilen.

Vår mjukvara kommer också att erbjuda en personlig användarupplevelse, och våra bilar kommer att få trådlösa uppgraderingar som kontinuerligt förbättrar bilens funktioner och möjligheter, på ungefär samma sätt som smarttelefoner och datorer.

Genom att fokusera på värdeskapande mjukvaruutveckling internt kan vi öka innovationstakten, jämfört med de långa ledtiderna förknippade med hårdvaruförbättringar. Det betyder också att vi snabbt kan anpassa oss till förändringar och nya affärsmöjligheter och enkelt kan överföra mjukvaruinnovationer inom hela vårt produktsortiment. Att sälja mjukvara har också potentialen att öppna nya intäktsströmmar för företaget.



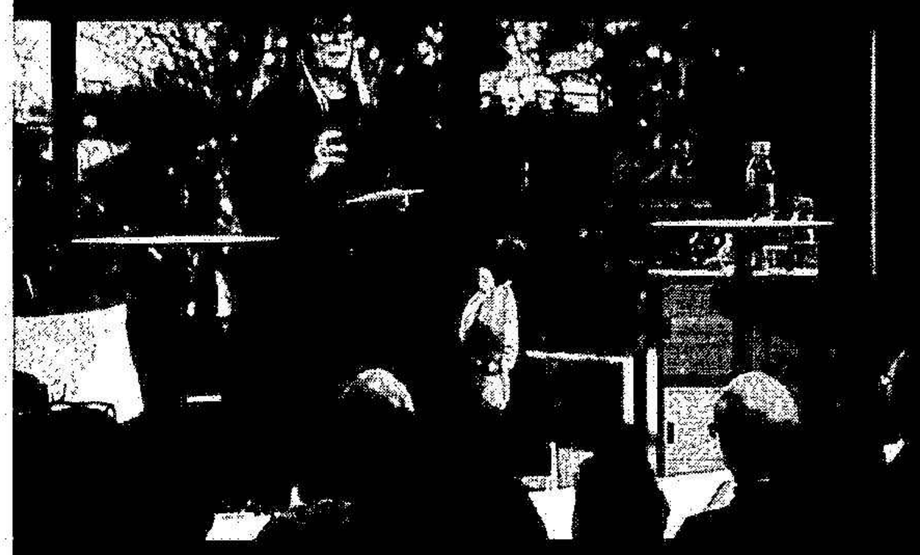


REALTIDSDATA

Vi använder data från miljoner uppkopplade Volvobilar i hela världen för att validera och förbättra våra produkter. Principen bakom detta tillvägagångssätt är att stora datamängder utgör ett kraftfullt verktyg. I stället för att vara hänvisade till ett fåtal bilar på en testbana, kan vi använda data från miljontals kilometers körning av tiotusentals Volvoförare i hela världen för att validera och införa ny teknik.

TOPPMODERN HÅRDVARA SÖMLÖST INTEGRERAD MED MJUKVARA

Med vår nya elektriska arkitektur och egenutvecklade mjukvara har vi lagt grunden för hög utvecklingshastighet och en kontinuerligt personlig kunduppleverse.



Våra medarbetare är nyckeln till vår transformation

Vår strategi och vår inriktning är tydlig, vi vet vart vi är på väg. För att nå dit måste vi ha rätt personer på rätt plats. Vår globala och mångsidiga arbetsstyrka är central för vår framgång och vi strävar efter att vara förstahandsvalet som arbetsgivare för människor som vill göra skillnad och kontinuerligt växa och utvecklas med lika möjligheter. Vi har en stark kultur, vi är nyfikna, samarbetsvilliga och modiga när vi arbetar tillsammans. Vi tror att vi är mest kreativa när vi samarbetar i verkliga livet.

Att hitta och behålla talanger är avgörande för att vi ska kunna uppfylla våra strategiska ambitioner och vi måste ta oss till de platser där vi kan hitta dem. Därför utökar vi vår kontorsyta med nya Tech Hubs för att säkra denna avgörande kompetens. Dessutom hittar och samlar vi kompetens i dessa center som kan föra ett nära samarbete kring gemensamma mål.

Varje Tech Hub har ett definierat syfte och expertområde. Till exempel är vår nyöppnade Hub i Stockholm fokuserad på digital apputveckling och direkta kundrelationer. Målet är att vara en central del av Stockholms tekniksccen, nära födelseplatsen för flera globalt framgångsrika teknikföretag.

”Våra medarbetare och vår starka kultur är nyckeln till vår framgång”

Hanna Fager,
Chief People Officer

Definierad av mjukvara, driven av centraldatorteknik

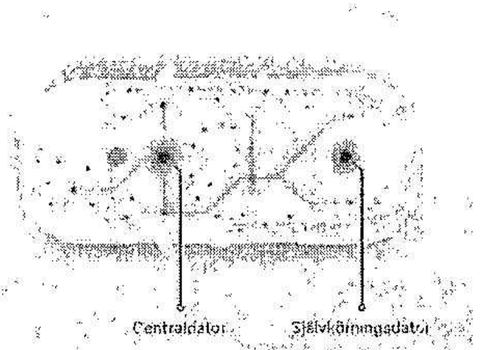
Som stöd för vår mjukvaruutveckling förändrar vi den elektriska arkitekturen i våra bilar. Våra nästa generations helelektriska bilar får ett kraftfullt centraldatorsystem som slipper många av de elektroniska styrenheter som tidigare styrde individuella funktioner.

Datorsystemet drivs av två Nvidia-system som kan göra över 280 biljoner beräkningar per sekund, och det kan utföra komplexa uppgifter som att bearbeta information från det stora antalet sensorer som är integrerade i våra omfattande säkerhetssystem.

Att frikoppla hårdvara och mjukvara gör att vi kan utveckla en unik mjukvara utan att behöva förlita oss på externa leverantörer. Detta kommer att öka vår utvecklingshastighet för nya funktioner, vilket innebär ett större värde för konsumenterna.

Med helt uppkopplade bilar kommer vårt centraldatorsystem och egenutvecklade mjukvara att skapa full kontroll över integrationsflödet – från kod till kaross. Vår mjukvaruutveckling bygger på principer om kontinuerlig utveckling och utrullning, med utrymme för expansion.

Att ha kontroll över mjukvarustacken och göra vår mjukvaruplattform flexibel möjliggör integration och partnerskap med andra ledande teknikföretag. Att utveckla unik mjukvara tillför värde för våra kunder och gör att våra produkter bibehåller sin tydliga Volvoprägel.



CENTRALDATOR

Att centralisera datorerna i vår generation av helt elektriska bilar avlägsnar ett lager av komplexitet genom att minska antalet elektroniska styrenheter i bilen. Detta möjliggör snabbare och konstant utveckling för att utrusta våra bilar med den senaste mjukvaran och hårdvaran.

Utveckling och kontroll av mjukvarufunktioner

Eftersom vi är stolta över att kunna säkerställa en hög funktionell kvalitet i alla aspekter av vår produkt, ägnar vi extra uppmärksamhet åt de som påverkar prestandan och kundernas uppfattningar i frågor som är starkt förankrade i vårt DNA. För dessa funktioner ökar vi andelen egenutvecklad mjukvara. Här under ges fyra exempel på de områden vi ser som särskilt värdeskapande för våra kunder och som påverkar hur våra produkter uppfattas.

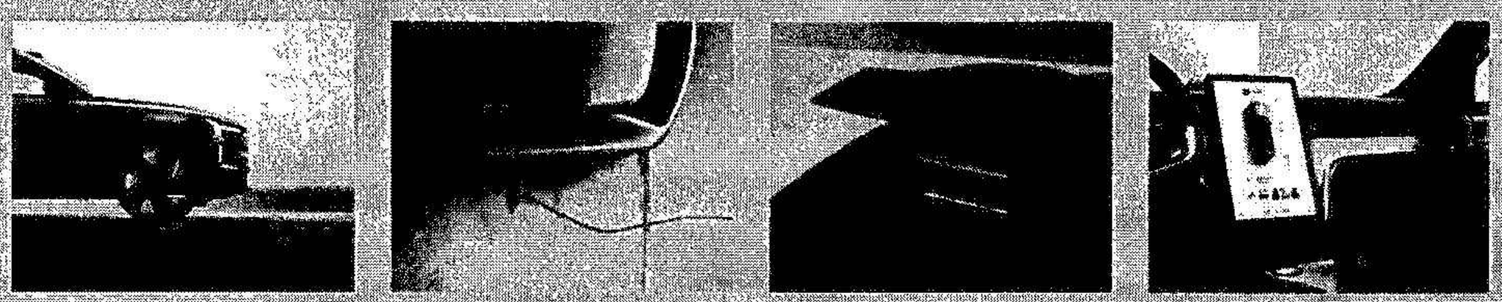
Karosskontroll: Funktionerna för ljus, låsning och upplåsning är exempel på viktiga delar av den interaktion som kunderna har med bilen varje dag. Detta innebär att kontroll över mjukvarustacken är avgörande. Särskilt i och med införandet av en digital nyckel måste interaktionen vara sömlös.

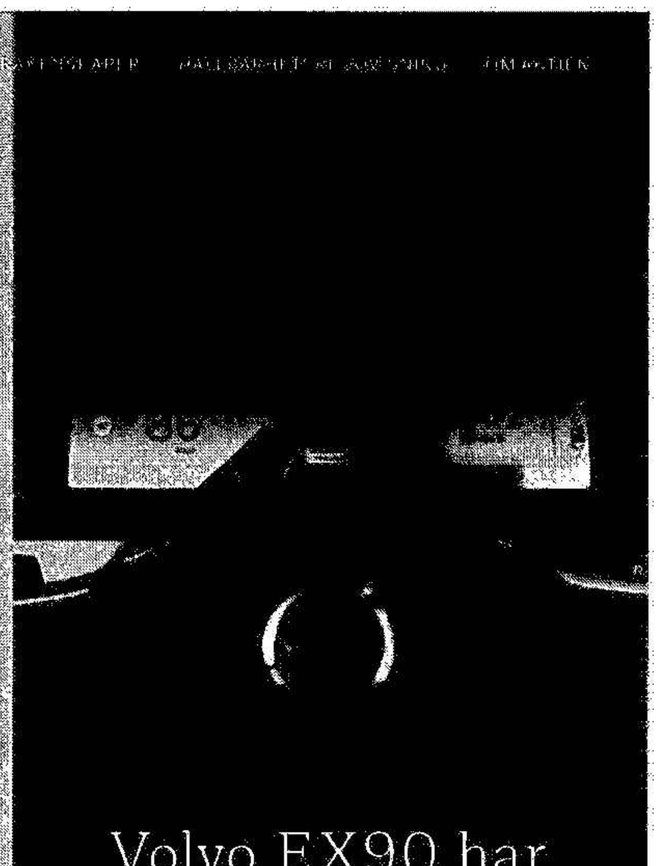
Fordonsrörelse och framdrivning: Detta är ett strategiskt nyckelområde på vår väg mot att bli ledande inom området elektrifiering. Vi undersöker möjligheter för vertikal integration över alla komponenter och för mjukvaran, inklusive optimering av räckvidd och laddningstider. Dessutom möjliggör mjukvaran en integrering av elbilar i andra energiekosystem. Många av integrationerna sker i bilen men också till stor del i molnet.

Vision och perception: Vår centraldatorarkitektur kommer att bearbeta och styra sensorerna, både inuti och utanpå bilen, i vår nya bilarkitektur. Tillsammans kommer dessa sensorer att göra det möjligt för bilen att bygga en heltäckande bild av sin omgivning. Volvo EX90 blir vår första bil som har ett förarförståelsesystem som också bedömer statusen för alla personer i bilen. I samarbete med Zenseact utvecklar vi säkerhetsteknik som kommer att påskynda utvecklingen mot vår nollkollisionsvision.

Infotainment och uppkoppling: Vi bygger nu en plattform med öppen källkod som lyfter infotainment och uppkoppling till nästa nivå. Vårt infotainmentsystem, det första som bygger på Googles Android Automotive-system, utökar tillgången till data och erbjuder en personlig tjänst med prenumerationspotential genom försäljning av mjukvara. Volvo Cars-appen är en del av en sömlös interaktionsprocess som bland annat möjliggör beställning, ett energiledningssystem för hemmet och smart laddning.

KAROSSKONTROLL | FORDONSRÖRELSE OCH FRAMDRIVNING | VISION OCH PERCEPTION | INFOTAINMENT OCH UPPKOPPLING





Volvo EX90 har stöd för Googles nya HD-karta

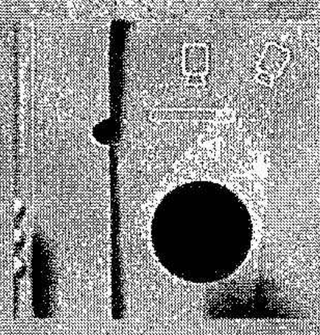
Säkerhet och vår vision om noll kollisioner

Säkerheten har alltid varit en av våra viktigaste ledstjärnor, och sedan 2007 har vi engagerat oss i visionen att ingen ska skadas allvarligt eller dödas i en ny Volvobil. Sedan dess har detta utökats ytterligare till vår vision om noll kollisioner, Zero Collision. Dessa visioner vägleder oss i att ständigt göra våra produkter säkrare för alla.

Med "Safety in mind" tar vi nästa steg och lägger till fler perspektiv på säkerheten samt utmanar några av våra förutfattade meningar. Särskilt vi tror på att säkerhet inte är något som uppnås bara genom teknisk utveckling, utan att den påverkas djupt av det mänskliga beteendet. Kort sagt – på samma sätt som vår körstil kan påverka vårt mående, kan vårt mående påverka vår körstil.

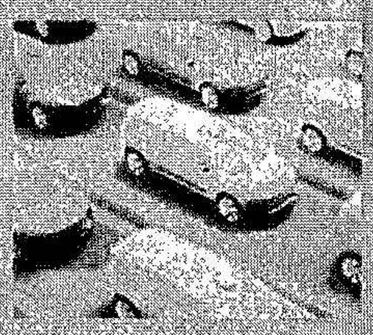
Traditionellt har vi fokuserat på att få våra bilar att bättre förstå vad som händer runtomkring för att hjälpa till att undvika olyckor och erbjuda bästa möjliga skydd om olyckan ändå skulle hända. Detta är fortfarande viktiga områden, men för att utveckla skyddet av människor måste vi gå längre – vi måste förbättra bilens förståelse för förarens tillstånd och kunna anpassa stödet därefter. I en anda av "Safety in mind" riktar vi också uppmärksamheten mot passagerarnas tillstånd och behov, och hjälper föraren att tillgodose sin egen säkerhet i alla lägen.

Som stöd för dessa kommande steg och vår vision om noll kollisioner har vi tagit fram fyra strategiska arbetsområden.



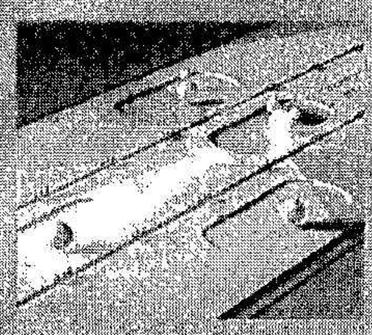
SÄKER FÖRARE
För att garantera en säker körning i alla situationer måste vi förstå både förarens tillstånd och hans förväntningar, så att vi kan ge ett stöd som är anpassat till både föraren och situationen. Därför måste vi fortsätta vår forskning om förarförståelse och fokusera på verkliga kunders behov, samtidigt som vi intar ett inkluderande förhållningssätt till körupplevelse och kontext. Vår forskning omfattar verkliga färd- och olycksdata.

Våra system för förarassistans och autonom körning är designade utifrån ett säkerhetsperspektiv, vilket innebär att systemkapaciteten förbättras kontinuerligt baserat på verkliga kunders behov och efter rigorösa tester och verifieringar.



SÄKER BIL
Skulle en olycka ändå inträffa ser vi till att fordonet erbjuder bästa möjliga skydd för alla. Detta innefattar en förståelse för användarnas behov, en anpassning till biomekaniska variationer och överväganden om att erbjuda eftervård i produktutvecklingen.

För att stödja utvecklingen av produkter som erbjuder säkerhet för alla, utvecklar vi vår egen datormodell av människor – med sikte på fullständig geometrisk och biomekanisk representativitet.



SÄKER GATA/VÄG
Vi strävar efter att säkerställa att våra bilar bidrar till den övergripande trafiksäkerheten, med fokus på utsatta trafikanter, genom att vidta försiktighetsåtgärder. Vår forskning bedrivs i EU, USA och Kina, i samarbete med infrastrukturägare och andra tillverkare.



SÄKER HASTIGHET
Vi strävar efter att öka medvetenheten genom att dela med oss av vår kunskap och våra forskningsresultat, i en öppen, pågående dialog om sambandet mellan hastighet och trafiksäkerhet.

Vi utvecklar intelligenta hastighetsanpassningssystem som reagerar på olika trafikmiljöer och förare.

Teknik som driver våra säkerhetsambitioner

SÄKRA PASSAGERARE: INTERIÖRRADAR
Vi inför en ny interiörradar i framtida Volvobilar, där bestämmelserna tillåter det, från och med nya EX90. Systemet syftar till att hjälpa föräldrar, vårdgivare och husdjursägare undvika risken att kvarlämna en passagerare i bilen av misstag – den främsta orsaken till dödsfall på grund av överhettade bilar.

Systemet är tänkt att bli det första radarbaserade funktionen för hela kupén – fram och bak, inklusive bagageutrymmet. Det är byggt för att upptäcka rörelser så små som andningen hos ett barn eller ett djur och varna föraren när bilen låses.

SÄKRA FÖRARE: SYSTEM FÖR FÖRARFÖRSTÅELSE
För att bryta ny mark inom aktiv säkerhet lanserade vi nyligen att system för att förstå föreren inuti nya EX90. Volvo Cars kupéavkänningssystem är en uppsättning interiörsensorer och algoritmer som syftar till att förstå om en förare tappar uppmärksamheten på körningen. Det kan bidra till att lösa beteendeproblem hos föraren, till exempel distraktioner, genom att låta bilen aktivt varna och agera för att undvika olyckor som annars skulle kunna leda till allvarliga skador eller dödsfall.

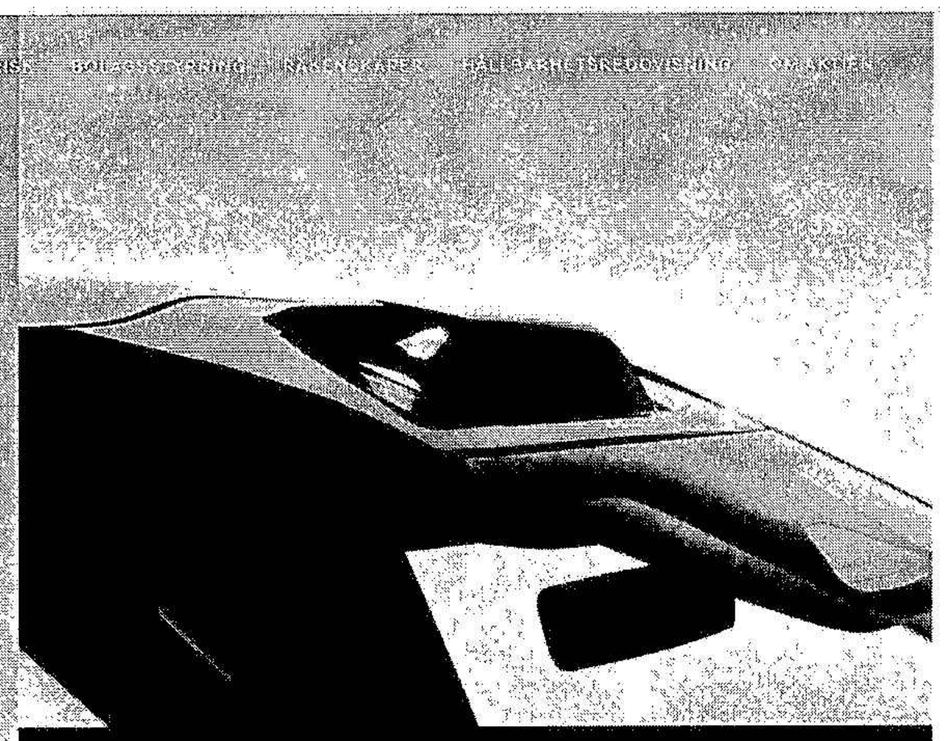
OTA-uppdateringar (over-the-air)
Alla nya modeller i vår produktportfölj kommer att kunna ta emot trådlösa mjukvaruuppdateringar, vilket gör det möjligt för oss att lägga till nya funktioner och förbättra befintliga. Volvo Cars har hittills levererat cirka en miljon trådlösa uppdateringar till våra bilar i 68 länder.

Vårt infotainment-system är utvecklat i samarbete med Google och ger våra kunder ett användarvänligt gränssnitt, enastående uppkoppling och tillgång till välkända appar och tjänster, som Google Assistant och Google Maps, på en av de bästa tillgängliga bilplattformarna. År 2022 fick Volvo-ägare se sina infotainment-system uppgraderas till en ny version av Android Automotive OS, lanserad genom en OTA-uppdatering. De har nu tillgång till ytterligare navigerings-, laddnings- och parkeringsappar på Google Play.

OTA-uppdateringar har också medfört förbättringar av våra energiledningssystem som hjälper till att upprätthålla batteritemperaturen och öka räckvidden, med Volvo Cars-appen som också får tätare laddningsuppdateringar från bilen. Mer än någonsin tidigare bidrar OTA-uppdateringarna till att uppfylla vår ambition att ständigt förbättra de produkter och tjänster vi erbjuder våra kunder.

Strategiska samarbeten
Genom att integrera vår egen innovativa mjukvara med produkter från andra ledande leverantörer av avancerad teknik, kan vi erbjuda våra kunder ett omfattande utbud av produkter och tjänster. Vi erbjuder flexibilitet och sömlös integration som gör det möjligt för våra kunder att välja gränssnitt från olika leverantörer och anpassa sina bilar efter sitt eget tycke och smak.

Våra interna mjukvaruutvecklingsteam arbetar tillsammans med våra partnerföretag i ett globalt nätverk av teknikhubbar. Genom att äga Zenseact, vårt företag inom självkörning och avancerade förarassistanssystem och våra sammarbeten med HaleyTek (med Android-baserade infotainment mjukvara), Google (inom infotainment-system) och Nvidia (inom centraldatorteknik) är vi på den effektivaste vägen att lyckas med snabba tekniska innovationer.



Förbättrad säkerhet genom lidar

Vår nya Volvo EX90 är den första Volvobilen som är utrustad med lidar, vilket kommer att utgöra en avgörande del till vårt mål att avsevärt minska kollisioner, dödsfall och allvarliga skador. Lidar (som på engelska står för Light Detection and Ranging) är en fjärravkänningsmetod som använder laserpulser för att upptäcka föremål och mäta avstånd med hög precision.

Eftersom lidar inte förlitar sig på en ljus miljö fungerar tekniken lika bra på natten. Genom förmågan att upptäcka fotgängare upp till 250 meter bort och något så litet som ett däck på en svart väg 120 meter fram, skulle lidartekniken kunna ha en anmärkningsvärd inverkan på säkerheten. Vår forskning visar att montering av lidar i en redan säker bil kan minska olyckans svårighetsgrad i upp till 20 procent av de allvarliga fallen och förbättra kollisionselimineringen med upp till 9 procent[1].

I kombination med andra sensorer och vårt centraldatorsystem kan lidar möjliggöra tidigare automatisk nödbromsning och bereda vägen för våra kommande modeller att autonomt göra undanmanövrer i en stor mängd komplexa scenarier.

1) Scenariofrekvenser baserade på Volvo Cars Traffic Accident Database.

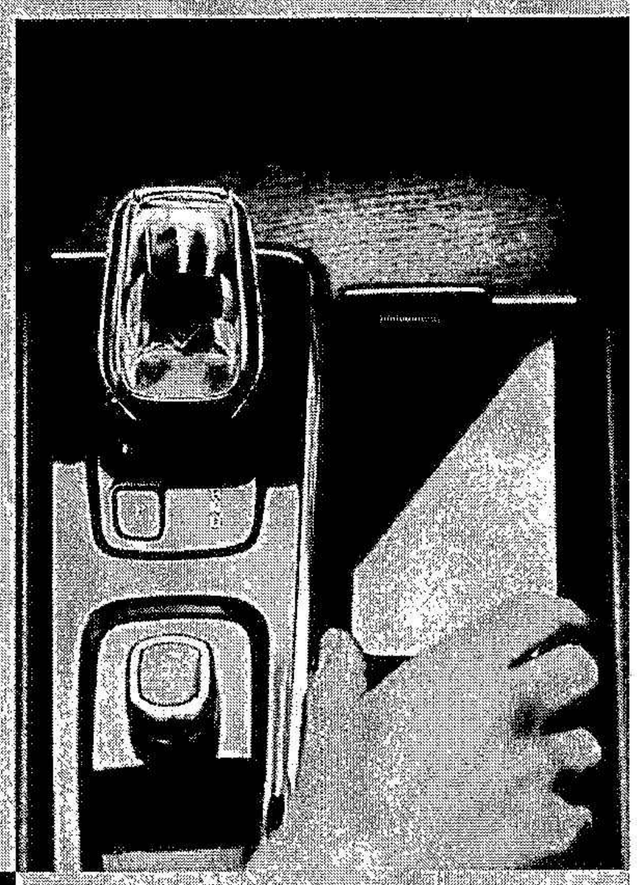
Direkta konsumentrelationer

Marknaderna förändras. Sättet att möta konsumenten måste förändras för varumärkena.

Volvo Cars är mitt uppe i en fundamental förändring av vårt sätt att göra affärer. Vi utvecklar vad, var och hur vi säljer. Denna kommersiella transformation är avgörande för våra långsiktiga ambitioner och tillväxt som företag då vi siktar på att enbart sälja helt elektriska bilar till 2030 och skapa mer meningsfulla relationer med vår ständigt växande kundbas. Under 2022 gjorde vi betydande framsteg på detta område. Vi lanserade vårt utbud i nya direktförsäljningskanaler och utvecklade vår digitala förmåga. När vi blickar framåt kommer 2023 att vara ett avgörande år, eftersom Storbritannien blir vår första 100 % direkta marknad.

Förändrade konsumentkrav leder till en ny marknadserbjudande
Traditionellt sett har Volvo Cars verkat via ett globalt nätverk av återförsäljare som säljer våra produkter till slutkunder. Detta nätverk har varit mycket välfungerande och omfattar för närvarande ungefär 2 500 återförsäljare som organiseras av 22 nationella säljföretag och 44 importörer. Den befintliga vagnparken består av cirka 10 miljoner bilar, som kommer att behöva service och underhåll under många år framöver.

Den digitala revolutionen har dock drastiskt förändrat hur vi får information om och köper nya produkter, eftersom ditt nästa köp nu är bara några klick bort. Fordonssektorn är inget undantag. Nya aktörer utnyttjar digitala lösningar för att skapa en bättre kundupplevelse och öka effektiviteten. Volvo Cars har mycket att vinna mycket på denna utveckling, men den kan inte göras utan justeringar av den befintliga, decentraliserade wholesale modellen. Därför inför vi nu en ny modell som bygger på starka digitala plattformar och direkta konsumentrelationer.

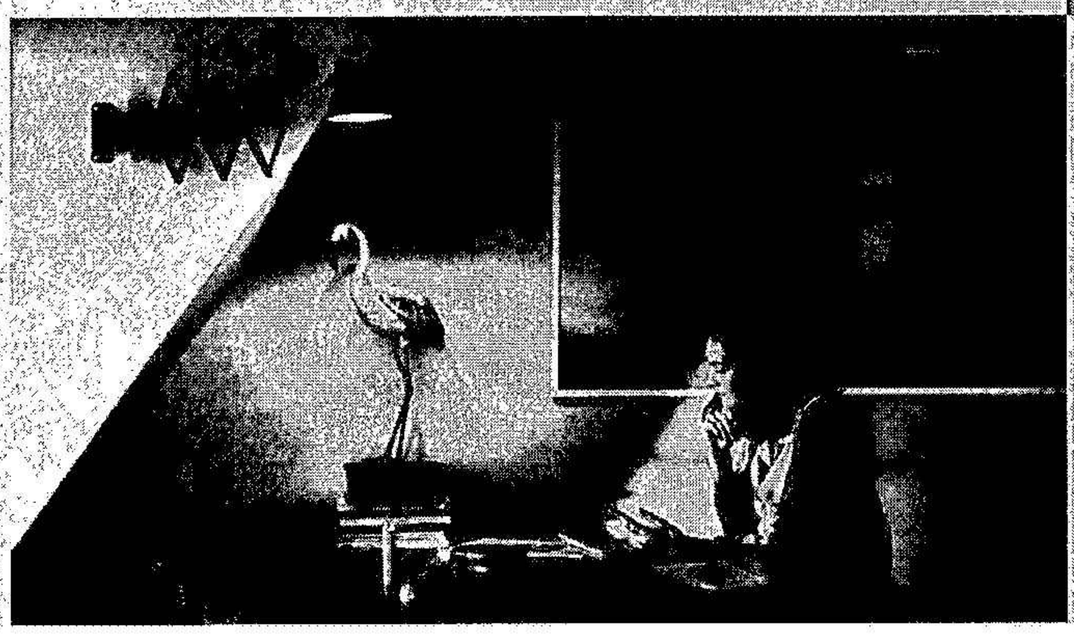


AMBITIONER TILL MITTEN AV DECENNIET:

150%

ONLINEFÖRSÄLJNING

Med volvocars.com som huvudförsäljningskanal med stöd av offlineupplevelser hos våra återförsäljare och Volvo Cars studior.



VOLVO CARS-APPEN – KOPPLAD MED DIN VOLVOBIL "FOR LIFE"

Bilens roll förändras – från en product du köper några gånger under din livstid till ett större ekosystem av mobilitetserbjudanden. Volvo Cars appen ger dig access till tjänster och support.

20230821084423



DIREKTA KONSUMENTRELATIONER

Skapa en bättre konsumentupplevelse

Den nya modellen kännetecknas av ett förenklat produktutbud och mer förutsägbar prissättning, vilket avlägsnar besväret med oändliga valmöjligheter och prisdiskussioner. Även om vissa bilköpare kanske uppskattar denna del av processen, vet vi att Volvo Cars kunder prioriterar enkelhet och vetskapen att de får en kvalitetsprodukt till ett konkurrenskraftigt pris. För att ge varje kund bästa möjliga upplevelse lanserar vi en verklig omnikanalmodell, vilket innebär att kunderna kan välja hur och när de interagerar med oss. De kan påbörja sin resa genom att göra efterforskningar online och fortsätta genom att besöka en av våra återförsäljare eller studior. Oavsett vad kunden väljer ska hen få samma fina Volvo Cars-upplevelse.

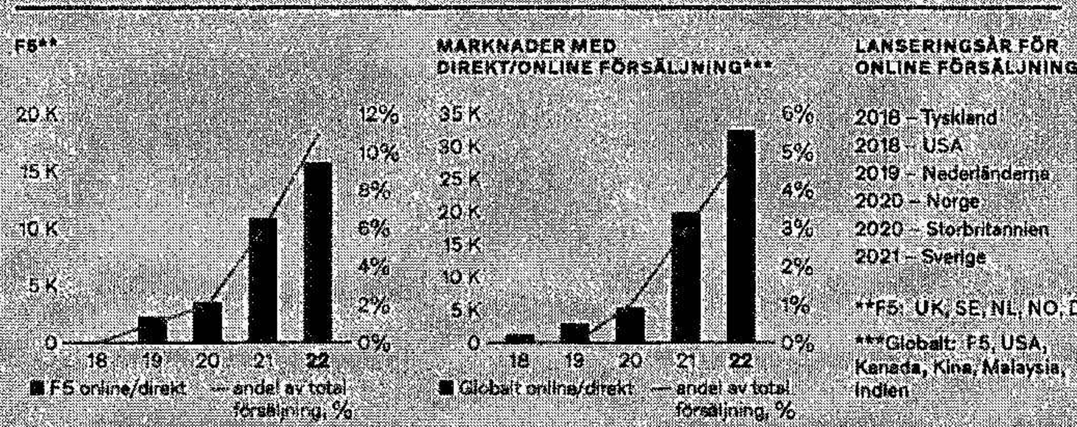
Med volvocars.com som bas och huvudförsäljningskanal tar vi bort den administrativa bördan och får bättre tillgång till kunddata. Detta gör att vi kan effektivisera marknadsföring och kundservice, exempelvis genom att göra det möjligt för dig att boka nästa bilservice online. Dessutom får vi ökad kontroll över våra lagerflöden. I den gamla wholesalemodellen hanterade varje återförsäljare sitt eget lager av bilar, som kanske inte var anpassat till kundernas efterfrågan. Med den nya modellen kan vi, tack vare ett centraliserat digitalt system, se alla bilar som finns tillgängliga på marknaderna vid varje given tidpunkt. Kort sagt blir det lättare att ha rätt bil, på rätt plats, vid rätt tidpunkt. Detta är ett stort plus för både återförsäljare, kunder och Volvo Cars – eftersom vi också kommer att kunna leverera våra bilar snabbare.

För att ytterligare förbättra flexibiliteten fortsätter vi att utveckla nya sätt för kunder att få tillgång till en Volvobil. Det gör vi exempelvis via leasing med vår Care by Volvo-abonnemangslösningen och bildelning via Volvo on Demand.

Sammantaget gör dessa förändringar att vi kan leverera en bättre och smidigare kundupplevelse på ett effektivare sätt, vilket sänker våra kostnader för det övergripande distributionssystemet.

ONLINE OCH DIREKT FÖRSÄLJNING* EVOLUTION

*Beställd online med transparent onlinepris och direktfaktura men ändå i linje med franchiseavgår i USA/Kanada.



DIREKTA KONSUMENTRELATIONER

"Vår ambition är att skapa bästa möjliga konsumentupplevelse – online och offline – levererad till en lägre total kostnad. Under 2023 kommer vi att lansera en lanserar modellen som svarar mot våra kunders behov, utöka våra digitala möjligheter och byggare mer mervärdesskapande direkta konsumentrelationer – det Storbritannien blir vår första 100 % direkt och online-marknad."

Björn Annwall, Chief Commercial Officer & Vice VD

Vårt sätt att driva förändring

För att uppnå detta behöver Volvo Cars ta en mer aktiv roll och ta ansvar för såväl de digitala plattformarna som hela kundresan. Till följd av detta kommer rollen för vårt återförsäljarnätverk att förändras. Förändringen kommer att se olika ut beroende på var i världen vi befinner oss, eftersom det rättsliga ramverket skiljer sig åt mellan regionerna. I Europa inför vi en agenturmodell som gör att vi kan sätta transparenta onlinepriser och utföra transaktionerna online. Vi integrerar även finansiella tjänster och försäkringar i flödet. I andra regioner inför vi något annorlunda lösningar. Målet är dock alltid att erbjuda den bästa kundupplevelsen till lägsta totalkostnad. På alla marknader – är detta en förändring vi gör tillsammans med våra återförsäljare. Det enkla målet är att skapa en bättre konsumentupplevelse per kostnad för hela systemet.

Volvo Cars lanserade först online- och direktförsäljning med Care by Volvo-prenumerationserbjudandet 2018. Det har gradvis lanserats på fem marknader i Europa (Tyskland, Nederländerna, Sverige, Storbritannien, Norge) samt USA. Sedan dess har vi lagt till kontant- och vagnparksförsäljning för små och medelstora företag och andelen online-försäljning har vuxit till ungefär 10%. Vi lyckas även attrahera nya konsumentgrupper. Exempelvis är den genomsnittliga Care by Volvo-kunden 12 år yngre än den genomsnittliga Volvoköparen och erövringsgraden från andra märken är hög.

Konsumenternas efterfrågan på vårt onlineerbjudande är stark och vi förväntar oss att onlineförsäljningen växer betydligt under kommande år. I Europa är vi nu redo att flytta marknader till direktförsäljningsmodellen. 2023 blir Storbritannien vår första marknad som är helt online och direkt. Den följs sedan av Sverige. Omställningen görs på fler marknader i takt med att de blir redo.

Vi har tecknat ett nytt agenturavtal med alla våra brittiska återförsäljare och har utvecklat våra digitala funktioner för att göra det lätt för konsumenten. Vi har också effektiviserat nödvändiga administrativa interna processer.

På sikt kommer vi att öppet dela våra onlineförsäljningssiffror i våra kvartalsrapporter. Vi följer också noga effektiviteten i våra interna system och marknadsföringsinsatser, hur smidig kundupplevelsen är och hur våra kunder använder de nya digitala verktygen – till exempel bokning av service online. Vi fortsätter att arbeta nära och stärka våra säljpartner.



FÖRSTA MARKNADEN FÖR KONVERTERING: STORBRITANNIEN

Storbritannien är den första marknaden som vi konverterar till 100% direkt och online försäljning. Arbetet är pågående - 2023 lanserade vi digitala B2B-lösningar för små och stora företag och upp byggnaden av vårt egenägda återförsäljarnätverk i full form. Under 2023 utökar vi online och direkt erbjudandet till privata kunder och integrerar finansiella tjänster och försäkringar i denna kanal. När onlineförsäljningsflödet i Storbritannien är fullt operativt kommer vi att sedan gå vidare till att konvertera nya marknader i Europa med början i Sverige.

Fastest transformer

Fem initiativ som vägleder förändring

PE

Fokusområden:

- Organisation & ledarskap
- Kompetens & prestation
- Medarbetares upplevelse & engagemang
- Gemenskaper & samhälle

"Vår förmåga att locka, utveckla och behålla rätt talang är avgörande för att lyckas med vår transformation till ett helt elbilsföretag. Vi vill vara en attraktiv arbetsgivare för alla, oavsett bakgrund, identitet, uttrycksform och sexuell läggning."

PR ODU CT

Fokusområden:

- Produkt- & processkvalitet
- Produktplan
- Mjukvarudefinierat fordon
- Data och cyber
- Produktutveckling
- Tillverkning och leverantörskedja
- Hållbarhet och cirkularitet

"Vi ska erbjuda säkra, attraktiva och exklusiva produkter som ger elektrifieringsledarskap och är helt elektriska år 2030."

TECH NOL OGY

Fokusområden:

- Elfordon
- Aktiv säkerhet
- E/E-arkitektur
- Infotainment, uppkoppling & molnteknik
- Innovation & IP

"Vi ska erbjuda säkra, attraktiva och exklusiva produkter som ger elektrifieringsledarskap och är helt elektriska år 2030."

CUST OM ERS

Fokusområden:

- Varumärke
- Segment
- Erbjudande
- Försäljning/kundrelationer

"Vi ska skapa tillväxt och bygga starka relationer med kunderna i hela kundresan för att ge en premiumupplevelse."

DIG IT AL

Fokusområden:

- Data och arkitektur
- Affärsmöjligheter
- Teknikskuld
- Mjukvaruexcellens
- Cybersäkerhet & dataskydd

"Vi ska skapa en säker digital infrastruktur som möjliggör tillväxt, skalbarhet och effektivitet."

Företagsportfölj

Bygga och investera i värde utanför kärnverksamheten

Volvo Cars investerar i ny teknik för att förverkliga sina strategiska ambitioner. Investeringar i och uppstart av nya företag med innovativ teknik och mobilitetslösningar driver värdeskapande och synergier.

Volvo Cars investerar i företag och partnerskap som hjälper oss att förverkliga våra strategiska ambitioner, vara mer konkurrenskraftiga och snabbare i vår omställning.

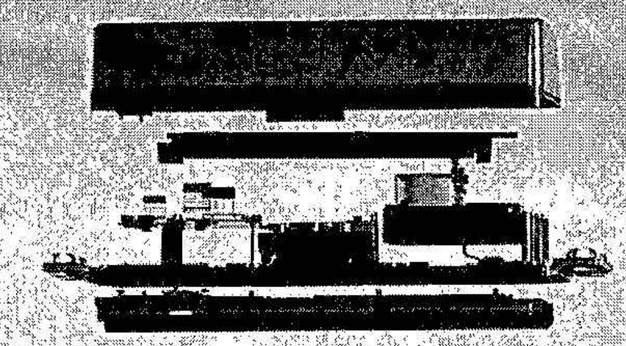
Vi har varit med och grundat och investerat i flera företag. Det fristående upplägget skapar fokus och möjliggör en accelererad teknikutveckling och värdeskapande som kan ge avkastning även utanför Volvo Cars koncernen.

Våra portföljbolag är Polestar, LYNK&CO och NOVO Energy. Vi har även nära samarbeten med de två konsoliderade portföljbolagen Zenseact och HaleyTek, som verkar mer självständigt för att säkerställa en fokuserad förhållningssätt till sina respektive teknikområden, fortfarande i nära samarbete med Volvo. Därutöver söker vi kontinuerlig strategisk investeringspotential genom vår Tech Fund.



SAMARBETSUPPLÄGG SOM EN VIKTIG FRAMGÅNGSFAKTOR

Genom samarbete inom koncernen och det större ekosystemet inom Geely kan vi, utöver genom våra partners, snabbt reagera på de snabba förändringarna i fordonsindustrin.



Investeringar genom Volvo Cars Tech Fund

Volvo Cars Tech Fund investerar för att bygga samarbetsplattformen som stödjer Volvo Cars strategiska och tekniska ambitioner. Tech Fund investerar i nystartade teknikföretag inom strategiska vertikaler som elektrifiering, onlineförsäljning, autonom körning, inomhilsteknik, hållbarhetsteknik och cirkulär ekonomi. Tech Fund underlättar aktivt samarbetsmöjligheter mellan nystartade företag och relevanta delar av Volvo Cars verksamhet.

Tech Fund har under året accelererat sina investeringar i viktiga strategiska områden, bland annat i Carwow (e-handel), Bcomp (biobaserat material), StoreDot (snabbladdningsbatterier), PowerShare (virtuellt kraftverk; den allra första investeringen i Kina), Viospatia (tillverkningsautomation), RemotiveLabs (verktyg för mjukvaruutveckling), och har ytterligare stärkt relationen med befintliga startup-partnerföretag inom olika områden.

Genom Tech Fund stödjer vi startup-företagen med kapital, kunnande och strategisk vägledning på deras färd genom denna osäkra makromiljö.

"Vi fortsätter att leta efter möjligheter som har strategisk relevans och avgörande betydelse för oss när det gäller att påskynda Volvo Cars transformation in i framtiden."

Alexander Petrofski,
Volvo Cars Tech Fund

20230831084724

Polestar

Varumärket Polestar grundades 1996 som ett racingmärke och förvärvades av Volvo Cars 2015. Det etablerades 2017 som ett eget, renodlat premiumelbilsmärke i prestandaklassen och satte marknadsledande standarder inom design, hållbarhet och innovation.

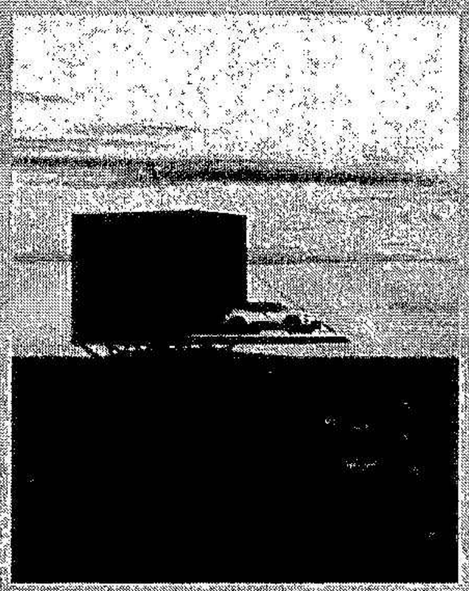
I juni 2022 noterades Polestar på Nasdaq-börsen i New York och började handlas officiellt under tickern PSNY. Volvo Cars är alltjämt den största aktieägaren och är en nära affärspartner till Polestar och samarbetar och stödjer Polestars tillväxt och utveckling.

Det nära samarbetet mellan Volvo Cars och Polestar omfattar bland annat gemensam teknik och utnyttjande av skalfördelar genom gemensamma tillverkningsanläggningar och leverantörskedjor. Polestar har kunnat börja sin resa som ett tillgångslätt företag som utnyttjar Volvo Cars industriella verksamhet genom kontraktstillverkning av några av sina modeller. Idag bygger Volvo Cars Polestar 2 vid Taizhou-fabriken i Kina, medan vår USA-fabrik i Charleston tillsammans med en fabrik i Kina kommer att producera Polestar 3. Polestar 2 och Polestar 3 bygger både på teknik som delas med Volvo Cars. Eftersom både varumärkena ökar i volym finns det stordriftsfördelar när det gäller inköp, logistik och andra områden. Samarbetet har förkortat Polestars lanseringstider jämfört med andra nystartade företag och har möjliggjort produktion av hög kvalitet i större volymer.

I framtiden ska vi leverera tjänster till Polestar, till stöd för bolagets tillväxtplan och ambitionen att höra till de snabbast växande helt elektriska högpresterande bilmärkena.

ÄGARANDEL: 48,3%
DELÄGARE: PSD INVESTMENT OCH ANDRA FINANSIELLA INVESTERARE
INGÅR I EBIT*

*Ingår i rapporterat förelseresultat som resultat från andelar i joint ventures och intresseföretag





LYNK&CO

Lynk & Co är ett bilmärke som etablerades 2016, med fokus på unga, urbana kunder genom att erbjuda flexibel mobilitet genom prenumerationstjänster och bildelning förutom traditionell bilförsäljning. Lynk & Co har centra över hela Kina och har lanserats på sju europeiska marknader. I slutet av 2022 hade Lynk&Co 170 000 medlemmar i deras nätverk på sju marknader i Europa; Nederländerna, Sverige, Tyskland, Frankrike, Italien, Spanien och Belgien.

ÄGARANDEL: 30%
DELÄGARE: GEELY AUTO 50 %, GEELY HOLDING 20 %
INGÅR I EBIT*

*Ingår i rapporterat förelseresultat som resultat från andelar i joint ventures och intresseföretag

NOVO ENERGY

NOVO Energy är ett joint venture mellan Volvo Cars och Northvolt med syftet att utveckla och tillverka mer hållbara batterier för användning i Volvo Cars och Polestars nästa generation elbilar. Joint ventureföretaget siktar på att investera cirka 30 miljarder kronor på ett FoU-center och en battericellfabrik båda med placering i Göteborg, Sverige. FoU-centret startade sin verksamhet under 2022 och batterifabriken, med en årlig kapacitet på 50 GWh, är planerad att vara i drift under 2026.

ÄGARANDEL: 50%
DELÄGARE: NORTHVOLT
INGÅR I EBIT*

*Ingår i rapporterat förelseresultat som resultat från andelar i joint ventures och intresseföretag

Fullt konsoliderade portföljbolag

zenseact

Zenseact är ett mjukvarubolag som fokuserar på att utveckla en världsledande mjukvarustack för autonom körning och förarassistans. Mjukvarustacken omfattar bland annat teknik för att upptäcka och mäta avstånd till objekt genom att sammanväga data från olika sensorer. Volvo Cars lanserar Zenseacts mjukvarulösningar för förarassistans och i ett efterföljande steg även lösningar för autonom körning, inklusive uppgraderingar i olika modeller av nästa generations Volvo- och Polestarbilar.

ÄGARANDEL: 100%
HELT KONSOLIDERAT

HaleyTek

HaleyTek är ett företag som Volvo Cars äger tillsammans med ECARX som utvecklar Android-baserade mjukvaruplattformar för infotainment. HaleyTek kommer att skräddarsy systemet för Volvo Cars och Polestars bilar men även sälja anpassningar till andra varumärken i Geely-ekosystemet (samt till utomstående aktörer via ECARX). Plattformen integrerar Google Automotive Services, OEM-specifika gränssnitt och fordonsappar, på ett sätt som är oberoende av variationer i fordonsarkitekturen.

ÄGARANDEL: 60%
DELÄGARE: ECARX
KONSOLIDERAT MED MINORITETSINTRESSE

Värderingar och kultur

Våra värderingar i kombination med våra beteenden skapar vår kultur.



Värderingar

Säkerhet & hållbarhet: [illegible] Alltid.

Integritet & tillit: [illegible]

Enkelhet & genomförande: [illegible]

Inkludering & samarbete: [illegible]

Kreativitet & mod: [illegible]

Kultur

Vi är **nyfikna, samarbetsvilliga** och **modiga** [illegible]

Vår [illegible] **ord och handlingar**, och vi skapar [illegible]

Vår [illegible]

Kärnkompetenser

- Bygger förtroende
- Samarbetar
- Driver förbättring
- Självsäkert ledarskap

20230831084425

Vår kod – vårt sätt att göra affärer

Världen runtomkring oss förändras, och vi likaså. Faktum är att vi är mitt uppe i den största omvandlingen som vårt företag någonsin har varit med om. Det finns dock vissa saker som aldrig kommer att förändras – vår övertygelse om att göra affärer på ett ansvarsfullt och etiskt sätt.

Alla förändringar innebär utmaningar och en viss grad av osäkerhet. Genom att hålla fast vid vårt syfte, våra värderingar och vår kultur i allt vi gör, ger vi oss själva förutsättningarna att bemöta dessa utmaningar på bästa sätt. Det gör det möjligt för oss att utforska och navigera det okända genom att ta kalkylerade risker.

Övertygade av vårt syfte.
Vägledda av våra värderingar.
Stärkta av vår kultur.

Volvo Cars är ett varumärke för människor som bryr sig om andra människor och världen omkring oss. Genom att arbeta mot klimatneutralitet, anamma cirkulär ekonomi och att ständigt berdiva vår verksamhet på ett ansvarsfullt sätt, så minskar vi vår påverkan på miljön och bidrar till ett mer rättvist och jämlikt samhälle, samtidigt som vi skapar en lönsam tillväxt. Vår åtagande gentemot ansvarsfulla, etiska och hållbara affärer är inbyggt i vårt sätt att agera - som arbetsgivare, som anställda, och som medlemmar av samhället i stort.







Vi ...

Bryr oss om människor. Varumärket Volvo har byggts omsorgsfullt i över 90 år och är nära förknippat med fokus på människor, hållbarhet och säkerhet. Vi är stolta över vår roll i samhället, och vi är engagerade i att respektera och främja mänskliga rättigheter, inklusive barns rättigheter.

Bryr oss om våra affärspartner. Vi är nyfikna, samarbetsvilliga och modiga och strävar efter att bygga långsiktiga relationer med våra affärspartners, som bygger på band av förtroende och tillit. När vi väljer affärspartner gör vi det rättvist och objektivt med integritet och tillit som grund för allt vi gör.

Uppmuntrar en kultur av öppenhet där människor kan lyfta sin oro. Vi uppmuntrar anställda att uttrycka sina åsikter, ställa frågor och att påpeka oacceptabelt beteende och handlingar – utan rädsla för repressalier. Genom att göra det främjar vi vår Speak Up-kultur.

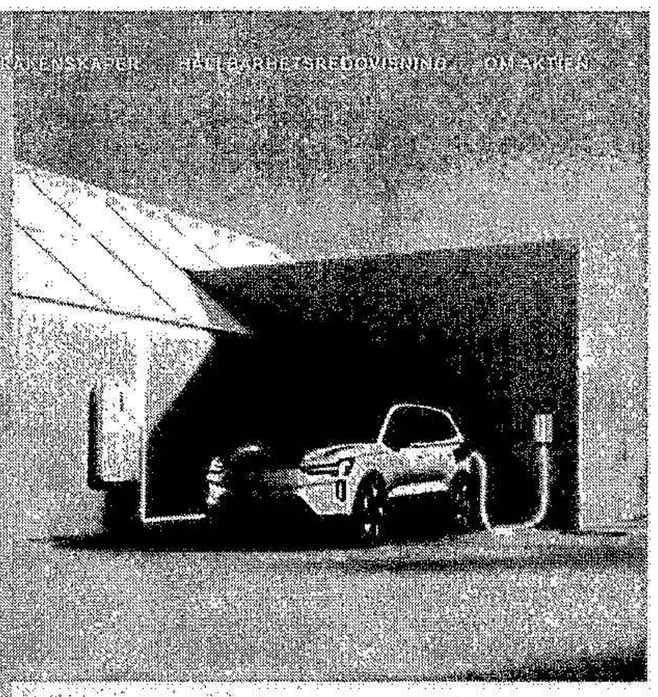
Bryr oss om samhället och miljön. Vi bidrar till globala och nationella insatser som skapar ett bättre och mer välmående samhälle – och i detta går vi i bräschen för skyddet av människor. Vi anser att vi måste leda omvandlingen av fordonsindustrin för att ta itu med klimatförändringarna, förutom att proaktivt följa alla relevanta regulatoriska krav som våra produkter och tjänster måste uppfylla.

Vidtar försiktighetsåtgärder och följer våra företagspolicyer. Som etisk praxis tillämpar vi "försiktighetsprinciper". Detta innebär att särskilda försiktighetsåtgärder alltid ska vidtas när det finns anledning att tro att en viss åtgärd negativt kan påverka en persons hälsa eller säkerhet, samhället eller miljön.

Utvecklar ledare som säkerställer att vår uppförandekod levandegörs. Genom att omfamna och lyfta fram våra fem ledarskapskompetenser agerar våra ledare i linje med våra värderingar och som förebilder för vår kultur. Därigenom skapas grunden för att vår uppförandekod ska vara en del av allt vi gör.



Våra hållbarhetsambitioner



KLIMATÅTGÄRDER
Bli klimatneutrala till 2040

Vi vidtar åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser i hela vår värdekedja. Ambitionen är att vara i linje med Parisavtalet och strävan att begränsa den globala temperaturökningen till 1,5 °C. Vår ambition är att bli ett klimatneutralt företag till 2040, samtidigt som vi uppfyller ambitiösa delmål till 2025 och 2030.

AMBITIONER TILL MITTEN AV DECENNIET:

- Att minska CO_2-utsläppen med 40 procent per genomsnittligt fordon (jämförelseår: 2018)
  - 50 procent lägre utsläpp från avgaser
  - 25 procent lägre utsläpp från leverantörskedjan
  - 25 procent lägre driftrelaterade utsläpp

AMBITIONER TILL 2030:

- Att uppfylla mål som verifierats av Science Based Targets-initiativet (SBTi)*
  - 60 procents minskning av absoluta utsläpp av växthusgaser i Scope 1 och Scope 2 (jämförelseår: 2019)
  - 52 procents minskning av utsläpp av växthusgaser i Scope 3 från användning av sålda produkter, per fordonskilometer (jämförelseår: 2019)

*Målet för våra klimatåtgärder 2030 är i linje med 1,5-gradersmålet enligt verifiering av Science-Based Targets-initiativet (SBTi) – ett partnerskap mellan CDP (tidigare Carbon Disclosure Project), FN:s Global Compact, World Resources Institute (WRI) och Världsnaturfonden (WWF).

CIRKULÄR EKONOMI
Bli ett cirkulärt företag

Volvo Cars ska bli ett cirkulärt företag. Vi behöver bättre utnyttja värdefullt, och ofta ändligt, material, i våra fordon, våra verksamheter, vår leverantörskedja och när livscykeln på våra produkter nått sitt slut. Användningen av cirkulära principer minskar vårt miljöavtryck avsevärt samtidigt som det sänker kostnaderna och skapar nya intäktsströmmar.

AMBITIONER TILL MITTEN AV DECENNIET:

- En miljard SEK i kostnadsbesparingar och nya intäktsströmmar årligen genom att följa cirkulära ekonomiska principer (jämförelseår: 2018)
- 2 500 kilotons minskning av CO_2-utsläppen årligen genom att följa cirkulära ekonomiska principer (jämförelseår: 2018)
- 25 procent av materialen i nya fordonsmodeller ska vara återvunna eller biobaserade
- 40 procents minskning av produktionsavfallet per tillverkat fordon* (jämförelseår: 2018) (mål stärkt från föregående år)
- 40 procents minskning av vattenanvändningen i produktionen per tillverkat fordon* (jämförelseår: 2018) (mål stärkt från föregående år)

ETISK OCH ANSVARSFULL VERKSAMHET
Bli en erkänd ledare inom etisk och ansvarsfull verksamhet

Vi strävar efter att leva enligt våra värderingar och främja en kultur som präglas av etiskt och ansvarsfullt uppträdande, både på företags- och individnivå. Vi stöder internationella standarder och konventioner, såsom FN:s globala mål för hållbar utveckling.

FOKUSOMRÅDEN:

- Sträva efter att sätta en ny global personalstandard i vår bransch
- Säkerställa ansvarsfulla inköp genom att hållbarhet får samma prioritering som kvalitet och kostnad
- Upprätthålla en förtroendefull relation med våra medarbetare, kunder och affärspartner genom etiskt och ansvarsfullt uppträdande
- Respektera och skydda människors rättigheter i hela vår värdekedja
- Främja hållbar finansiering

LÄS MER OM DEFINITIONER, REDOVISNINGSPRINCIPER OCH KÄLLOR PÅ SIDAN 194–196

Våra mobilitetslösningar ska hålla högsta möjliga hållbarhetsstandard.

På Volvo Cars är hållbarhet lika viktigt som säkerhet. Vi strävar efter att vara pionjärer när det gäller att skydda människor och vår planet genom att arbeta mot klimatneutralitet, anamma den cirkulära ekonomin och bedriva ansvarsfullt företagande. När vi gör detta, i samarbete med andra, avser vi att bidra till att hantera globala utmaningar för hållbar utveckling samtidigt som vi stödjer en lönsam tillväxt. Hållbarhet står i centrum för vår verksamhet och är helt enkelt nyckeln till vår framtida framgång.

Koldioxid/CO_2 – inkluderar koldioxidekvivalenter



KLIMATÅTGÄRDER | MÅL 2040

Bli klimatneutrala till 2040
– med tydliga ambitioner till mitten av decenniet

Vår ambition är att bli ett klimatneutralt företag 2040 och har satt upp delmål på vägen mot att nå denna ambition. Vi strävar efter att minska koldioxidavtrycket för ett genomsnittligt fordon med 40 procent mellan 2018 och 2025 (över 200 000 km körning).

50%
LÄGRE UTSLÄPP FRÅN AVGASER

Vi avser att uppnå denna ambition genom att se till att 50 procent av vår globala försäljning består av helt elektriska bilar till 2025, genom att fortsätta den pågående elektrifieringen av hela vårt produktutbud och genom att lansera nya elektriska modeller.

HÖJDPUNKTER 2022:

- Lansering av Volvo EX90, vår tredje helt elektriska bil.
- Utställandet av vårt andra gröna obligationslån på 500 miljoner euro som är helt dedikerade till att stödja vårt snabba elektrifieringsprogram.
- Gått med i Accelerating to Zero Coalition på COP27, vilket är en plattform som verkar för mobilitet med noll avgasutsläpp.
- Volvo Cars Australien och Volvo Cars Thailand har meddelat att de endast kommer att sälja helt elektriska fordon från 2026.

LÄS MER PÅ SIDAN 154

25%
LÄGRE UTSLÄPP FRÅN LEVERANTÖRSKEDJAN

Vårt mål är att uppnå denna ambition genom att stödja användningen av klimatneutral energi i våra leverantörers verksamheter. Vi vidtar åtgärder för att minska utsläppen i koldioxidintensiva branscher, såsom stål-, aluminium- och batteriproduktion.

HÖJDPUNKTER 2022:

- Blev det första bilföretaget som gick med i SteelZero-initiativet, som syftar till att påskynda en minskning av koldioxidutsläppen i stålindustrin.
- Tillkännagav planer på en batteritillverkningsanläggning i Göteborg, i ett joint venture med Northvolt. När den nya anläggningen är färdig kommer den att drivas av klimatneutral energi.

LÄS MER PÅ SIDAN 155

25%
LÄGRE DRIFTRELATERADE UTSLÄPP

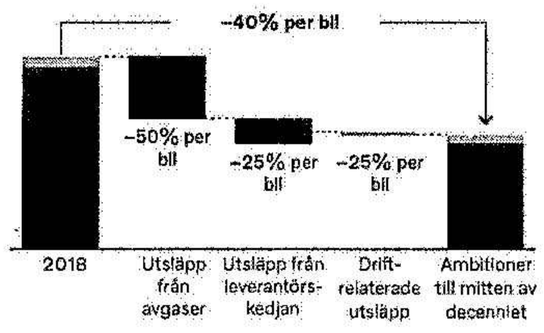
Vi avser att uppnå denna ambition genom 100 procent klimatneutralitet i vår egen verksamhet (tillverkning och icke-tillverkning) till 2025 samt minska utsläppen från logistik, återförsäljare, pendling och affärsresor.

HÖJDPUNKTER 2022:

- 66 procent av vår tillverkning drevs av klimatneutral energi och över 94 procent förbrukade klimatneutral el.
- Tillkännagav planer på att bygga en klimatneutral fabrik enbart för helt elektriska bilar i Slovakien.

LÄS MER PÅ SIDAN 155–156

AMBITIONER FÖR CO_2-REDUKTION (TON CO_2 PER BIL)



VIKTIGA PÅDRIVANDE FAKTORER

UTSLÄPP FRÅN AVGASER
- Helt elektriska fordon ska stå för 50 procent av sålda bilar 2025

UTSLÄPP FRÅN LEVERANTÖRSKEDJAN
- 100 procent klimatneutral energi på direktkontrakterade leverantörsanläggningar
- Ökad användning av återvunna och fossilfria material
- Effektiv batterileverans och -produktion

DRIFTRELATERADE UTSLÄPP
- Klimatneutral tillverkning och icke-tillverkningsrelaterad verksamhet senast 2025
- Fler järnvägstransporter och färre flygtransporter i logistiken

20230831084125

UTVECKLING 2022

- **CO_2-utsläppen** per medelfordon minskade med 15 procent, i jämförelse med 2018.
- **Avgasutsläppen** per genomsnittlig bil minskade med 32 procent, i jämförelse med 2018, tack vare stark efterfrågan på våra Recharge-fordon. Vi undersöker utvecklingen av förnybar el för fordonsladdning för att ytterligare minska utsläppen från en elbil. Vår nylanserade Volvo EX90 erbjuder dubbelriktad laddning, med kapacitet att stödja elnät.
- **Utsläpp från leverantörskedjan** per genomsnittlig bil ökade med 20 procent, i jämförelse med 2018 på grund av ökad vikt och material som används i våra Recharge-fordon. Vi försöker begränsa dessa utsläpp genom att öka vår användning av återvunnet material och stödja förbrukningen av klimatneutral energi hos våra leverantörer. Vi uppskattar att dessa åtgärder kommer att ha en märkbar positiv effekt till 2025.
- **Driftsutsläppen** per genomsnittlig bil förblev oförändrade, i jämförelse med 2018. Våra tillverkningsanläggningar och kontor världen över är på god väg mot sina klimatmål. Vi har dock sett ökade CO_2-utsläpp från vår logistikverksamhet under 2022 på grund av störningar i leverantörskedjan.
- **De totala CO_2-utsläppen** minskade med 3 procent jämfört med 2021 tack vare ökad försäljning av elbilar, framsteg mot klimatneutralitet vid våra tillverkningsanläggningar och våra övriga anläggningar samt en minskning av utsläppen hos våra återförsäljarpartners.

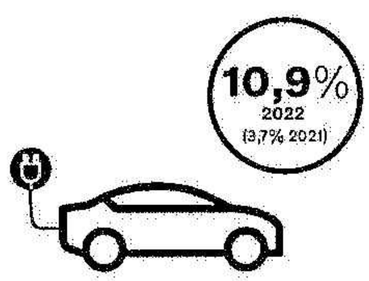
KPI:er för klimatåtgärder (%)	Ambitioner till mitten av decenniet	Ambitioner till 2030	2022	2021	2020	2019
Minskning av CO_2-utsläpp per bil[1,2,3] (jämförelseår: 2018)	–40	—	–14,8	–9,5	–6,0	–1,1
Minskning av CO_2-utsläpp från avgaser per bil (jämförelseår: 2018)	–50	–100	–31,5	–21,6	–12,6	–3,1
Minskning av CO_2-utsläpp från leverantörskedjan per bil (jämförelseår: 2018)	–25	—	19,9	16,8	7,7	3,2
Minskning av drifttrelaterade CO_2-utsläpp per bil (jämförelseår: 2018)	–25	—	0,0	0,0	0,0	0,0
Andel sålda helt elektriska bilar	50	100	10,9	3,7	0,7	—
Minskning av energiförbrukning per bil under tillverkningen[3,4,5] (jämförelseår: 2018)	–30	—	–13	–7	–12	–7
Klimatneutral energi i tillverkningen[1,2,5]	100	100	66	62	53	50
Klimatneutral energi hos leverantörer i första ledet[5]	100	100	19,0	8,5	6,0	—
Andel leverantörer i första ledet som har undertecknat ett åtagande att nå 100 % klimatneutral energi till 2025	100	100	12,0	—	—	—

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

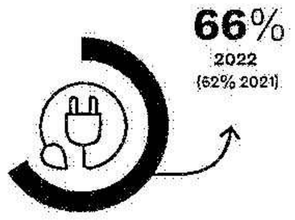
MINSKNING AV CO_2-UTSLÄPP PER BIL



ANDEL SÅLDA HELT ELEKTRISKA BILAR



KLIMATNEUTRAL ENERGI I TILLVERKNINGEN





Bli ett cirkulärt företag

Att blir ett cirkulärt företag kommer kräva att framgångsrikt frikoppla tillväxt från resursanvändning.

Övergripande ambitioner för cirkulärt företag:

År 2025 strävar vi efter att årligen:

- Generera kostnadsbesparingar och nya intäktsströmmar värda en miljard SEK*
- Minska koldioxidutsläppen från vår värdekedja med 2 500 kiloton*

Möjliggörare att eliminera avfall och föroreningar:

- Använda mindre resurser genom att förbättra effektiviteten, göra materialflöden cirkulära och cirkulera dem till maximalt värde
- Eliminera allt avfall och alla föroreningar genom att utforma produkter och funktioner för långa livscykler med hög användning
- Möjliggöra tillväxt bortom fordonsförsäljningen genom att erbjuda tjänster och lösningar för alla Volvoanvändare och alla Volvoprodukter

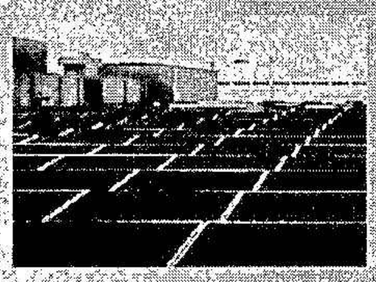
Den cirkulära verksamheten fortsatte att växa i betydelse inom Volvo Cars, precis som den har gjort inom de finansiella, politiska och samhälleliga områdena globalt. Varje ton material som används påverkar planetära gränser och har sociala konsekvenser. Även om informationen vi har för att kvantifiera denna påverkan fortfarande förbättras, förstår vi att vi måste agera nu för att säkerställa att våra produkter, vår verksamhet och vårt företag ska kunna utvecklas. Vår forskning visar att över 90 procent av den totala materialförbrukningen vid tillverkning av en helt elektrisk XC40 uppkommer i leverantörskedjan, primärt genom gruvdrift och materialförädling. En minskad användning av nyutvunna resurser och en ökad användning av återvunnet material gör att vi kan uppnå klimatneutralitet och minska vår inverkan på biologisk mångfald, vattenanvändning, föroreningar och markanvändning.

Initiativ för cirkulärt företagande, såsom bevarande av komponentvärde (återanvändning, omarbetning, reparation och renovering), mobilitet som tjänst, handel med avfall och förbättrat resursutnyttjande bidrar också till intäkter, besparingar och lönsamhet.

Under 2023 lanserar vi vår strategi för att bli en cirkulärt företag. Planen beskriver våra ambitioner på kort, medellång och lång sikt och stödjer våra företagsövergripande mål och nyckelresultat inklusive vår definition av vad cirkulärt företag betyder för oss.

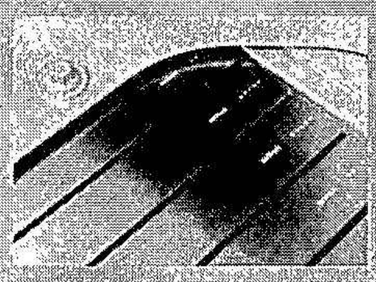
*Jämförelseår 2018

Prioriterar på följande huvudområden:



EFFEKTEN AV DEN CIRKULÄRA VERKSAMHETEN
Cirkulär verksamhet möjliggör klimatneutralitet och minskar annan påverkan samtidigt som det är bra för affärerna.

LÄS MER PÅ SIDAN 157–158



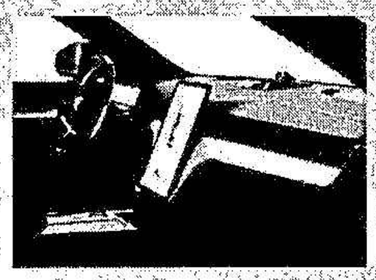
BEVARANDE AV RESURSVÄRDE
För att frikoppla resursanvändning och tillväxt måste vi minimera resursanvändningen och se till att vi använder alla utvunna resurser på bästa sätt.

LÄS MER PÅ SIDAN 158–161



BEVARAT KOMPONENT VÄRDE
Vi strävar efter att optimera och förlänga livslängden på komponenter och ersätta nya genom återanvändning, omarbetning och reparation.

LÄS MER PÅ SIDAN 161



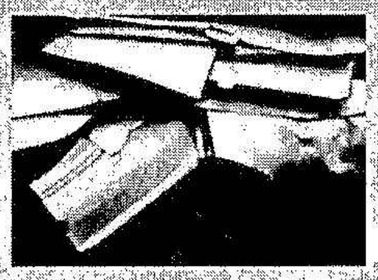
BEVARA PRODUKTVÄRDET
Våra kommande fordon utvecklas för att optimera värdebevarande hos komponenter och material.

LÄS MER PÅ SIDAN 162



AFFÄRER OCH SAMARBETEN
Interna system för att spåra framsteg och externa samarbeten etableras för att möjliggöra en övergång i värdekedjan.

LÄS MER PÅ SIDAN 163



INGET AVFALL
Vi kommer att minska produktionsavfallet med 40 % till 2025* och driva på för att minska avfallet drastiskt i leverantörskedjan.

LÄS MER PÅ SIDAN 163

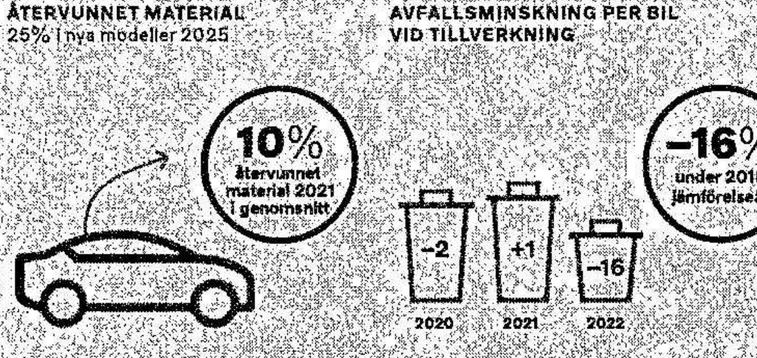
CIRKULÄR EKONOMI: RESULTAT 2022

UTVECKLING 2022

- År 2022 etablerade vi vår baslinje för påverkan i hela värdekedjan och började identifiera kraven för kommande fordonsprogram för att förstå nivån av cirkularitet som behövs för att säkerställa anpassning till våra cirkulära och klimatneutrala ambitioner.
- Volvo EX90 innehåller den högsta andelen återvunnen och biobaserad plast av någon Volvo hittills (48 kg – 15 procent). Dessutom innehåller Volvo EX90 cirka 15 procent återvunnet stål och 25 procent återvunnet aluminium.
- Vi startade ett övergångsprogram för att ta itu med prioriterade områden som: Material, komponenter, produkter och företag och samarbeten. Detta står på ledningsgruppens agenda varje kvartal.
- Vi utvecklade ett omfattande utbildningspaket för cirkulärt företagande för anställda som kommer att lanseras 2023. Programmet syftar till att uppmuntra till kollektiva bidrag till cirkulärt företagande inom bolaget.
- Vi har börjat arbeta med batteriåtervinningsföretag i Kina för att utveckla slutna kretsar för batterimaterial.
- Vi har kvantifierat vårt fotavtryck för biologisk mångfald inom hela värdekedjan och inlett arbetet med att ta fram en strategi och en handlingsplan.
- Åtgärder för vatten och avfall från tillverkningen innebar att målen för 2025 nåddes tidigt. Därför har nya ambitiösa mål från mitten av decenniet satts upp.
- Icke-tillverkningsverksamheten har genomfört en omfattande baslinjebedömning av avfallsgenerering och vattenanvändning.
- Ett nytt team har bildats inom Design för att undersöka komplexa utmaningar, inklusive tillämpning av principer för cirkulär ekonomi för produkter.

Nyckeltal för cirkulär ekonomi (%)	Ambitioner till mitten av decenniet	2030 ambition	2022	2021	2020	2018
Återvunnet och biobaserat material[1,2,3,4,5]	25 i nya fordonsmodeller	–	15	10	—	—
Återvunnen plast och biobaserade material[2,3,4,5]	25 i nya fordonsmodeller	–	8	4	—	—
Återvunnet stål[2,3,5]	25 i nya fordonsmodeller	–	15	15	—	—
Återvunnet aluminium[2,3,5]	40 i nya fordonsmodeller	–	30	10	—	—
Minskning av produktionsavfall per fordon[3,4,5,6] (Jämförelseår: 2018)	-40	–	-16	1	-2	-2
Minskad vattenförbrukning per bil under tillverkningen[3,4,5,6] (Jämförelseår: 2018)	-40	–	-30	-23	-8	-5

[1] Baserat på utgivna ledningar
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.





ETISK OCH ANSVARSFULL VERKSAMHET: RESULTAT 2022

Bli en erkänd ledare inom etisk och ansvarsfull verksamhet

Att verksamheten drivs på ett ansvarsfullt och etiskt sätt är en central del av vår verksamhet och varumärke – både på företagsövergripande nivå och på individnivå. Vi tror att det attraherar talanger och investerare, minimerar risken för skadat anseende och stärker relationen med våra intressenter. Att bedriva etiska och ansvarsfulla affärer hjälper oss också att hantera miljömässiga och sociala utmaningar inom fordonsindustrin.

Vi stödjer FN:s mål för hållbar utveckling (SDG) och vår egen uppförandekod (Our Code of Conduct) återspeglar internationella normer och riktlinjer. Vi förstår det är viktigt för vår fortsatta lönsamhet att vara ett ansvarsfullt företag. Där det är möjligt samarbetar vi därför med våra intressenter för att främja positiv förändring inom branschen.

Vår företagskultur fokuserar på etik och ledarskap, samt lika möjligheter och anständiga arbetsvillkor för alla.

De huvudområden vi fokuserar på är:



STRÄVA EFTER ATT SÄTTA EN NY GLOBAL PERSONALSTANDARD I VÅR BRANSCH
Vi strävar efter att erbjuda ett hållbart arbetsliv, inklusive inkluderande och säkra arbetsplatser som präglas av mångfald samt främja en kultur av ständiga förbättringar.

LÄS MER PÅ SIDAN 164–171



ANSVARSFULLA INKÖP
Vi värderar hållbarhet lika högt som kostnad och kvalitet genom att välja ut och samarbeta med leverantörer som stödjer våra ambitioner och bidrar till hållbarhet i hela vår leverantörskedja.

LÄS MER PÅ SIDAN 172–176



ETISK OCH ANSVARSFULL VERKSAMHET
Att vara pålitliga i relationer med medarbetare, kunder och affärspartner och upprätthålla en företagskultur som som bygger på etiskt och ansvarsfullt företagande.

LÄS MER PÅ SIDAN 177–179



SKYDDA MÄNSKLIGA RÄTTIGHETER
Vi betraktar respekt för mänskliga rättigheter som avgörande för att visa ledarskap i etiskt och ansvarsfullt företagande. Vi strävar efter att respektera människors rättigheter i hela vår värdekedja genom att kontinuerligt förbättra vår riskbaserade due diligence för mänskliga rättigheter för att identifiera, upphöra med, förebygga och åtgärda brott mot mänskliga rättigheter.

LÄS MER PÅ SIDAN 180



HÅLLBAR FINANSIERING
Vi engagerar oss i hållbar finansiering och ser finanssfärens potential att driva hållbar utveckling.

LÄS MER PÅ SIDAN 181–190

UTVECKLING 2022

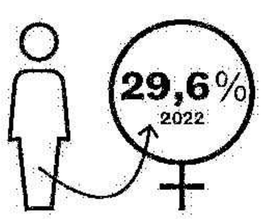
- Efter ökningen av våra satsningar på könsmångfald under 2022 har vi utvecklat ett bättre sätt att följa upp mångfald och kommer under 2023 att införa ett nytt nyckeltal för inkludering. Fokus breddas från inflöde av ledare till att behålla och utveckla våra medarbetare.
- Vår engagemangsundersökning fortsätter att vara en viktig informationskälla och vi har under det här året utvecklat hur vi använder de resultat den ger. Vi är stolta över att hålla oss över benchmark i dessa turbulenta tider. Under 2023 fortsätter vi med vår datadrivna strategi för personalens upplevelse.
- Initierat Due Diligence Design-projektet, med målet att förbättra företagets due diligence-arbete kopplat till mänskliga rättigheter, och därigenom förbereda oss för kommande legala krav samt stötta vår ambition att vara ledande inom etiska och ansvarsfulla affärer. Due Diligence Design-programmet drivs av representanter från olika delar av organisationen, som alla är ansvariga för vårt pågående och framtida due diligence-arbete kopplat till mänskliga rättigheter.
- Volvo Cars stöttar barn och deras familjer som har flytt från kriget i Ukraina genom ekonomiskt stöd till UNICEF och Rädda Barnen och har försett dessa organisationer med fordon som används av deras team i Ukraina, grannländerna och Sverige. Vidare har ett IT-fokuserat snabbrekryteringsprogram startats för att göra det möjligt för flyktingar från Ukraina med lämpliga kvalifikationer att säkra en snabb anställning.
- Initierade ett projekt med teknik-, audit- och rådgivningsledaren RCS Global Group, för att vidareutveckla vårt ledningssystem för ansvarsfulla inköp för Volvo Cars Material of Concern. Projektet breddar vårt auditprogram för batterileverantörskedjan som täcker alla nivåer i leverantörskedjan för flera batterirråmaterial.
- En andra gröna obligation på 500 miljoner euro emitterades och två gröna lånefaciliteter ingicks. De kommer att finansiera och bidra till att möjliggöra och genomföra forskning och utveckling av andra generationens BEV-arkitektur och den senaste elektriska framdrivningstekniken hos Volvo Cars. De stöder också företagets ambition för mitten av decenniet att ha alla utestående skulder i ett grönt eller hållbarhetskopplat format.

Nyckeltal	Ambition till mitten av decenniet	2030 Ambition	2022	2021	2020	2019
Medarbetarengagemang (Poäng och benchmark)	Poäng +4 jämfört med globalt benchmark	Poäng +5 jämfört med globalt benchmark	76 (+1)	76 (0)	75 (+1)	—
Kvinnor i högre ledningspositioner[3)] (%)	34	38	29,6	—	—	—
Kvinnor i ledande befattningar[3)] (%)	—	—	29,2	29,0	28,3	28,3
Kvinnor i externrekryteringar och interna befordringar (%)	—	—	31,0	32,0	29,4	—
Skadefrekvens (Lost Time Case Rate)* medarbetare	0,05 under 2025	—	0,07	0,06	0,10	0,13
Andel av grön skuld eller hållbarhetsrelaterad finansiering av tillgångar som är berättigade enligt Green Financing Framework i procent av utestående skuld[4)] (%)	100	100	41,6	20,2	14,5	0,0

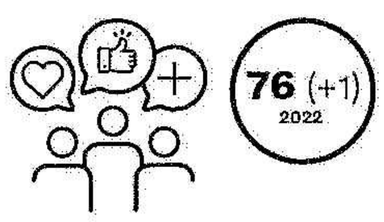
*Skadefrekvensen LTCR definieras som antalet rapporterade arbetsolyckor som omfattar minst en dags sjukfrånvaro, delat med antalet arbetstimmar och multiplicerat med 200 000.
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.



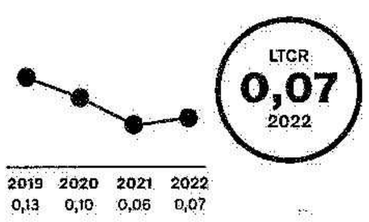
KVINNOR I HÖGRE LEDNINGSPOSITIONER



MEDARBETARENGAGEMANG

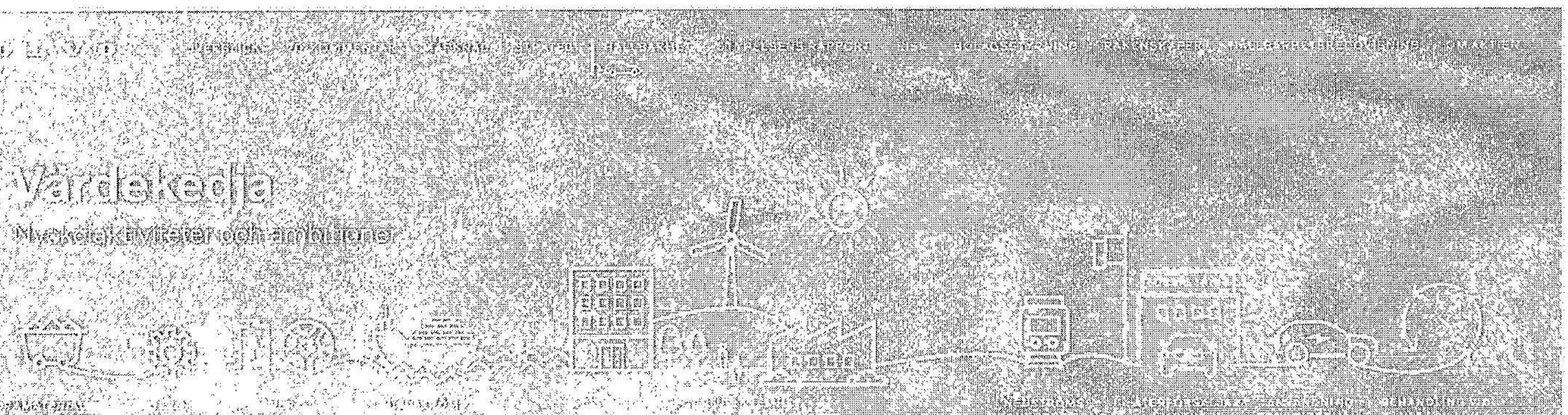


SKADEFREKVENS – ANSTÄLLDA (LTCR)



Värdekedja

Nyckeltal, mål och ambitioner



Råmaterial	Tillverkning	Transport	Användning	Återvinning
• Ambition att öka användningen av aluminium och stål med låga utsläpp	• Alla leverantörer ska ange data om utsläpp och energianvändning för varje tillverkningsanläggning	• Strävar efter att alla Tier-1 leverantörer ska använda 100% klimatneutral energi 2025	• Strävar efter bästa möjliga transportsätt inklusive elektrifiering och förnybara bränslen	• Optimering av logistiknätverket
• Undersökningar om direktinköp av exempelvis batterimaterial	• Konsekvensbedömning av biologisk mångfald färdigställd • Partnerskap med leverantörer av råmaterial	• Avfallsminskningsmål för Tier-1 leverantörer • Mål för återvunnet innehåll för vårt material.	• Design för logistik	• Minimera avfall och förpackningar för reservdelar
• Audits av råmaterialsleverantörer och gruvor • Spårbarhet av Materials of Concern • Better Mining	• Identifiering av högriskleverantörer • RMAP-kompatibla 3TG-smältverk • Blockchain-teknik • Leverantörs-audits och leverantörsbedömningar	• Uppförandekod för affärspartners • Due diligence av leverantörer • Conflict Minerals Reporting Template (CMRT)	• Logistik som en integrerad del av ansvarsfulla inköp	• Logistik som en integrerad del av ansvarsfull distribution

Tillverkning	Användning	Återvinning
• Internt koldioxidpris på 1 000 SEK för varje ton CO_2-utsläpp • ISO14001-certifierad	• Strävar efter 30% minskad energiförbrukning per bil under tillverkningen 2025*	• 100% klimatneutral energi i tillverkning och icke-tillverkningsrelaterad verksamhet 2025
• Strävar efter 40% minskning av produktionsavfallet till 2025* • Utveckla våra produkter för cirkulära flöden	• Strävar efter 40% vattenminskning i tillverkningen till 2025* • 25% återvunna och biobaserade material i nya bilmodeller från 2025*	• Utveckla en strategi för att undvika, förebygga och återställa naturförluster relaterade till våra huvudsakliga påverkansområden
• Strävar efter 34% kvinnor i högre ledningspositioner till 2025 • Transparent ESG-rapportering och tredjepartsvalidering	• Utbildning i Uppförandekoden • People Policy Assessments • Medarbetarengagemang, resultat över benchmark	• Family Bond Implementerat • Grön finansiering inklusive gröna obligationer och hållbarhetsrelaterade lån

Användning	Återvinning
• Strävar efter 50% minskning av utsläpp från återförsäljarpartners 2025*	• Strävar efter 50% försäljning av helt elektriska bilar 2025
• Uppförandekod för affärspartners • Återförsäljaraudits	• Volvo on demand, service för en ökning av den delade mobiliteten • Förlänga livslängden för produkter genom reparation av bilar och återtillverkning av delar
• Logistik som en integrerad del av ansvarsfull distribution	• Offentlig produkt-LCA (Lifecycle Analysis) för varje ny helt elektrisk bil

Återvinning
• Strävar efter 100% försäljning av helt elektriska bilar 2030
• 85% av fordonens vikt kan återanvändas eller återvinnas och minst 95% av fordonet kan återanvändas.

*Jämförelseår: 2018



Förvaltningsberättelse

Volvo Cars koncernen

Benämningarna Volvo Cars såväl som koncernen avser Volvo Car AB (publ.) och Volvo Personvagnar AB med samtliga dotterbolag.

Volvo Car AB (publ.), med säte i Göteborg, är ett noterat bolag på Nasdaqbörsen i Stockholm. Den största ägaren, vilka innehar 82 procent av aktierna och kapitalet, är Geely Sweden Holdings AB, som ägs av Shanghai Geely Zhaoyuan International Investment Co., Ltd., registrerat i Shanghai, Kina, som ytterst ägs av Zhejiang Geely Holding Group Ltd., registrerat i Hangzhou, Kina.

Volvo Car AB (publ.) är ett holdingbolag som utöver att äga aktier och andelar i sitt dotterbolag Volvo Personvagnar AB, även förser koncernen med vissa finansieringslösningar. Volvo Car AB (publ.), är indirekt, genom Volvo Personvagnar AB och dess dotterbolag, verksamt inom bilindustrin. Verksamhet bedrivs inom design, utveckling, tillverkning, marknadsföring och försäljning av bilar och härtill relaterade tjänster. Koncernen och dess operativa verksamhet benämns normalt för "Volvo Cars" eller "koncernen".

Volvo Cars försäljning och marknadsutveckling

Trots ett startkt fjärde kvartal fortsatte den globala personbilsmarknaden att påverkas av störningarna i leverantörskedjan 2022. Kina och Europa minskade med 3 procent respektive 5 procent, USA minskade med 8 procent. Sedan 2020 har den globala fordonsproduktionen legat på suboptimerade nivåer som inte fullt ut har motsvarat kundefterfrågan. 2022 utgjorde tredje året med produktionsbegränsningar inom bilindustrin, på grund av fortsatt brist på halvledare och de fortsatta covid-19-restriktionerna i Kina. Den starka efterfrågan i kombination med begränsningar i utbudet fortsatte att stödja positiva prisrealiseringar och mixeffekter. 2022 var också ett år med rekordtillväxt för elbilar. Utvecklingen, som drevs på av elbilsincitament och skattelättnader, berodde främst på ökad kundefterfrågan.

Volvo Cars produktion var begränsad på grund av halvledarbrist och covid-relaterade nedstängningar i Kina. Efterfrågan på Volvo Cars produkter under året var högre än produktionstakten, vilket ledde till låga lager och en hög orderbok. Produktionsvolymerna ökade endast med 1 procent jämfört med 2021, men minskade 1 procent jämfört med 2020. Till följd av detta minskade försäljningen med 12 procent wholesale minskade med 3 procent jämfört med 2021.

Volvo Cars ökade också kraftigt försäljningen av BEV-bilar med 159 procent jämfört med 2021 och nådde en andel på 11 (4) procent av total försäljning. Den totala andelen laddningsbara bilar nådde 33 (27) procent av den totala försäljningen.

Nyckeltal, MSEK	2022	2021[1]	2020	2019	2018
Försäljning, tusental bilar[2]	615 121	698 693	661 713	705 452	642 253
Omsättning	330 145	282 045	262 833	274 117	252 653
Forsknings- och utvecklingskostnader[3][5]	–11 514	–12 714	–11 362	–11 446	–10 903
Rörelseresultat (EBIT)[5]	22 332	20 275	8 036	14 303	14 185
EBIT exkl. resultat från andelar i JVs och intresseföretag[5]	17 889	21 226	8 388	14 471	14 118
Årets resultat[5]	17 003	14 177	7 308	9 603	9 781
Resultat per aktie före utspädning, SEK[4]	5,23	4,72	2,19	N/A	N/A
EBITDA[5]	38 423	35 280	22 578	29 851	27 398
Kassaflöde från den löpande verksamheten[4]	33 599	29 852	34 890	32 374	26 765
Kassaflöde från investeringsverksamheten[4]	–39 658	–34 737	–21 608	–20 801	–22 060
Nettokassa[5]	38 061	44 846	35 241	25 214	18 029
Bruttomarginal, %[5]	18,3	21,6	17,5	19,0	19,5
EBIT-marginal, %[5]	6,8	7,2	3,1	5,2	5,6
EBIT-marginal % exkl. resultat från andelar i JVs och intresseföretag[5]	5,4	7,5	3,2	5,3	5,6
EBITDA-marginal, %[5]	11,6	12,5	8,6	10,9	10,8
Soliditet, %	35,4	33,4	26,8	26,2	29,0
Avkastning på investerat kapital, ROIC, %[5]	16,7	18,6	7,9	14,5	16,1

1) Under 2022 har det skett en förändring i elimineringen av internvinst relaterad till försäljning av digitala tjänster inom koncernen. Denna förändring har resulterat i minskade kostnader för sålda varor, forsknings- och utvecklingskostnader samt försäljningskostnader mot en ökning av administrationskostnader. Siffrorna för 2021 har justerats i enlighet med detta. Omklassificeringen påverkar inte rörelseresultatet.
2) Icke-finansiellt nyckeltal.
3) Avskrivningarna för 2020 påverkas av justering av nyttjandeperioder för att återspegla uppdaterade antaganden och förändringar i cykelplanerna.
4) IFRS nyckeltal.
5) Icke-IFRS nyckeltal (alternativa nyckeltal), se Alternativa nyckeltal på sidan 133.

2023083108428

Försäljning (tusental)	2022	2021	Förändring %
Europa	247,4	293,5	–16
Kina	162,3	171,7	–5
USA	102,0	122,2	–16
Övrigt	103,3	111,4	–7
Försäljning	**615,1**	**698,7**	**–12**
Recharge-modeller	205,4	189,2	9
varav BEV	*66,7*	*25,7*	*159*
Recharg-modellers andel av total försäljning	33%	27%	
varav BEV, p.e.	*11%*	*4%*	
Wholesales	631,7	654,4	–3
Produktionsvolym	648,9	642,0	1

Försäljning per modell (tusental)	2022	2021
XC40 BEV	42,5	24,5
C40 BEV	24,2	1,2
XC60	195,4	215,6
XC40 ICE/PHEV	126,7	176,5
XC90	97,1	108,2
V60	42,9	56,1
S60	39,5	49,3
S90	32,1	46,6
V90	14,7	20,7
Summa	**615,1**	**698,7**

Topp 10 Försäljning per marknad (tusental)	2022	2021
Kina	162,3	171,7
USA	102,0	122,2
Sverige	45,7	47,8
Storbritannien	36,5	48,3
Tyskland	35,8	43,8
Japan	16,2	16,6
Italien	16,0	19,8
Korea	14,4	15,1
Frankrike	13,7	18,9
Norge	11,1	15,1

Väsentliga händelser under året

Volvo Cars och Northvolt accelererar skiftet mot elektrifiering

I februari tillkännagavs byggandet av en battericellsanläggning i Göteborg, Sverige, som en del av vårt joint venture med Northvolt. Vårt batterisamarbete med Northvolt är centralt för att vi ska nå våra strategiska ambitioner inom elektrifiering. Anläggningen är planerad att öppna 2025, med en årlig cellproduktionskapacitet på upp till 50 gigawattimmar (GWh). Fabriken kommer att drivas helt av fossilfri energi, vilket avsevärt minskar utsläppen från en av de mest koldioxidintensiva delarna av elbilsproduktionen. Investeringen kommer också att skapa upp till 3 000 nya jobb.

Volvo Cars investerar 10 miljarder kronor i Torslandafabriken för tillverkning av nästa generations elbilar

Med nästa generations elbilar vill Volvo Cars erbjuda kunderna längre räckvidd, snabbare laddning och lägre kostnader, och nå nya milstolpar när det gäller fordonssäkerhet och hållbarhet. För att förverkliga dessa ambitioner kommer Volvo Cars att investera 10 miljarder kronor i sin fabrik i Torslanda de närmaste åren, som en förberedelse inför tillverkningen av nästa generations elbilar. Som en del av de planerade investeringarna kommer företaget att införa ny och mer hållbar teknik och tillverkningsprocesser i fabriken. Dessa inkluderar införandet av megagjutning av karossdelar i aluminium, en ny batterimonteringsanläggning och en helrenoverad målnings- och slutmonteringsverkstad.

Investeringarna följer det tidigare tillkännagivandet från Volvo Cars och Northvolt, det ledande battericellföretaget, om att man ska investera 30 miljarder kronor i utveckling och tillverkning av högkvalitativa batterier som är skräddarsydda för nästa generations helt elektriska Volvomodeller. Båda investeringsplanerna utgör nya steg mot Volvo Cars ambition om att vara ett helt elektriskt bilföretag senast 2030 och speglar företagets åtagande för en långsiktig framtid i företagets hemstad Göteborg.

Volvo Cars växlar upp för långsiktig hållbar tillväxt med ny elbilsfabrik i Slovakien

Volvo Cars meddelade att man kommer etablera en tredje fabrik i Europa för att väl positionera företaget att möta fortsatt kundefterfrågan på elbilar och tillvarata framtida tillväxtpotential. Den nya produktionsanläggningen motsvarar en investering på omkring 1,2 miljarder euro och kommer att byggas nära Kosice i östra Slovakien och dra nytta av väletablerade leveranskedjor inom fordonsindustrin då den blir den femte bilfabriken i landet.

Den nya toppmoderna fabriken kommer enbart tillverka elbilar och bli klimatneutral, vilket understryker bolagets mål att bli helt elektriskt till 2030 och klimatneutralt till 2040 och att fortsätta bygga ut dess globala produktionskapacitet för att möta företagets tillväxtambitioner.

Lansering av nya Volvo EX90

Den nya, helelektriska Volvo EX90 lanserades i Stockholm den 9 november och representerar inledningen på en ny era för Volvo Cars där företaget sätter en avgörande kurs mot en helt elektrisk framtid och ytterligare höjer standarder inom säkerhet och en mer hållbar livsstil. Produktionen är planerad att starta 2023.

Over-The-Air (OTA) uppdateringar

Med OTA kommer Volvo Cars att leverera kundvärde på distans under bilens livslängd. Volvo Cars stärker här ytterligare sin position som en av de branschledande när det gäller att uppdatera bilmjukvara via etern. Volvo Cars har uppnått en milstolpe på över en miljon installationer i Volvobilar genom OTA-uppdateringar på marknader över hela världen och utrullningen fortsätter. Den senaste uppdateringen innehåller många funktioner t ex möjligheten att använda röstkommandon via Google Assistent-aktiverade enheter och en bredare lansering av Care Key-teknik, vilket tar integrerad uppkoppling till fler marknader samt olika uppdateringar och stabilitetsförbättringar. Det totala antalet marknader som omfattas av uppdateringen har ökat till 68, vilket utgör mer än hälften av alla marknader globalt där över 95 % av Volvos bilar säljs och antalet bilar som omfattas av OTA-uppdateringarna förväntas växa för varje ny lansering.

Volvo Cars tech hub i centrala Stockholm

I december invigdes Volvo Cars senaste teknikcenter i Stockholm, en arbetsplats för mer än 700 yrkesverksamma inom mjukvaruteknik, datavetenskap och analys, onlineaffärer och användarupplevelse. Teknikcentrat i Stockholm är den senaste i raden av nya teknikfokuserade anläggningar som Volvo Cars utvecklar. Tidigare under året invigdes ett nytt teknikcenter på Bangalore campus i Indien och sedan tidigare finns ett teknikcenter i Lund, Sverige.

Volvo Cars bekräftar på nytt sina ambitioner för mitten av decenniet vid Capital Markets Day

Volvo Cars bekräftade på nytt sina ambitioner för mitten av decenniet vid företagets första arrangerade Capital Markets Day i Stockholm, där ledningen gav aktieägare och analytiker en uppdatering om dess framsteg mot dessa ambitioner.

Volvo Cars förankrade sin ambition med endast grön och hållbar finansiering

I maj emitterade Volvo Cars framgångsrikt vår andra gröna obligation för att ta in 500 miljoner euro från en diversifierad grupp av globala investerare. Trots utmanande globala marknadsförhållanden övertecknades obligationen 3 gånger. Kapitalet är grönmärkt för att finansiera och påskynda företagets omvandling mot att bli en helt elektrisk biltillverkare 2030, samt bli klimatneutral och cirkulär 2040. Volvo Cars tecknade dessutom vårt första bilaterala lån under Green Financing Framework, en ny grön lånefacilitet på 1 miljard kronor, vilken delvis refinansierade förfallna lånefacilitet på 4 miljarder kronor med Svensk Exportkredit.

Volvo Cars välkomnar Polestars börsnotering vid Nasdaq i New York

Som största aktieägare i det svenska elprestandabilsföretaget Polestar välkomnade Volvo Cars slutförandet av transaktionen som resulterade i en notering av Polestar på Nasdaq-börsen i New York den 24 juni. Detta är en viktig milstolpe för det strategiska samarbetet mellan Polestar och Volvo Cars som inkluderar skalfördelar genom delning av teknologier och utvecklingskostnader. Detta utgör ett viktigt bevis på Volvo Cars elektrifieringsstrategi och målet att etablera Polestar som ett fristående varumärke som bidrar till den elektriska omvandlingen av fordonsindustrin.

Volvo Cars stödjer Polestars framtida tillväxt

I enlighet med sin avsiktsförklaring att stödja tillväxten i Polestar har Volvo Cars ingått ett avtal om att erbjuda en kreditfacilitet på 800 MUSD där Polestar kommer att ha möjlighet att utnyttja krediten under en 18 månadersperiod. Lånet innebär även en möjlighet for Volvo Cars att konvertera lån till aktier om Polestar under denna period väljer att finansiera sin verksamhet genom nyemission.

Volvo Cars avyttrar sitt innehav i Aurobay

Volvo Cars har en strategisk inriktning att bli ett helt elektriskt bilföretag till 2030 och forma framtidens mobilitet. Dessa strategiska ambitioner innebär att avsluta engagemanget med utveckling och produktion av förbränningsmotorer, och som ett led i detta avyttrade Volvo Cars i december sitt innehav på 33 procent i Aurobay till Geely Holding för att fokusera och investera i utvecklingen av helt elektriska drivlinor. Under övergångsperioden mot 2030 kommer Aurobay att fortsätta att förse Volvo Cars med motorer till våra hybrid- och mildhybriddrivlinor, så länge dessa säljs. Intäkterna från försäljningen av vår 33-procentiga andel i Aurobay kommer att återinvesteras i Skövdefabriken i Sverige, där etableringen av en ny produktionslinje för elmotorer pågår.

Zenseact ägs nu till 100% av Volvo Cars

Vid årsskiftet blev Zensact AB, ett dotterbolag för utveckling av mjukvara för autonom körning (AD), ett helägt dotterbolag inom koncernen. Innan transaktionen ägde Volvo Cars 86,5 procent i företaget och har nu förvärvat den återstående andelen från ECARX, ett globalt företag inom mobilteknik. Förvärvet kommer att öka samarbetet och är ett viktigt steg mot att Volvo Cars helt äger mjukvaran i bilarna, vilket stöder Volvo Cars strategiska mål att vara ledande inom ny teknik.

Volvo Cars implementerade en ny organisation

Volvo Cars har en strategisk inriktning att bli en helt elektrisk biltillverkare till 2030 och forma framtidens mobilitet, med starka ambitioner om tillväxt och hållbarhet. För att nå våra ambitioner och uppfylla vårt syfte har företaget nu finjusterat ledaransvaret inom Volvo Cars. Vår strategiska inriktning är tydlig och med kunden i fokus ska vi skapa mervärde genom teknik- och produktutveckling, digital- och mjukvarukapacitet. Den nya organisationen kommer att bestå av en mindre koncernledning och en bredare koncernledning, vilket förenklar strukturen med tydliga ansvarsområden med fokus på snabbare hastighet i utförandet.

Covid-19

Covid-19-pandemin fortsatte att ha en inverkan på människors liv runt om i världen. I Kina ägde olika typer av nedstängningar rum under 2022, vilket ledde till effekter inom produktion, försäljning och leveranskedja. Sedan december 2022 har de upphävda covid-19-restriktionerna i Kina haft en positiv inverkan på produktionstakten. Med tanke på den osäkra utvecklingen av pandemin är Volvo Cars fortsatt vaksamma och följer noggrant utvecklingen.

Kriget i Ukraina

I februari 2022 startade kriget i Ukraina och fortsätter att ha en negativ inverkan på Europa och ökar riskerna för den globala ekonomin som helhet. Kriget har lett till accelererande ökningar av kostnaderna för råvaror, energi och frakt, vilket ytterligare har ökat inflationstrycket i den globala ekonomin och förvärrat redan pressade globala leveranskedjor. Risken för ytterligare störningar av ryska flöden av gas ökade också . Med tanke på att många leverantörer av bildelar är beroende av naturgas, kan ett lägre utbud orsaka störningar i dessa leveranskedjor. Volvo Cars utvärderar kontinuerligt situationen. Volvo Cars har under 2022 avbrutit sin verksamhet i Ryssland, utan betydande ekonomiska effekter.

Global halvledarbrist

Halvledarbristen har successivt förbättrats något, men den underliggande globala bristen har varit ett fortsatt problem, vilket resulterat i ökade produktionskostnader och påföjande risker för ytterligare störningar i produktionen. Volvo Cars arbetar kontinuerligt med leverantörer och samarbetspartners för att följa utvecklingen på nära håll och lösa eventuella störningar i produktion och säkra leverans av bilar till kunder så snart som möjligt. I vilken utsträckning Volvo Cars försäljning, intäkter och lönsamhet kommer att påverkas under kommande perioder är fortfarande osäkert. Utsikten har förbättrats, men risken för ytterligare störningar i produktionen kvarstår.

Förändringar i styrelsen och koncernledningen (EMT)

Förändringar i styrelsen

- Jim Rowan tillträdde som VD och koncernchef i mars 2022. Dessförinnan var Jim VD och styrelseledamot i Ember Technologies, och tidigare koncernchef för Dyson Group.
- Håkan Samuelsson avgick som VD och koncernchef, en roll som han innehaft sedan oktober 2012 och dessförinnan styrelseledamot i två år.
- Anna Mossberg tillträdde styrelsen under 2022.
- Betsy Atkins, Michael Jackson och Jim Zhang lämnade styrelsen under 2022.
- Bland arbetstagarrepresentanterna lämnade Glenn Bergström styrelsen, och Marie Stenqvist tillträdde.

Förändringar i koncernledningen (EMT)

- EMT genomgick en omfattande organisationsförändring i juni, då den minskades till de nuvarande sju medlemmarna. Se närmare beskrivet ovan under rubriken "Volvo Cars implementerade en ny organisation".
- Björn Annwall utsågs till Chief Commercial Officer och vice VD i juni 2022.
- Johan Ekdahl utsågs till Chief Financial Officer från september 2022, efter att ha varit tillförordnad CFO sedan juni 2022, då han efterträdde Björn Annwall.

Forskning och utveckling

I början av året offentliggjorde vi tillsammans med Northvolt och vår gemensamma joint venture, NOVO Energy, att vi kommer etablera en batterifabrik samt ett forsknings- och utvecklingscenter (FoU-center) för att accelerera mot full elektrifiering. FoU-centret öppnades under 2022 och kommer fokusera på utveckling av ny batteriteknik.

Gällande uppkoppling fortsätter vi vårt partnerskap med Google. Vi var det första bilföretaget som gick ihop med Google för att integrera ett infotainmentsystem som drivs av Android med Googles appar och tjänster inbyggda. Som tidigare kommunicerats har Volvo Cars rullat ut sitt nya Android-baserade infotainmentsystem med Google, först i XC40 Recharge, C40 och därefter i steg till andra modeller. Från och med årsmodell 2023 är alla Volvomodeller utrustade med Google infotainment, där det är tillgängligt.

I november visade vi den nya Volvo EX90 som är den mest avancerade Volvobil som vi någonsin skapat. Den är helt elektrisk med en räckvidd upp till 600 kilometer på en laddning samt designad för att ytterligare höja våra säkerhetsstandarder. Volvo EX90 är verkligen definierad av sin mjukvara och en del av ett bredare ekosystem som ansluter till människors hem och andra enheter. Bilen kommer med toppmoderna sensorer som kameror, radar och lidar som tillsammans är anslutna till bilens högpresterande centraldatorteknik. Det är NVIDIA DRIVE som står för Volvo Cars egenutvecklade mjukvara för att skapa en 360-graders vy av världen i realtid.

Under 2022 uppnådde vi en milstolpe med över en miljon nedladdningar av mjukvara till Volvobilar genom OTA-uppdateringar, på marknader över hela världen, och lanseringen fortsätter. Senare under året invigde vi ett nytt teknikcenter vid vårt Bangalorecampus i Indien och ett i Stockholm, Sverige. Sedan tidigare har vi ett teknikcenter i Lund, Sverige. Varje teknikcenter har sina egna expertisområden. Teamet i Stockholm fokuserar på direkta konsumentrelationer och kundresan medan teamen i de andra teknikcentrumen fokuserar på områden som FoU, autonom körning, dataanalyser samt digital applikationsutveckling. 16 december startade Anders Bell som Head of R&D.

Miljö

Volvo Cars har ett långsiktigt åtagande om att vara ett ansvarsfullt företag med tydligt fokus på hållbar utveckling. Detta åtagande återspeglas i Hållbarhetsredovisningen och ligger i linje med internationella riktlinjer i enlighet med Global Reporting Initiatives (GRI). Koncernens hållbarhetsrapport har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen, 6 kap 11 kap. Hållbarhetsrapportens omfattning och innehåll definieras på sidan 193.

Anställda

Under 2022 sysselsatte Volvo Cars 43,2 (40,9) tusen heltidsanställda (FTEs) and 4,2 (3,8) tusen konsulter. Ökningen berodde främst på förvärvandet av Taizhou-fabriken som nu konsolideras och på nyrekryteringar för att stödja omställningen.

Förslag till disposition av fritt eget kapital

Moderbolaget

Följande medel står till årsstämmans förfogande:

Överkursfond	SEK	31 653 517 859
Balanserade vinstmedel	SEK	1 964 732 609
Årets resultat	SEK	2 635 804 793
Till årsstämmans förfogande	SEK	36 254 055 261

Styrelsen föreslår följande disposition av tillgängliga medel:

I ny räkning överförs	SEK	36 254 055 261

Väsentliga händelser efter balansdagen

Taizhou Luqiao Jijin Automobile Manufacturing Co., Ltd

Den 6 januari 2023 förvärvade koncernen, genom ett av sina helägda dotterbolag, Asia Euro Automobile Manufacturing (Taizhou) Co., Ltd 100 procent av aktierna i Taizhou Luqiao Jijin Automobile Manufacturing Co., Ltd. Det förvärvade bolaget äger byggnader och mark hänförliga till produktionsfabriken i Luqiao, Taizhou, Kina. I Taizhou tillverkas det nya sortimentet av den mindre 40-serien av CMA-baserade bilar; XC40 för Volvo Cars och Polestar 2-modellen för Polestar. Förvärvet är en del av Volvo Car Groups långsiktiga strategiska beslut att äga sina tillverkningsanläggningar.

Volvo Cars emitterade sina första gröna obligationer i SEK-marknaden

I februari 2023 emitterade Volvo Cars framgångsrikt sina första gröna obligationer i SEK marknaden, omfattande totalt SEK 1500m, uppdelat i en fast och en rörlig tranche, från en diversifierad grupp av nordiska investerare. Kapitalet är öronmärkt för att finansiera och påskynda vår omvandling mot att bli en helt elektrisk biltillverkare 2030, samt bli klimatneutral och cirkulär 2040. 100 procent av kapitalet kommer att finansiera forskning och utveckling av plattformsteknologi för nästa generations helt elektriska bilar från Volvo. Båda obligationerna kommer att listas på Luxembourg Stock Exchange.

Nomination Committee's förslag till val av ledamöter till styrelsen i Volvo Car AB (publ.)

Nomination Committee i Volvo Car AB (publ.) har beslutat att lämna följande förslag till beslut vid årsstämman den 3 april 2023:

Omval av styrelseledamöter: Eric Li (Li Shufu), Daniel (Donghui) Li, Lone Fønss Schröder, Winfried Vahland, Jonas Samuelsson, Diarmuid O'Connell, Lila Tretikov, Jim Rowan och Anna Mossberg.

Omval av Eric Li till ordförande i styrelsen och Lone Fønss Schröder till vice ordförande.

Thomas Johnstone har avböjt omval.

Nomination Committee föreslår att Ruby Lu väljs till ny styrelseledamot.

Ersättningsriktlinjer för ledande befattningshavare

Följande huvudriktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare antogs vid årsstämman som hölls den 11 maj 2022. Dessa riktlinjer är applicerbara på ersättning till koncernledning, inkluderat verkställande direktören för Volvo Car AB (publ.). Riktlinjerna innebär numera att Personalkommittén, istället för styrelsen i sin helhet, ansvarar för vissa beslut enligt dessa riktlinjer.

Former av ersättning

Det totala ersättningspaketet för koncernledningen kan bestå av följande komponenter: fast kontantlön, rörlig kontantersättning, pensionsförmåner och andra förmåner. Ersättningskomponenterna ska vara marknadsmässiga. Bolagsstämman kan därutöver – och oberoende av dessa riktlinjer – besluta om exempelvis aktie- och aktiekursrelaterad ersättning.

Rörlig kontantersättning

Uppfyllelse av kriterier för utbetalning av kortsiktig rörlig kontantersättning ska kunna mätas under en period om ett år, medan uppfyllelse av kriterier för utbetalning av långsiktig rörlig kontantersättning ska kunna mätas under en period om tre år.

För verkställande direktören får den kortsiktiga rörliga kontantersättningen uppgå till högst 200 procent av den årliga fasta kontantlönen den 31 december i slutet på varje intjänandeår och den långsiktiga rörliga kontantersättningen uppgå till högst 150 procent av den årliga fasta kontantlönen vid starten av programmet. För övriga medlemmar av koncernledningen får den kortsiktiga rörliga kontantersättningen uppgå till högst 140 procent av den årliga fasta kontantlönen den 31 december i slutet på varje intjänandeår, och den långsiktiga rörliga kontantersättningen uppgå till högst 120 procent av den årliga fasta kontantlönen vid starten av programmet.

Extraordinära omständigheter

Ytterligare rörlig ersättning kan utgå vid extraordinära omständigheter, förutsatt att sådan ersättning är av engångskaraktär och görs på individuell basis i syfte att rekrytera eller behålla ledande befattningshavare, eller utgå som ersättning för extraordinära arbetsinsatser utöver personens ordinarie arbetsuppgifter. Sådan ersättning ska vara i linje med marknadspraxis och kan till exempel omfatta en kontant engångsutbetalning, retention bonus eller avgångsvederlag i händelse av en ägarförändring, eller liknande. Ersättningen ska inte överstiga ett belopp motsvarande den årliga fasta kontantlönen för ett år samt inte utfalla mer än en gång per år och person. Beslut om sådan ersättning ska fattas av Personalkommittén på förslag av verkställande direktören om det rör en annan medlem av koncernledningen än verkställande direktören, och av Personalkommittén och styrelseordföranden om det rör verkställande direktören.

Aktiebaserade eller aktiekursrelaterade incitamentsprogram

Styrelsen får, oavsett dessa riktlinjer, föreslå att bolagsstämman beslutar att godkänna långsiktiga aktiebaserade eller aktiekursrelaterade incitamentsprogram. Styrelsen föreslog att årsstämman 2022 godkände ett långsiktigt aktiebaserat incitamentsprogram som bl.a. skulle omfatta koncernledningen. Årsstämman beslutade att implementera det långsiktiga aktiebaserade incitamentsprogrammet i enlighet med styrelsens förslag och som en konsekvens därav erbjöds koncernledningen inget program för långsiktig rörlig kontantersättning under 2022. Samma princip kommer att tillämpas följande år så länge det finns ett långsiktigt aktiebaserat program implementerat.

Pensionsförmåner

För verkställande direktören ska pensionsförmåner utgöras av en avgiftsbestämd plan och pensionspremierna får uppgå till högst 50 procent av den årliga fasta kontantlönen. Rörlig kontantersättning ska inte vara pensionsgrundande.

För övriga medlemmar av koncernledningen ska pensionsförmåner utgöras av en avgiftsbestämd plan och pensionspremierna får uppgå till högst 30 procent av den årliga fasta kontantlönen. Vissa nuvarande medlemmar av koncernledningen omfattas av en förmånsbestämd plan som en del av ett befintligt avtal. Till den del rörlig kontantersättning är pensionsgrundande enligt tvingande tre kollektivavtalsbestämmelser ska pensionsförmånen dras av från den kontanta utbetalningen och betalas som pension.

Övriga förmåner

Andra förmåner får innefatta bl.a. sjukvårdsförsäkring, årlig hälsokontroll och bilförmån. Sådana förmåner får uppgå till högst 20 procent av den årliga fasta kontantlönen.

Beträffande anställningsförhållanden som lyder under andra regler än svenska får, såvitt avser pensionsförmåner och andra förmåner, vederbörliga anpassningar ske för att följa tvingande regler eller fast lokal praxis, varvid dessa riktlinjers övergripande ändamål så långt möjligt ska tillgodoses.

Medlemmar av koncernledningen som är utlandsstationerade (dvs. som är utskickade på ett internationellt uppdrag och som inte ingått ett lokalt anställningsavtal) får erhålla ytterligare ersättning och förmåner i enlighet med koncernens instruktion för internationella uppdrag som kan inkludera, men är inte begränsade till, flyttkostnader, levnadskostnader, boendekostnader, utbildningsbidrag, hemresor samt skatterådgivning. Sådana förmåner får uppgå till högst 160 procent av den årliga fasta kontantlönen.

Upphörande av anställning

Vid upphörande av anställning får uppsägningstiden vara högst tolv (12) månader. Fast kontantlön under uppsägningstiden och avgångsvederlag får sammantaget inte överstiga ett belopp motsvarande individens fasta kontantlön för två (2) år, med förbehåll för tillämplig lag. Vid uppsägning från befattningshavarens sida får uppsägningstiden vara högst tolv (12) månader, utan rätt till avgångsvederlag.

Därutöver kan ersättning för eventuellt åtagande om konkurrensbegränsning utgå. Sådan ersättning ska kompensera för eventuellt inkomstbortfall och ska endast utgå i den utsträckning som den tidigare befattningshavaren saknar rätt till avgångsvederlag. Ersättningen får uppgå till högst 60 procent av den fasta månadslönen vid tidpunkten för uppsägningen och utgå under den tid som åtagandet om konkurrensbegränsningen gäller, vilket ska vara högst tolv (12) månader efter anställningens upphörande.

Kriterier för utdelning av rörlig kontantersättning

Den rörliga kontantersättningen ska vara kopplad till förutbestämda och mätbara kriterier som kan vara finansiella och icke-finansiella. De kan också utgöras av individanpassade kvantitativa eller kvalitativa mål. Kriterierna ska vara utformade så att de främjar koncernens affärsstrategi och långsiktiga intressen, inklusive dess hållbarhet, genom att exempelvis ha en tydlig koppling till affärsstrategin eller främja befattningshaverens långsiktiga utveckling.

Den kortsiktiga rörliga kontantersättningen ska vara kopplad till koncernens resultat före räntor och skatter (EBIT), kvalitet och strategiska transformationsaktiviteter.

Om det finns långsiktig rörlig kontantersättning som inte antagits av en bolagsstämma, ska ersättningen vara kopplad till uppfyllelse av vissa prestationsvillkor relaterade till rörelsemarginal och omsättningstillväxt mätt under programmets löptid.

När mätperioden för uppfyllelse av kriterier för utbetalning av rörlig kontantersättning har avslutats ska det fastställas i vilken utsträckning kriterierna uppfyllts. Personalkommittén ansvarar för bedömningen. Såvitt avser finansiella mål ska bedömningen baseras på den av koncernen senast offentliggjorda finansiella informationen.

Styrelsen ska ha möjlighet att enligt lag eller avtal, helt eller delvis, återkräva rörlig ersättning som utbetalats på felaktiga grunder.

Lön och anställningsvillkor för anställda
Vid beredningen av styrelsens förslag till dessa ersättningsriktlinjer har lön och anställningsvillkor för bolagets anställda beaktats genom att uppgifter om anställdas totalersättning, ersättningens komponenter samt ersättningens ökning och ökningstakt över tid utgjort en del av Personalkommitténs och styrelsens beslutsunderlag vid utvärderingen av skäligheten av riktlinjerna och de begränsningar som följer av dessa.

Riktlinjer för aktieägande för medlemmar av koncernledningen
Eftersom styrelsen är av uppfattningen att ett långsiktigt aktieägande är en viktig del i att likställa Koncernledningens och Volvo Cars aktieägares intressen har den implementerat följande policy med vissa nivåer av rekommenderat aktieägande för medlemmar av Koncernledningen.

Styrelsen rekommenderar att VD och andra medlemmar av Koncernledningen bygger upp ett personligt innehav av aktier med ett marknadsvärde motsvarande 100 procent av koncernmedlemmens årliga fasta kontantlön. Det förväntas att det personliga innehavet av aktier uppnås inom fem år från börsnoteringen av Volvo Cars och, för nyanställda, inom fem år från påbörjandet av anställningen som VD i koncernen eller annan medlem av Koncernledningen. VD och de andra medlemmarna i Koncernledningen förväntas uppnå aktieinnehavet genom att behålla tilldelade aktier (netto efter skatter som ska betalas) i kommande incitamentsprogram. Då nivån för det rekommenderade aktieinnehavet uppnåtts förväntas VD och de andra medlemmarna av Koncernledningen behålla aktier till ett sådant värde så länge de är anställda som VD eller annan medlem av Koncernledningen.

Genomförande av ersättningsriktlinjerna
Styrelsen har inrättat Personalkommittén, vars uppgifter inkluderar att bereda styrelsens beslut om förslag till riktlinjer för ersättning till ledande befattningshavare. Styrelsen ska upprätta förslag till nya riktlinjer åtminstone vart fjärde år och lägga fram förslaget för beslut vid årsstämman. Riktlinjerna ska gälla till dess att nya riktlinjer antagits av bolagsstämman.

Personalkommittén ska även följa och utvärdera program för rörliga ersättningar för Koncernledningen, tillämpningen av riktlinjerna för ersättning till ledande befattningshavare samt gällande ersättningsstrukturer och ersättningsnivåer i bolaget.

Personalkommitténs ledamöter är oberoende i förhållande till bolaget och bolagsledningen. Vid styrelsens behandling av och beslut i ersättningsrelaterade frågor närvarar inte verkställande direktören eller andra personer i bolagsledningen, i den mån de berörs av frågorna.

Avvikelse från riktlinjerna
Styrelsen får besluta att tillfälligt frångå riktlinjerna helt eller delvis, om det i ett enskilt fall finns särskilda skäl för det och ett avsteg är nödvändigt för att tillgodose koncernens långsiktiga intressen, inklusive dess hållbarhet, eller för att säkerställa koncernens ekonomiska bärkraft. Det ingår i Personalkommitténs uppgifter att bereda beslut om avsteg från riktlinjerna.

Styrelsens förslag på ersättningsriktlinjer för ledande befattningshavare 2023
Volvo Car AB (publ.)'s ("Volvo Cars") styrelse föreslår att årsstämman 2023 beslutar om uppdaterade riktlinjer för ersättning till koncernledning (inklusive VD ("EMT")). Riktlinjerna ersätter de riktlinjer som godkändes på årsstämman som hölls i maj 2022. I förhållande till nuvarande riktlinjer innebär förslaget, förutom redaktionella ändringar, att sektionen Kriterier för utdelning av rörlig kontantersättning delvis uppdateras. Se följande mening för styrelsens förslag på uppdatering: Den kortsiktiga rörliga kontantersättningen ska vara kopplad till koncernens resultat före räntor och skatter (EBIT), försäljning samt utförande av aktiviteter kopplade till koncernens mission.



Företagsövergripande riskhantering – Enterprise Risk Management (ERM)

Enterprise Risk Management

Riskhantering spelar en avgörande roll för att koncernen ska kunna uppvisa en hållbar och lönsam tillväxt, och bli den ledande tillverkaren av elektriska premiumbilar, med tillgång till de internationella finansmarknaderna. Våra riskhanteringsprinciper bygger på koncernens strategier och policyer.

Enterprise Risk Management (ERM) är integrerat i vår affärsverksamhet. Målet är att förbättra våra beslutsprocesser, att proaktivt slå vakt om vår förmåga att genomföra bolagets strategier och planer, samt att skydda våra tillgångar. ERM utgör också ett stöd för en effektiv hantering av avbrott i verksamheten, och hjälper oss att tillämpa transparens gentemot våra externa intressenter.

Vidare vill vi att riskhanteringen ska drivas av vår företagskultur och våra ledarskapsbeteenden. Den ska integreras i vårt dagliga arbete och bygga på bästa praxis.

Bolagstyrning

Ansvaret för att säkerställa att Volvo Cars har en fullgod riskhantering (inkluderat klimatrelaterade risker och möjligheter) ligger till syvende och sist hos styrelsen.

Den formella rapporteringen av företagsövergripande risker till styrelsen genomförs två gånger om året. I hela organisationen sammanställer de lokala riskansvariga ett underlag som ger en heltäckande överblick över organisationens riskexponering.

Ett tvärfunktionellt team av ledande befattningshavare samarbetar för att prioritera risker. De viktigaste riskerna presenteras för styrelsen och diskuteras av Audit Committee två gånger per år. Dessutom finns en tredje försvarslinje i form av internrevisionsavdelningen, som objektivt granskar hur effektiv riskhanteringen är i hela koncernen.

Riskfaktorer och riskförstärkande faktorer

Det finns ett antal viktiga faktorer av mer allmängiltig art som påverkar vår affärsverksamhet och ger upphov till risker. De utgör inga risker i sig, utan utlöser snarare risker och förstärker dem. Genom ett uppträda i nya konstellationer kan de påskynda riskutvecklingen eller till och med ge upphov till helt nya risker:

- Makroekonomisk och geopolitisk utveckling
- Konsumenternas beteenden och preferenser förändras ständigt
- Konkurrensmiljö och teknisk utveckling
- Klimatförändringens allt större påverkan

Data om trenderna samlas in och ligger till grund för beslut om den strategiska inriktningen. Data är avgörande för att kunna minska den riskexponering som är hänförlig till dessa trender, eller förstärks av dem. Ytterligare upplysningar om vår bransch och om marknadstrender finns på sidan 11–14. Vi berättar om vårt strategiarbete på sidan 17–37.

Risker

De främsta riskerna som presenteras i det här avsnittet är en sammanfattning av prioriterade risker för 2022. Varje risk beskrivs och huvudåtgärder anges. Med trend avses hur Volvo Cars anser att den relevanta risken utvecklas, det vill säga om risknivån betraktas som ökande, oförändrad eller minskande.

Riskerna är kategoriserade enligt COSO-ramverket:

Strategiska: De risker som kan påverka uppnående av strategiska mål.
Operativa: De risker som kan störa verksamheten.
Efterlevnad: De risker som kan påverka vår efterlevnad av lagar och förordningar.
Finansiella: De risker som kan påverka det finansiella resultatet och/eller värderingen.

STRATEGISKA RISKER

Risk	Beskrivning	Respons	Trend
Utmaningar med marknadsförändringar och konsumentbeteenden under vår utveckling mot elektrifiering	I samband med övergången till eldrivna bilar uppstår en osäkerhet om hur snabbt konsumenterna på de olika marknaderna tar till sig förändringen. Övergången från förbränningsmotorer till eldrift i bilerna beror på faktorer som räckvidd, laddningsupplevelse och prisnivåer. I kombination med energikriser och effekter från en instabil makroekonomi, finns det en risk för negativa effekter på våra tillväxtplaner gällande både volymer och marginaler. Utöver detta upplever marknaden hög prispress då konkurrensen inom segmentet kontinuerligt ökar.	Avyttringen av Aurobay (verksamhet från ICE) och lanseringen av den helelektriska bilen Volvo EX90 på en ny plattform med konkurrenskraftig räckvidd är exempel på vårt engagemang för vår strategi. Samarbete och strategiska allianser hjälper oss att skapa kostnadseffektiva produkter som möjliggör konkurrenskraftiga priser. I kombination med vår finansiella stabilitet är Volvo Cars väl förberedda att hantera även negativa effekter från en potentiell lågkonjunktur.	Fortsatta osäkerheter på grund av instabiliteten i våra kunders försäljningsförmåga i kombination med ökad konkurrens.
Bristande strategiska kompetenser	Konkurrensen om personal med strategisk kompetens är stenhård. Det är därför möjligt att vi misslyckas med att rekrytera och behålla de talanger vi behöver, vilket utgör en risk för hastigheten i vår transformation. Volvo Cars konkurrerar i ett nytt landskap utanför den traditionella fordonssektorn och är beroende av att attrahera morgondagens talanger.	Vi väsar kontinuerligt våra ambitioner och vill gå i spetsen för bilsektorns omvandling, med hållbarhet som ledstjärna. Detta väcker intresse och nyfikenhet hos de bästa talangerna.	När Volvo Cars verkar i en miljö där de viktigaste talangerna är mer eftersökta kommer konkurrensen att hårdna.
Oförmåga att säkra strategiska allianser och nya samarbetsformer	Våra högt ställda förändringsambitioner kräver att vi ingår nya partnerskap och inför nya modeller – dels för att göra vårt erbjudande attraktivt, dels för att öka effektiviteten i produktutvecklingen och leverantörskedjan. Här uppstår potentiella risker när det gäller överensstämmelse och/eller utfall.	Vi prioriterar vår transformationsresa och har definierat ett antal strategiska milstolpar som säkerställer ett fortsatt högt tempo i våra partnersamarbeten. Vår modell för bolagsstyrning innebär att vi har en öppen dialog med våra partner. Om problem uppstår är alla helt inriktade på att lösa dem, eftersom vi är ömsesidigt beroende av varandra.	Det ömsesidiga beroendet av faktorer i vår omvärld ökar, liksom risken för att det ska uppstå koordinationsproblem.

STRATEGISKA RISKER, FORTSÄTTNING

Risk	Beskrivning	Respons	Trend
Möjligheten att ligga i framkant av hållbar omvandling	Klimatförändringen är en global risk. Allmänheten förväntar sig därför att tempot i den hållbara omvandlingen ska öka. Det finns en risk att Volvo Cars kan misslyckas med att proaktivt anpassa sina affärsplaner och omvandlingen av affärsverksamheten, inklusive den komplexa värdekedjan. Det skulle kunna medföra att varumärket får ett dåligt anseende och att försäljningen minskar.	Volvo Cars strategi och åtagande inom hållbarhet ska möjliggöra proaktivitet. Klimatförändringens konsekvenser ska åtgärdas och motverkas, varvid klimatåtgärder och en cirkulär ekonomi får till de viktigaste verktygen. Det är A och O för att vi aktivt ska kunna bidra till att nå Parisavtalets mål, det vill säga att den globala temperaturökningen ska understiga 2 grader. Vi har satt ambitionen att bli ett klimatneutralt företag till 2040, och våra CO_2-minskningsmål som klimatåtgärd inför 2030 har verifierats av SBTi. Vårt fokus ligger på att minska vårt CO_2-avtryck för driftrelaterade utsläpp, i vår leverantörskedja och för bilavgaser. I grunden ska vi till 2030 ha blivit ett helelektriskt företag. Vårt arbete med att säkra tillgången till klimatneutral energi genom hela värdekedjan pågår ständigt. Strategiförfining för innehåll av återvunnet material pågår och nya affärsmodeller utforskas. Flera strategiska hållbarhetsmilstolpar ingick i planen för 2022. För mer information om vår hållbarhetsstrategi och hur det gått, se kapitlet om hållbarhet.	Lagstiftning och regelverk skärps samtidigt som allmänheten ställer allt högre krav, vilket skapar ett fortsatt behov av proaktivitet. Baserat på scenarioanalyser ser vi att snabbare införande av ny lagstiftning och policyer som reglerar miljöpåverkan och därmed förändringar i konsumenternas efterfrågan i linje med att effekterna av den globala uppvärmningen påverkar konsumenternas preferenser och beteenden i riktning mot fossilfria transportsätt. De senaste och potentiella framtida ökningarna av energipriserna skapar också en större konsumentmedvetenhet om energiförbrukning och priser på fossila bränslen. Det belyser också en av våra största risker i framtiden, svårigheten att säkra klimatneutralitet genom hela vår värdekedja. Det finns även trender som ökar i betydelse och fokuserar på en cirkulär ekonomi och resursförbrukning, däribland biologisk mångfald och vattenpåverkan.
Teknikstörning	Den ökade regionaliseringen inom teknik och övergången från hårdvaru- till mjukvarudefinierade produkter driver komplexiteten, och samtidigt förändras leverantörskedjor och behöver av teknik och intern kompetens. Detta kan påverka kundupplevelsen negativt.	En del av vår produktstrategi är att förenkla kunderbjudandet, att utveckla moduler snarare än plattformar, som medger uppdateringar med mindre mellanrum. Vår industriella strategi är att bygga där vi säljer och köpa in där vi bygger, vilket kompenserar för ökad regionalisering.	Ökar på grund av den geopolitiska utvecklingen och vår utökade produktportfölj

OPERATIVA RISKER

Risk	Beskrivning	Respons	Trend
Cybersäkerhetshot	Cybersäkerhet blir allt viktigare för en hållbar verksamhet. Cyberbrottslighet finns i många former, t.ex. skadlig programvara, informationsstöld, utpressning och bedrägeri. Inom området cybersäkerhet håller globala regelverk, standarder och krav på att ta form. Därför är cybersäkerhet en affärskritisk nödvändighet för Volvo Cars och av största vikt för att skydda företagets digitala tillgångar.	Volvo Cars har en välfungerande styrningsmodell och en organisation utrustad för att hantera cybersäkerhetsrisken. Det finns en omfattande uppsättning policyer, direktiv och standarder. Det finns ett övergripande cybersäkerhetsprogram inriktat på förbättringsområden. Rapportering sker till koncernledningen och styrelsen.	I hela samhället ökar just nu riskerna inom cybersäkerhet, och det gäller även Volvo Cars.
Materialkostnadsökningar och störningar i leverantörskedjan	Volvo Cars förlitar sig på ett globalt nätverk om cirka 9 700 leverantörer vid 1 700 tillverkningsanläggningar för inköp av råmaterial, delar, system, mjukvara och komponenter. För närvarande verkar våra leverantörer i ett tufft affärsklimat, med en råvarumarknad präglad av volatila priser och utbudsbrist, störningar i leverantörskedjorna samt pandemi och halvledarbrist. Priserna har höjts, och om leverantörerna får svårt att fullgöra sina åtaganden kan produktionsstörningar uppkomma. Batteritekniken utvecklas och marknaden efterfrågar allt högre kapacitet. Samtidigt uppstår lätt störningar i leverantörskedjan och brist på råmaterial kan förekomma. Allt detta utgör en risk för vår elektrifieringsstrategi.	Avdelningen som hanterar leverantörsrisker följer noga de viktigaste leverantörernas finansiella ställning. Vi har dessutom ingenjörer på plats som underrättar oss om det lokala läget. Ytterligare åtgärder för att minska risker: Leverantörsrelationer hanteras genom en förtroendefull dialog om hur affärssituationen utvecklas. Arbetet fortsätter med att säkerställa affärskritiska råmaterial. Vi ökar säkringsmöjligheterna på råmaterialområdet. Vi förbättrar vår kontroll av leverantörskedjan genom nära leverantörssamarbeten. Tack vare nära samarbeten med ledande batteritillverkare och nya samarbetsformer blir vi bättre på att försäkra oss om att ha tillgång såväl till de batterivolymer vi behöver som till nästa generations batteriteknik. Dessutom har Volvo Cars etablerat ett joint venture med Northvolt som ett sätt att säkerställa kapacitet.	Förhöjd risknivå just nu på grund av pandemin, brist på halvledare och en råmaterialmarknad där bristsituationer har blivit vanligare. Råmaterialpriserna stabiliseras dock för närvarande. Efterfrågan på batterier har ännu inte nått sin topp, och därför kan störningar i leverantörskedjan förväntas.
Verksamhetsavbrott	Volvo Cars kan av olika anledningar uppleva störningar i tillverknings-, design- och forsknings- och utvecklingsförmåga, t.ex. klimatförändringar, naturkatastrofer, krigshandlingar, epidemier och andra yttre händelser. Begränsningarna av rörelsefriheten i Kina på grund nedstängningar under covid-utbrottet är ett exempel på en direkt påverkan på vår förmåga att designa, tillverka och sälja bilar. Förseningar i produktionsplaner kommer att påverka kundupplevelsen.	Avbrott i verksamheten är i viss mån en försäkringsbar risk, även om följderna kan bli andra än rent finansiella. Vår produktstrategi syftar till att ge konsumenterna alternativ som är mindre beroende av läget på enskilda anläggningar.	Den globala instabiliteten på grund av kvarvarande effekter från covid och andra regionala instabiliteter gör att denna risk förblir hög.

20230831084430

EFTERLEVNADSRISKER

Risk	Beskrivning	Respons	Trend
Ökad komplexitet med avseende på efterlevnad av produktansvar	Efterlevnaden av produktansvar baseras på bilindustrins lagar som påverkar Volvo Cars. Dessa lagar är ofta landspecifika eller regionala, och kan omfatta sådant som utsläpp av växthusgaser eller fordonens bränsleekonomi och deras utsläpp, energisäkerhet, trafiksäkerhet, miljöpåverkan och dataskydd. Det finns en växande komplexitet inom detta område i sig och dessutom omvandlar och avancerar Volvo Cars mot kapacitet för uppkopplade bilar och en direkt försäljningsmodell, och lägger därmed till en ytterligare komplexitetsnivå. Det finns en risk för att lagkrav och regelverk för fordonssektorn både kan skärpas och bli avsevärt mer omfattande i framtiden. Vi märker också en ökande trend av juridiska processer och tillsynsmyndighetsverksamhet inom dessa områden.	Volvo Cars har förbundit sig att leverera högkvalitativa produkter i linje med tillämpliga lagar för bilindustrin och relevant affärslagstiftning. Volvo Cars ska fortsätta att förbättra våra digitala lösningar för att klara en alltmer komplex informationshantering, inklusive dataskydd, och fortsätta att säkerställa efterlevnad av myndigheternas rapporteringskrav.	Myndighetskraven ökar och blir mer komplexa.
Potentiella kränkningar av mänskliga rättigheter i hela vår värdekedja	Förväntningarna på att företag ska ta sitt samhällsansvar ökar i hela världen. Det ger upphov till såväl utmaningar som möjligheter. Volvo Cars strävar efter att vara en ledare inom etisk och ansvarsfull affärsverksamhet. Volvo Cars har dock en internationell och komplex leverantörskedja som involverar leverantörer i högrisk-länder. Att vara ett globalt företag med en mycket komplex värdekedja innebär att det är ännu viktigare att värna om grundläggande mänskliga rättigheter och minimera risken för kränkningar av mänskliga rättigheter överallt i hela vår värdekedja.	Koordinera företagets åtgärdsprogram inom etiskt företagande och övervaka riskerna. Säkerställa verksamheterna i hela vår leverantörskedja och se till att uppförandekoden för affärspartner följs. EU ska lagstifta om tillbörlig aktsamhet, vilket kommer att bidra till en standardisering i enlighet med OECD:s riktlinjer. Ett internt tvärfunktionellt due diligence-projekt inrättades i början av 2022 för att ta itu med det kommande EU-direktivet om företagshållbarhet. Det innehåller flera arbetsflöden som syftar till att identifiera våra mest framträdande människorättsfrågor i hela vår värdekedja, såsom modernt slaveri, barnarbete, rätten till en ren, hälsosam och hållbar miljö, hälsa och säkerhet, dataintegritet och diskriminering och med ambitionen att etablera bättre, riskbaserade due diligence-förfaranden för potentiella och faktiska effekter gällande mänskliga rättigheter.	Allmänhetens förväntningar och medvetenhet ökar. Nuvarande och ny lagstiftning ökar i bredd och djup.

FINANSIELLA RISKER

Risk	Beskrivning	Respons	Trend
Företagsportföljens prestanda	Våra portföljföretag kan redovisa svaga resultat. Det finns en risk för att detta skadar Volvo Cars om det hindrar oss från att nå våra strategiska mål.	En organisation som är aktiv i utvecklingen av företagsportföljen, med väldefinierade processer och regelbunden uppföljning. Det främjar bolagsstyrningen i våra portföljföretag och administrationen av dessa.	Börsnoteringen av Polestar har gett företaget ett nytt verktyg för att finansiera sin verksamhet, vilket minskar risken för Volvo Cars. Dessutom minskar avyttringen av våra aktier i Aurobay den 30 december företagsportföljen och minskar därmed risken. Förvärvet av de återstående 13,9 % av Zenseact den 31 december har gett Volvo Cars full kontroll över Zenseact, vilket ytterligare minskar risken. Å andra sidan kommer fortsatta makroekonomiska osäkerheter och utmaningar i leveranskedjan sannolikt att påverka företagsportföljen på liknande sätt som de påverkar Volvo Cars i allmänhet.

Övriga betydande finansiella risker

Observera att årsredovisningens ERM-avsnitt endast tar upp koncernens viktigaste risker. Volvo Cars bedriver även en omfattande riskhantering inom en rad andra områden, där vi dagligen fokuserar på risker och förebyggande åtgärder. Ett betydande område är finansiell risk, där omfattande rapporteringskrav föreskrivs i lag. En känslighetsanalys av utvalda finansiella risker och ytterligare detaljer finns i not 20 – Finansiella instrument och finansiella risker – och not 23 – Ersättning till anställda efter avslutad anställning.

Klimatförändring

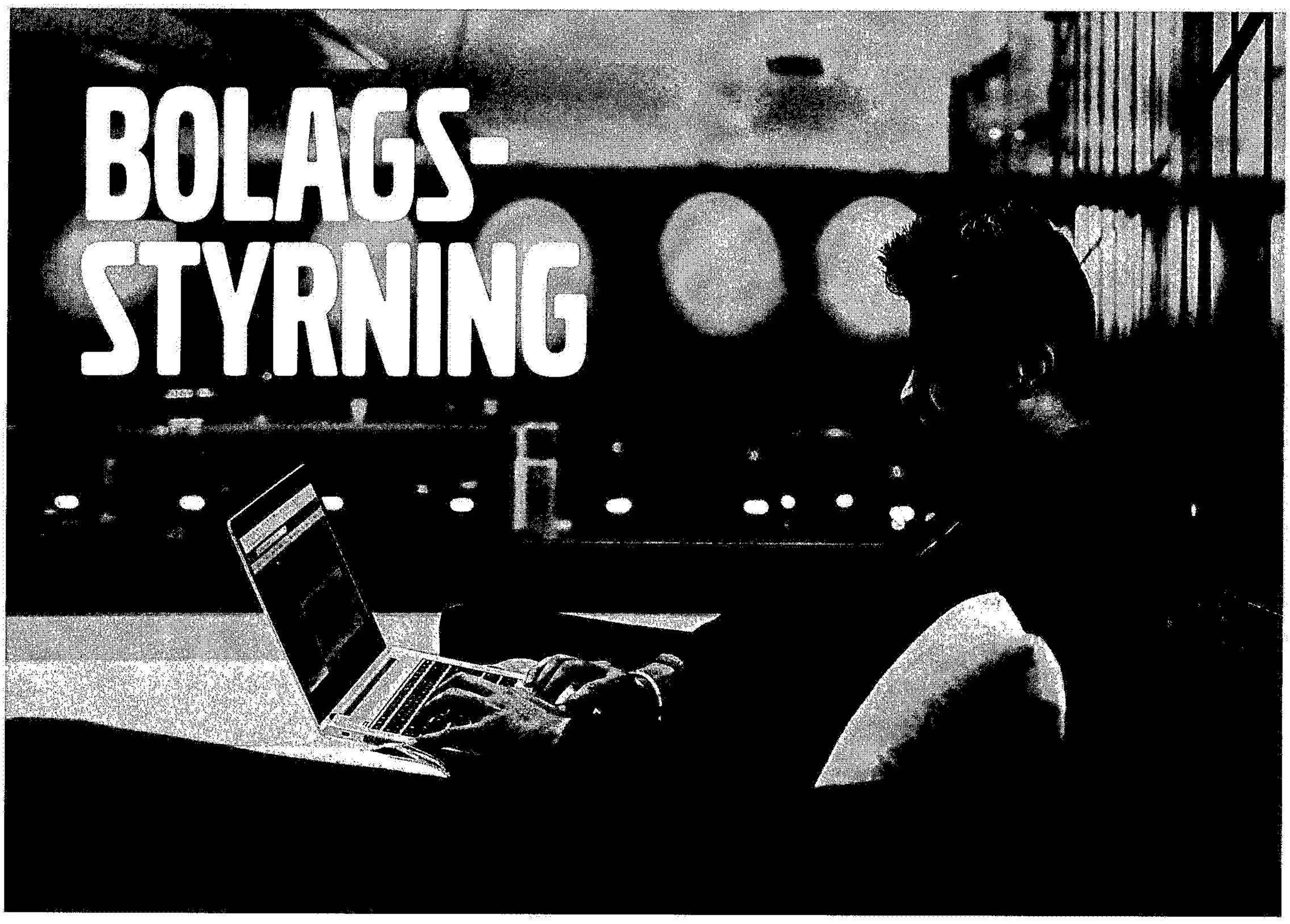
Den globala uppvärmningen gör det viktigt att förstå hur vår fysiska omvärld är relaterad till vår affärsverksamhet, och här finns starka kopplingar till vårt kärnvärde hållbarhet. Volvo Cars utvärderar kontinuerligt hur övergångsrisker för klimatförändringar påverkar vår affärsstrategi och verksamhet, eftersom hållbarhet är en viktig del av vår affärsmodell. Som en aktör i fordonsindustrin erkänner Volvo Cars det globala hotet från klimatförändringar och global uppvärmning, i synnerhet vikten av vårt eget bidrag till att förebygga ett globalt misslyckande att vidta klimatåtgärder. I WEF:s Global Risk Report 2022 lyftes detta fram som den allvarligaste risk som världen står inför. Klimatrelaterade risker stod för de tre största riskerna under de kommande 10 åren (extremt väder, förlust av biologisk mångfald och misslyckade klimatåtgärder). Vi följer rekommendationerna från TCFD, för scenarioanalys av övergångs- och fysiska risker, se nästa sida.

SAMMANFATTNING AV SCENARIEANALYS FÖR GLOBAL UPPVÄRMNING – ÖVERGÅNGSRISKER OCH FYSISKA RISKER

Vad kan hända	Vilka riskområden kan utlösas/accelereras	Vilken effekt kan vi få se	Vad är vår plan
För analys av övergångsrisker använder Volvo Cars både 1,5Degrees = IEA Stated Policies Scenario (STEPS) och <2Degrees = IEA Sustainability Development Scenario för simulering och strategidiskussioner på både kort sikt (0–2 år), medellång sikt (2–5 år) och lång sikt (5–20 år). Enligt de senaste IPCC-rapporterna som släpptes under 2022 ökar risken ytterligare för att världen rör sig mot en nästan tregradig global uppvärmning i slutet av seklet, med den ökade risken att Parisavtalets mål inte uppnås. Detta kommer troligen att ytterligare påskynda myndigheters lagstiftande åtgärder och öka övergångsriskerna på kort till lång sikt.	• Marknadsförändring och konsumentbeteende i en elektrifieringsövergång – kort, medellång och lång sikt • Strategiska allianser och nya samarbetsformer – medellång sikt • Klimatförändringar – Hållbar transformation – kort, medellång och lång sikt • Efterlevnad och etik – till exempel ökad hastighet av nya regler och policyer – medellång sikt • Finansiellt – till exempel ökningar i råmaterial och energi priser – lång sikt	Baserat på scenarioanalysen av de största övergångsrisker (<2DS scenario) är det sannolikt att se en ökning av hastigheten och omfattningen av ny lagstiftning och policyer som reglerar miljöpåverkan mot fordon med noll avgasutsläpp, såsom förbud mot förbränningsmotorer i länder och stadsområden. När den globala uppvärmningen påverkar vad kunderna vill ha, och deras mobilitetsmönster i riktning mot fossilfria transportsätt, påverkas efterfrågan från konsumenterna. De senaste och potentiella framtida ökningarna av energipriserna skapar också en större konsumentmedvetenhet om energiförbrukning och energipriser. Det belyser en av våra viktigaste risker, att säkra klimatneutral el i hela vår värdekedja för att uppfylla våra klimatneutrala mål för verksamheten till mitten av decenniet och för att bli ett klimatneutralt företag till 2040. Simuleringar och analyser visar även en rad olika globala kolpriser och satt vårt eget kolpris till 1 000 SEK/ton CO_2. Trender med växande betydelse och fokus på en cirkulär ekonomi och resursförbrukning påverkar vår tillgänglighet för att säkra hållbara material såsom lågemissionsaluminium, fossilfritt stål och återvunnet material. Det finns även ett ökat fokus på företagens påverkan på biologisk mångfald och vattenförbrukning.	Vår företagsstrategi och våra mål stresstestas ständigt mot olika övergångsrisker, däribland marknadsförändringar och förändrade konsumentbeteenden, policyutvecklingar, materialkostnader och tillgänglighet, energikostnader och klimatneutral energitillgång, för att nämna några. Våra nuvarande klimatåtgärdsmål för CO_2-minskning till 2030 är i linje med ett scenario där uppvärmningen väl understiger 2 grader, enligt verifiering av Science-Based Targets initiative (SBTi). Därigenom uppfylls IEA <2DS-scenariot, med det strategiska beslutet att 2030 sälja endast helelektriska fordon (BEV) som den viktigaste möjliggöraren. År 2021 satte Volvo Cars ett internt koldioxidpris på 1 000 SEK/ton CO_2, som ska användas i strategiska beslut för att ytterligare påskynda utsläppsminskningarna inom alla områden. Det måste finnas ett kontinuerligt fokus på att minska våra totala utsläpp och frikoppla resursförbrukningen från tillväxten om vi ska nå företagets ambitioner att bli en klimatneutral och cirkulär verksamhet till 2040, vilket i alla scenarier ses som den bästa riskreduceringen. Läs mer i hållbarhetskapitlet på s. 148.

För analys av fysiska risker, klimatriskscenarioanalysen har utförts med hjälp av en väletablerad systemlösning för risk analys av naturkatastrofer och andra effekter av klimatförändringar och tagit hänsyn till olika fysiska klimatrisker, till exempel stormfloder, översvämningar, orkaner, värmestress och jordbävningar. Med hjälp av IPCC:s scenarier RCP2.6, RCP4.5 och RCP8.5* för innevarande år och åren 2030, 2050 och 2100 har övergripande och specifika riskpoäng genererats och analyserats. Klimatförändringar ökar förekomsten av kroniska eller akuta klimatrelaterade faror, såsom översvämningar, stormar och värmestress, och de kan potentiellt påverka och störa vår verksamhet, säkerheten för vår personal och människor i vår värdekedja och i lokalsamhällen.	• Kroniska fysiska risker – medellång till lång sikt • Akuta fysiska risker – kort till lång sikt • Påverkar: • Råmaterialkostnader och leverantörskedjan – risk för ökade kostnader och störningar i leverantörskedjan • Egendom och utrustning – risk för skador och ökade kostnader för försäkringar • Finans – finansiella risker	Volvo Cars utvärderar kontinuerligt klimatrelaterade risker vid etablering av nya anläggningar och kritisk affärsverksamhet. Detta gör att vi kan ta riskmedvetna beslut när vi väljer leverantörer eller samlokaliserar anläggningar, och vi kan bättre förstå de risker vi utsätts för i vår industriella verksamhet och på våra arbetsplatser. Risk- och sårbarhetsanalyser av klimatrelaterade risker utförs ofta för våra globala tillverkningsanläggningar, med lokala och externa experter som konsulteras, ofta som en del av våra processer för finansförsäkringar. Under 2022 har ytterligare en klimatriskscenarioanalys utförts mot alla våra globala tillverkningsanläggningar med en förväntad livslängd längre än tio år. Analysen verifierade tidigare riskanalysresultat, nämligen att vår fabrik i Taizhou (storm- och översvämningsrisker), Charlestonfabriken (storm- och jordbävningsrisker) och karosserifabriken Olofström South (översvämningsrisker) just nu är våra största fysiska klimatrisker vad gäller tillverkningsanläggningar.	För identifierade riskområden finns flera klimatanpassningslösningar på plats eller under utveckling. Vår fabrik i Charleston ligger i ett område som drabbas av en sex månader lång orkansäsong och anses vara en riskzon för jordbävningar. Tillverkningsplatsen är därför byggd i enlighet med den högsta amerikanska standarden för jordbävningssäkerhet; vindlastkonstruktionen är bättre än lokala standarder; åskskydd är monterat på alla byggnader; det finns fem dagvattendammar på området, som utgör en del av ett naturligt dräneringssystem för översvämningar, och det finns en krishanteringsplan som aktiveras exempelvis när orkaner drabbar området. I Taizhou-området, som är ett riskområde för översvämningar, finns flera statligt drivna reservoarer för flodöversvämning och havsöversvämningsbarriärer på plats, och förstärkningsprojekt pågår. I anslutning till karosserifabriken i Olofström, driver Volvo Cars sedan många år en damm för översvämningskontroll. Under de senaste åren har kontinuerliga förbättringar och renoveringar gjorts. På grund av de ökade riskerna för översvämning har konstruktionen av en ny skyddsport längre uppströms beslutats i samarbete med lokala myndigheter och intressenter, och projektet godkändes av berörda myndigheter i slutet av 2021. Skyddsporten ska färdigställas inom fem år och kommer när det är färdigt att skydda fabriken och Olofströmsområdet från potentiella framtida översvämningar och göra det möjligt att ta bort regleringslösningar nedströms och återupprätta den ursprungliga åtskäckan. Kontinuerliga analyser av vår affärsverksamhet och värdekedja kommer att göras för att leta efter klimatrelaterade risker och agera för att mildra och anpassa oss till identifierade fysiska klimatrisker. Läs mer i hållbarhetskapitlet på s. 148.

*) IPCC RCP 8.5
FN, IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), RCP (Representative Concentration Pathways)
RCP8.5 representerar ett scenario med höga utsläpp som också ofta hänvisas till som "business as usual" eller "worst case", vilket betyder en fortsatt fossilbränslebaserad utveckling som sannolikt resulterar i en temperaturökning på över 4 grader till år 2100. Det är resultatet av ett samhälle som inte vidtar klimatåtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser.



Bolagsstyrningsrapport

Bolagsstyrning inom Volvo Cars
Volvo Cars bolagsstyrning syftar till att lägga en bra grund för ett aktivt och ansvarsfullt ägande, en lämplig ansvarsfördelning mellan olika företagsorgan samt god kommunikation med alla koncernens intressenter, med syftet att driva hållbar tillväxt och god företagsstyrning.

Volvo Cars principer för bolagsstyrning bygger på svensk lagstiftning, främst aktiebolagslagen och årsredovisningslagen, svensk kod för bolagsstyrning ("Koden"), Nasdaq Stockholms regelverk för emittenter samt andra tillämpliga lagar och regelverk. Koden bygger på principen "följ eller förklara", vilket innebär att ett företag inte behöver följa alla Kodens regler, utan kan välja alternativa lösningar som anses svara bättre mot företagets speciella omständigheter, förutsatt att företaget rapporterar varje sådan avvikelse, beskriver den lösning som valts i stället och motiverar avvikelsen.

Volvo Cars tillämpar principerna för sund bolagsstyrning och ansvarsfull affärspraxis och Koden utan några avvikelser.

Bolagets styrelse ansvarar för Volvo Cars organisation och förvaltningen av koncernens angelägenheter globalt samt är skyldig att följa instruktioner.

[redacted] → AKTIEÄGARNA GENOM BOLAGSSTÄMMAN → EXTERNA REVISORER

VOLVO CAR AB (PUBL.) STYRELSE

[redacted]

VD OCH KONCERNLEDNING (EMT)

UTÖKAD LEDNINGSGRUPP (GMT) (INKLUSIVE EMT)

PEOPLE MISSION | CUSTOMER MISSION | TECHNOLOGY MISSION | PRODUCT MISSION | DIGITAL MISSION

EMT/GMT-FORUM

- GLOBAL AUDIT OFFICE (GAO)
- DISCLOSURE COMMITTEE
- GLOBAL COMPLIANCE COMMITTEE
- INTERNAL CONTROL

■ Företagsdokument
□ Beslutsmöten
▥ Styrelsekommittéer
▨ Granskningsmöten
□ Funktioner/möten för bolagsstyrning och regelefterlevnad

från bolagsstämman. Styrelsen får inrätta kommittéer med specifika ansvarsområden och även i särskilda frågor delegera till sådana kommittéer att fatta beslut i enlighet med de regler som fastställts av styrelsen. Från och med den 10 februari 2022, beslutade styrelsen att uppdraget för den då benämnda kommittén People and Sustainability Committee skulle gälla endast ersättning till vd och koncernledning samt att kommittéerna Product Strategy and Investment Committee och Commercial Transformation Committee skulle upphöra att existera då arbetsuppgifterna rörande hållbarhet och produktstrategi istället skulle hanteras av styrelsen som helhet. För återstoden av 2022 bestod styrelsens kommittéer därför av Audit Committee (som utför de uppgifter som enligt Koden tillkommer revisionskommittén)och People Committee (som utför de uppgifter som enligt Koden tillkommer ersättningskommittén).

Styrelseordföranden leder styrelsens arbete och övervakar styrelsens uppfyllande av sina åtaganden. En vice styrelseordförande har utsetts som bistår styrelseordföranden vid behov. Styrelsen har antagit och uppdaterar löpande en arbetsordning som beskriver arbetsprinciperna för styrelsen och dess kommittéer.

Koncernchef för Volvo Cars, tillika vd, är utsedd av styrelsen för att hantera koncernens löpande verksamhet och leda koncernledningen (Executive Management Team, EMT), under tillsyn av styrelsen. EMT:s roll är att bistå vd i driften av Volvo Cars verksamhet, sätta den strategiska långsiktiga inriktningen i dialog med styrelsen och fatta företagsbeslut och strategiska beslut som delegerats av styrelsen. Därutöver har en utökad ledningsgrupp (Group Management Team, GMT) etablerats, vari ingår koncernledningen och andra nyckelroller. GMT ska ha ett mer kortsiktigt taktiskt fokus och stödja EMT i att driva resultat och genomförande utifrån direktiv från EMT. För att vägleda inriktningen har EMT upprättat en strategisk blueprint med fem uppdrag som ska vara vägledande för företagets prioriteringar: People Mission, Product Mission, Customer Mission, Technology Mission och Digital Mission.

Aktieägare och bolagsstämma

Aktieägarna utövar sitt inflytande på bolagsstämman, bolagets högsta beslutsfattande organ. Årsstämma hålls en gång per år inom sex månader efter räkenskapsårets slut. Till bolagsstämmans uppgifter hör bland annat följande: (i) antagande av en instruktion för valberedningen, vilken nominerar ledamöter till bolagets styrelse, (ii) fastställande av antalet styrelseledamöter, styrelsens sammansättning (inklusive styrelseordförande) samt ersättning till styrelseledamöterna, baserat på valberedningens rekommendationer, (iii) utseende av externa revisorer, (iv) beslut om utdelning, (v) fastställelse av resultaträkning och balansräkning, dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust, (vi) beslut om styrelseledamöters och vd:s ansvarsfrihet gentemot bolaget samt (vii) riktlinjer för ersättning till vd och andra medlemmar i ledningsgruppen. Därutöver får bolagsstämman besluta i andra frågor som är viktiga för bolaget, exempelvis ändringar i bolagsordningen.

Utöver årsstämman får extra bolagsstämma hållas vid behov.

Kallelse till årsstämma, liksom till extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen ska behandlas, utfärdas tidigast sex veckor och senast fyra veckor före stämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma ska utfärdas tidigast sex veckor och senast tre veckor före stämman. Kallelse till bolagstämma ska ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar samt på bolagets webbplats. Samtidigt ska ett meddelande om att kallelse har skett införas i Dagens Industri.

Rätt att delta i bolagsstämma

Samtliga aktieägare som är införda i den av Euroclear Sweden förda aktieboken sex bankdagar före bolagsstämman, och som till bolaget har anmält sin avsikt att delta i bolagsstämman senast den dag och den tidpunkt som anges i kallelsen, har rätt att delta i bolagsstämman och rösta för det antal aktier de innehar.

För att ha rätt att delta på stämman måste aktieägare som har låtit förvalterregistrera sina aktier genom en bank eller ett värdepappersinstitut, utöver att anmäla sig till bolaget, tillfälligt låta inregistrera sina aktier i eget namn hos Euroclear Sweden. Aktieägare bör underrätta förvaltaren om detta i god tid före avstämningsdagen. Rösträttsregistrering som genomförts av förvaltare senast fyra bankdagar före bolagsstämman kommer att tas i beaktande.

Aktieägare får närvara vid bolagsstämman personligen eller genom ombud och kan även biträdas av högst två personer. Det är vanligtvis möjligt för aktieägare att anmäla sig till bolagsstämman på flera olika sätt, vilka närmare anges i kallelsen till stämman.

Förslag från aktieägare

Aktieägare som önskar få ett ärende behandlat på bolagsstämman ska skicka en skriftlig begäran till styrelsen. Ärendet kommer att behandlas av bolagsstämman om begäran har varit bolaget tillhanda senast sju veckor före bolagsstämman, eller efter denna tidsfrist om det sker i så god tid att ärendet kan inkluderas i kallelsen.

Antal aktieägare och ägarstruktur

Det totala antalet aktier i Volvo Cars uppgår till 2 979 524 179 B-aktier vilka är noterade på Nasdaq Stockholm. Volvo Cars största aktieägare är Geely Sweden Holdings AB med cirka 82 procent av det totala antalet aktier och röster i bolaget. Återstående 18 procent av aktierna och rösterna innehas av nordiska och internationella investerare samt cirka 180 000 andra investerare. För ytterligare information om ägarstrukturen, se sidan 48.

Valberedning

Enligt Koden ska bolag vars aktier är upptagna till handel på Nasdaq Stockholm ha en valberedning. Valberedningen ska för bolagsstämman lägga fram förslag till ordförande för bolagsstämman, antal styrelseledamöter samt val av styrelseledamöter, styrelseordförande och revisor, ersättning till styrelseledamöter (fördelat mellan styrelseordförande och övriga styrelseledamöter, samt ersättning för kommittéarbete) och ersättning till revisorn. I den mån det anses nödvändigt ska valberedningen även föreslå ändringar av valberedningsinstruktionen.

Vid bolagsstämma som hölls den 11 maj 2022 antogs nuvarande valberedningsinstruktion att gälla tills vidare.

Valberedningen inför årsstämman 2023 består av representanter för de röstmässigt tre största aktieägarna den 1 september 2022 och enligt vad som meddelats den 29 september 2022. Ledamöterna i valberedningen är följande:

- Thomas Johnstone, tillsatt av Geely Sweden Holdings AB, valberedningens ordförande
- Yimin Chen, tillsatt av Geely Sweden Holdings AB
- Eric Li, styrelseordförande i Volvo Car AB
- Anders Oscarsson, tillsatt av AMF
- Ylva Wessén, tillsatt av Folksam

Valberedningen har antagit ett ramverk för nominering av styrelseledamöter, där det framgår att styrelsens sammansättning ska präglas av mångfald avseende kön, nationalitet, yrkesbakgrund och andra kompetenser, exempelvis hållbarhet, relevanta omvandlingsområden och ny teknik. Syftet är att säkerställa att styrelsen har en för Volvo Cars storlek och komplexitet lämplig balans av expertkunskaper, som möjliggör en hållbar utveckling och tillgodoser företagets krav på oberoende. Volvo Cars eftersträvar en jämn könsfördelning, och ambitionen är att både kvinnor och män ska vara företrädda till minst cirka 40 procent bland de av bolagsstämman utsedda styrelseledamöterna, en ambition som ännu inte är helt förverkligad. De arbetstagarorganisationer som är representerade i styrelsen ska uppmuntras att ha motsvarande målsättning när de utser sina representanter.

Styrelse

Styrelsen, som är bolagets högsta beslutsfattande organ efter bolagsstämman, bär det yttersta ansvaret för Volvo Cars organisation och förvaltning samt för kontroll av koncernens finansiella ställning. Styrelsen ska vidare säkerställa att bolaget tillämpar Koden och följer gällande lagar och regler samt Nasdaq Stockholms regelverk för emittenter, noteringsreglerna på Luxemburgbörsens Euro MTF-marknad, bolagets bolagsordning och styrelsens arbetsordning.

Sammansättning

Styrelsen ska vid var tid bestå av lägst tre och högst tolv ledamöter och därutöver det antal arbetstagarrepresentanter som krävs enligt svensk lag. Utöver vd får ingen medlem av koncernledningen vara styrelseledamot. Varje ny styrelseledamot får ett introduktionsprogram för att lära sig om Volvo Cars och dess regulatoriska krav. Det är vidare styrelsens avsikt att under normala förhållanden minst en gång per år besöka en annan Volvo Cars-anläggning än huvudkontoret.

I enlighet med Koden föreskriver styrelsens arbetsordning att majoriteten av styrelseledamöterna ska vara oberoende i förhållande till bolaget och koncernledningen samt att minst två av dessa ledamöter också ska vara oberoende i förhållande till bolagets större aktieägare. Vid bedömningen av huruvida en styrelseledamot är oberoende i förhållande till bolaget och koncernledningen, ska en helhetsbedömning göras av samtliga omständigheter som kan ge anledning att ifrågasätta ledamotens oberoende. Exempelvis ska ledamotens nuvarande eller tidigare anställning, andra styrelseuppdrag och andra relationer beaktas. Vid bedömningen av huruvida en styrelseledamot är oberoende i förhållande till större aktieägare ska omfattningen av ledamotens direkta och indirekta koppling till bolagets större aktieägare beaktas. Enligt Koden avses med större aktieägare en aktieägare som direkt eller indirekt kontrollerar 10 procent eller mer av aktierna eller rösterna i bolaget. Valberedningens bedömning av styrelseledamöternas oberoende i förhållande till bolaget,

Styrelseledamot	Oberoende i förhållande till bolaget/ledningen	Oberoende i förhållande till bolagets större aktieägare	Deltagande vid styrelsemöten	Deltagande vid kommittémöten	Ersättning för styrelse- och kommittéarbete[1], SEK
Li Shufu (styrelsens ordförande)	N	N	7/12	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Lone Fønss Schrøder (styrelsens vice ordförande)	J	N[2]	12/12	9/9	3 140 000
Jim Rowan (VD)[3]	N	J	6/6	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Thomas Johnstone	J	J	10/12	6/6	1 323 000
Li Donghui	J	N	11/12	4/9	Ej tillämpligt
Jonas Samuelson	J	J	12/12	7/7	1 344 000
Diarmuid O'Connell	J	J	11/12	2/3	1 323 000
Winfried Vahland	J	J	10/12	3/3	1 323 000
Lila Tretikov	J	J	12/12	7/7	1 344 000
Anna Mossberg[3]	J	J	5/6	Ej tillämpligt	1 155 000
Xingsheng (Jim) Zhang[4]	J	J	6/6	2/3	1 150 000[6]
Michael Jackson[4]	J	J	5/6	1/2	1 212 000[6]
Betsy Atkins[4]	J	J	4/6	3/3	1 150 000[6]
Håkan Samuelsson[5]	N	J	2/4	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

1) Årlig ersättning till styrelse och kommittéer enligt beslut av årsstämman i maj 2022.
2) Lone Fønss Schrøder är sedan 2020 ledamot i styrelsen för Volvo Cars huvudägare Geely Sweden Holdings AB.
3) Styrelseledamot sedan den 11 maj 2022.
4) Lämnade styrelsen i samband med årsstämman den 11 maj 2022.
5) Lämnade styrelsen den 21 februari 2022.
6) Årlig ersättning till styrelse och kommittéer enligt beslut av årsstämman i mars 2021 (avseende mars–oktober 2021), respektive av en extrastämma i september 2021 (avseende november 2021–april 2022).

koncernledningen och större aktieägare följer nedan. Lone Fønss Schrøder, Daniel Li, Thomas Johnstone, Winfried Vahland, Anna Mossberg, Jonas Samuelson, Lila Tretikov och Diarmuid O'Connell har bedömts vara oberoende i förhållande till bolaget och koncernledningen. Av dessa bedöms Thomas Johnstone, Winfried Vahland, Anna Mossberg, Jonas Samuelson, Lila Tretikov och Diarmuid O'Connell även vara oberoende i förhållande till bolagets större aktieägare. Bolaget uppfyller därmed Kodens krav på oberoende.

Intressekonflikter
Styrelseledamöterna ska omgående underrätta ordföranden och/eller vice ordföranden om de anser sig ha en intressekonflikt i en viss situation. En styrelseledamot som har en intressekonflikt avseende en fråga som ska behandlas av styrelsen får inte delta i överläggningar eller beslut rörande denna fråga. Exempelvis är Li Shufu, Daniel Li och Jim Rowan inte inblandade i några beslut som rör Polestar. Som en ytterligare styrning i relation till intressekonflikter, hanteras alla transaktioner med närstående av Related Party Business Office.

Ärenden som hanteras av styrelsen
Styrelsen ansvarar för Volvo Cars organisation och förvaltningen av dess angelägenheter globalt. Styrelsen övervakar kontinuerligt Volvo Cars resultat och utvärderar koncernens strategiska inriktning och affärsplan samt andra aspekter, såsom efterlevnad av uppförandekoden.

Hållbarhet är en viktig del av Volvo Cars strategi, och styrelsen granskar Volvo Cars insatser på det området, vilket omfattar Volvo Cars program för att uppfylla sina ambitioner, däribland klimatrelaterade risker och möjligheter. Vissa frågor som enligt styrelsens arbetsordning inte uttryckligen ska hanteras av styrelsen har delegerats till styrelsens kommittéer eller till vd.

För att säkerställa att styrelsen har god insyn i koncernens verksamhet lämnar Volvo Cars vd och koncernchef en redogörelse för verksamheten på samtliga styrelsemöten, inklusive verksamheten i koncernens strategiska intresseföretag när så är lämpligt. Vidare lämnar CFO en finansiell redogörelse för Volvo Cars, med relevant information avseende finanser, säkring, riskhantering, försäkring med mera. Därutöver diskuterar styrelsen relevanta strategiska frågor, och styrelsens kommittéer redogör för sitt arbete. Vid varje styrelsemöte presenteras också ett antal beslutspunkter för styrelsens övervägande och beslut i enlighet med styrelsens arbetsordning.

Styrelsearbetet bedrivs enligt en årlig cykel för att styrelsen på årlig basis ska kunna behandla frågor som ligger inom dess ansvarsområde. Frågor som kommer upp regelbundet är t.ex. produkt- och produktutveckling, kommersiell transformation och ny teknik och digitalisering samt hållbarhet och efterlevnad. Gällande hållbarhet upprättar Volvo Cars även en hållbarhetsredovisning (se s. 149-196) i enlighet med GRI-standarder och lagstadgade krav i enlighet med årsredovisningslagen.

Bemyndigande för styrelsen att besluta om nyemission av aktier
Årsstämman den 11 maj 2022 bemyndigade styrelsen att, vid ett eller flera tillfällen fram till nästa årsstämma, besluta om nyemission av stamaktier av serie B. Bemyndigandet får utnyttjas endast för emission av aktier inom ramen för bolagsordningens gränser, och antalet emitterade aktier får inte överstiga tio (10) procent av det totala antalet aktier i bolaget vid tiden för styrelsens beslut. Emissionen får valfritt genomföras som kontant-, apport- eller kvittningsemission. Vid kontant- eller kvittningsemission får avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt göras endast om syftet med emissionen är att finansiera förvärv och förutsatt att emissionen görs till marknadsmässiga villkor. Syftet med bemyndigandet är att eventuella förvärv ska kunna betalas med nyemitterade aktier samt att kapital ska kunna anskaffas i samband med, och för finansiering av, sådana förvärv.

Styrelsemöten
I enlighet med styrelsens arbetsordning förväntas styrelsen genomföra sex till tio styrelsemöten per år på platser som fastställs av styrelsen. Styrelsen har under 2022 haft tolv möten, varav tio ordinarie och två extraordinarie. Styrelsen träffar revisorn minst en gång om året utan närvaro av vd eller övriga medlemmar av koncernledningen. Därutöver sammanträder styrelsen emellanåt utan att medlemmar av koncernledningen är närvarande. General Counsel är styrelsens sekreterare och närvarar liksom CFO också vid styrelsemötena.

Tabellen på sidan 62 redovisar styrelseledamöternas närvaro vid styrelsemöten och, i enlighet med kraven i Koden, deras oberoende i förhållande till (i) bolaget och (ii) större aktieägare. Dessutom redovisas styrelseledamöternas ersättning för styrelse- och kommittéarbete.

Utvärdering av styrelsens arbete
Styrelsen genomför genom en extern leverantör en årlig enkätbaserad utvärdering av sitt utförda arbete under året. Enkäten tar upp sådant som stämningen under styrelsemöten, hur styrelsen fördelat sin tid på olika frågor, arbete utfört av styrelsen och dess kommittéer, hur effektivt arbetet har bedrivits, deras förutsättningar att utföra styrelsearbete, ledningen av styrelsens arbete och styrelsens relationer med koncernledningen. Baserat på resultatet av undersökningen kommer styrelsen att jämföras med sina kolleger och även utvärderas utifrån prestationer och sammansättning, och möjliga förbättringsområden identifieras. Relevanta delar av undersökningen används också i valberedningens process. I tillägg till den årliga utvärderingen har vice ordföranden enskilda möten med styrelseledamöterna under året.

Styrelsekommittéer
I enlighet med aktiebolagslagen och Koden ska styrelsen inrätta en revisionskommitté och en ersättningskommitté. Medlemmarna i ersättningskommittén ska vara oberoende i förhållande till bolaget och koncernledningen. Majoriteten av revisionskommittén ska vara oberoende i förhållande till bolaget och koncernledningen, och minst en av medlemmarna som är oberoende i förhållande till bolaget och koncernledningen ska också vara oberoende i förhållande till bolagets större aktieägare. Minst en medlem i revisionskommittén måste också ha redovisnings- eller revisionskompetens.

Styrelsen har inrättat två permanenta kommittéer, Audit Committee (som utför de uppgifter som enligt Koden tillkommer revisionskommittén) och People Committee (som utför de uppgifter som enligt Koden tillkommer ersättningskommittén).

Dessa kommittéer har främst en förberedande och rådgivande roll, men styrelsen kan också delegera beslutsbefogenheter i specifika frågor till kommittéerna. Frågorna som behandlas vid kommittéernas möten ska protokollföras och fortlöpande rapporteras till styrelsen. Kommittéerna utses vid det konstituerande styrelsemötet, efter valet av styrelseledamöter. Styrelsen har också beslutat att frågor får delegeras till ad hoc-kommittéer som behandlar särskilda ärenden.

Audit Committee
Styrelsen har inrättat en Audit Committee för att övervaka bolagsstyrning, finansiell rapportering, ESG-aspekter (Environmental, Social and Governance), riskhantering samt efterlevnad av externa och interna regelverk.

Audit Committee ansvarar för att identifiera och rapportera relevanta frågor inom kommitténs ansvarsområden till styrelsen. Audit Committees uppgifter är att övervaka integriteten i Volvo Cars finansiella rapporteringssystem, ESG-rapporteringssystem, interna kontroll, närståendetransaktioner samt koncernens ramverk för verksamhetsrutiner och företagsövergripande riskhantering. Kommittén ska också i enlighet med aktiebolagslagen lämna rekommendationer till styrelsen avseende val av, entledigande av och ersättning till revisorerna (vilket ska godkännas av bolagsstämman) samt övervaka revisorernas självständighet och granska effektiviteten av internrevisionen och Compliance and Ethics-funktionen. Revisorerna deltar i vissa av Audit Committees möten. Audit Committee har under året träffat revisorerna, utan närvaro av ledningen, för att diskutera ledningsfrågor och relaterade ämnen. Internrevisionen rapporterar direkt till Audit Committee, och även Compliance and Ethics-funktionen kan eskalera ärenden genom att rapportera direkt till Audit Committee. Audit Committee har haft nio möten under 2022, varav fyra ordinarie och fem extraordinarie. Lone Fønss Schrøder (ordförande), Donghui (Daniel) Li, Lila Tretikov och Jonas Samuelsson ingår för närvarande i kommittén. Audit Committee uppfyller aktiebolagslagens och Kodens krav på oberoende och redovisnings- och revisionskompetens.

People Committee
Styrelsen har beslutat att från och med 10 februari 2022, så skall People Committee's område endast omfatta ersättning till CEO och EMT och att ansvaret för hållbarhetsfrågor faller bort. Som ett resultat av detta bytte kommittén också namn från People and Sustainability Committee till People Committee.

Styrelsen har delegerat till People Committee att föreslå principer för ersättning till vd och koncernledning. Kommittén biträder vidare styrelsens ordförande eller vice ordförande vid beslut om vd:s ersättning och förmåner och ansvarar för att upprätta ersättningsrapporten som ska läggas fram för godkännande av årsstämman, samt för att i dialog med vd biträda och besluta i diverse andra personal- och ersättningsärenden avseende koncernledningen. Kommittén ansvarar även för att godkänna och övervaka globala incitamentsarrangemang för koncernledningen och andra nyckelpersoner, för erforderlig samordning mellan nämnda incitamentsarrangemang och Volvo-bonusen till alla anställda, samt för successionsplanering för vd och andra befattningar i koncernledningen i samråd med styrelsens ordförande eller vice ordförande. Dessutom ska koncernledningsmedlemmarnas engagemang utanför Volvo Cars föreläggas kommittén för godkännande. People Committee har haft sex möten under 2022, varav fem ordinarie, samt ett möte per capsulam. Thomas Johnstone (ordförande), Diarmuid O'Connell och Winfried Vahland är de nuvarande medlemmarna i People Committee. People Committee uppfyller Kodens krav på oberoende.

I samband med tillkännagivandet att Thomas Johnstone kommer att vara ordförande i valberedningen, meddelade Thomas Johnstone att han inte ställer upp för omval i styrelsen, och han kommer därför också att vid Volvo Cars årsstämma 2023 lämna People Committee.

FUNKTIONER FÖR BOLAGSSTYRNING OCH REGELEFTERLEVNAD
För att säkerställa en säker och stabil styrning av sitt arbete har styrelsen fyra funktioner som direkt eller indirekt rapporterar till styrelsen eller dess utskott: Global Audit Office, Disclosure Committee, Compliance and Ethics Office och Internal Control. Därutöver arbetar de externa revisorerna oberoende av styrelsens funktioner.

Global Audit Office
Volvo Cars har en oberoende internrevisionsfunktion, Global Audit Office, vars uppdrag är att avgöra om koncernens bolagsstyrning, internkontroll och riskhanteringsprocesser, så som dessa har utformats, drivits och företrätts av ledningen, är ändamålsenliga och effektiva. Internrevisionens omfattning avgörs genom en riskbedömningsprocess och eventuella övriga krav från styrelsen. Audit Committee godkänner planen för internrevision, som inkluderar risker förknippade med genomförandet av bolagets strategi, affärsverksamhet och processer. Revisionsresultaten och status för korrigeringsåtgärder som vidtagits av ledningen rapporteras till Audit Committee. Head of Global Audit Office rapporterar till Audit Committee.

Disclosure Committee
Volvo Cars har noterade aktier på Nasdaq Stockholm och noterat obligationer på Luxemburgbörsen och är därmed skyldigt att följa relevanta upplysningsskyldigheter enligt marknadsmissbruksförordningen (MAR), samt enligt noteringsreglerna för Luxemburgbörsens Euro MTF-marknad och Nasdaqs regelbok för emittenter. För att säkerställa att tillämpliga regler efterlevs har Volvo Cars inrättat Disclosure Committee, och styrelsen har antagit en arbetsordning för denna kommitté. Styrelsen och Audit Committee underrättas om de frågor som behandlas av Disclosure Commitee och om de beslut som kommittén fattar genom sammanfattningar och tillgång till mötesprotokoll. Disclosure Committee består av General Counsel & Chief Legal Officer (ordförande), CFO, Head of Investor Relations, Chief Communication Officer och Head of Global Legal (sekreterare), Head of Business Control och Head of Accounting and Group Reporting ska delta i möten gällande granskning av finansiella rapporter. Andra ledande befattningshavare i bolaget närvarar vid möten när så behövs. Disclosure Committee har inrättats för att implementera obligatoriska rutiner och kontrollmekanismer kring informationsgivning, besluta om huruvida uppgifter ska betraktas som insiderinformation eller inte, avgöra huruvida det är motiverat att skjuta upp offentliggörandet av insiderinformation eller om den måste offentliggöras omedelbart, samt avgöra huruvida kraven för selektivt offentliggörande är uppfyllda.

Regelefterlevnad och etik
Koncernledningen har inrättat Global Compliance Committee, som ansvarar för att granska och besluta om efterlevnadsfrågor som uppmärksammas av Volvo Cars Compliance and Ethics Office. Global Compliance Committee får också statusuppdateringar om implementering och kontinuerliga förbättringar av koncernens Compliance and Ethics-program, inklusive uppdateringar från relevanta delar av organisationerna om hur efterlevnad av programmen säkerställs. Vidare granskar Global Compliance Committee, när så är lämpligt, efterlevnadsfrågor som uppmärksammas av

internrevisionen respektive internkontrollfunktionen. Global Compliance Committee sammanträder vanligen fyra gånger om året. Extra möten kan hållas när så behövs. General Counsel (ordförande), CFO, Chief People Officer, Chief Operating Officer, Chief Commercial Officer och cheferna för APAC och Americas är permanenta EMT-medlemmar i Global Compliance Committee. Vidare deltar Volvo Cars Global Head of Compliance & Ethics och Head of Internal Audit i mötena. Andra koncernledningsmedlemmar och ledande befattningshavare i bolaget deltar på möten när så behövs. Det gäller särskilt om efterlevnadsrelaterade ärenden har rapporterats inom deras region eller verksamhetsområde.

Dessutom stöder Compliance and Ethics Office affärsverksamheten genom att se till att den bedrivs ansvarsfullt och etiskt, genom att utveckla, implementera och förvalta Volvo Cars Compliance and Ethics-program med fokus på korruptionsbekämpning, dataskydd, handelssanktioner, exportkontroll och konkurrenslagstiftning. Corporate Compliance-programmet har tio delar, utformade enligt riktlinjer för vad som utgör "verkningsfulla program för regelefterlevnad" och "tillräckliga rutiner," exempelvis US Sentencing Guidelines och UK Bribery Act Guidance (som utgör stöddokument till Foreign Corrupt Practices Act respektive UK Bribery Act). Programmets utformning har även påverkats av riktlinjer från europeiska konkurrensmyndigheter. Bland dessa tio delar kan nämnas följande: "tone from the top," en regelbunden riskbedömning där Volvo Cars viktigaste riskområden identifieras och prioriteras så att programmet kan justeras; implementering av ett Compliance and Ethics-ramverk (uppförandekod och företagsövergripande policyer, direktiv och riktlinjer); utbildning, ökad medvetenhet och kommunikation; internrapportering och internutredningar samt övervakning och utvärdering i syfte att kontinuerligt förbättra Corporate Compliance and Ethics-programmet. Volvo Cars uppförandekod avspeglar företagskulturen i Volvo Cars och hur den driver resultat på ett etiskt och ansvarsfull sätt, dels genom att betona Volvo Cars kultur, värden och åtaganden, dels genom att lyfta fram de krav som ställs i Volvo Cars koncernpolicyer. Compliance and Ethics Office leds av Global head of Compliance and Ethics, som rapporterar till General Counsel samt lämnar kontinuerliga rapporter om efterlevnadsfrågor till Global Compliance Committee. Global Head of Compliance and Ethics har även en direkt rapporteringslinje till Audit Committee och rapporterar löpande till denna samt sörjer för att styrelsen fortbildas inom regelefterlevnad. Mer information om utformning och resultat för Compliance & Ethics programmet, och de riskområden som det täcker, finns på s. 177-179.

Intern kontroll av den finansiella rapporteringen

Aktiebolagslagen föreskriver att det yttersta ansvaret för att säkerställa att koncernen har ett effektivt internt kontrollsystem ligger hos styrelsen.

Som stöd för styrelse och koncernledning i detta ansvar har Volvo Cars inrättat en intern kontrollfunktion för den externa finansiella rapporteringen (eng. Internal control over financial reporting (ICFR) function). Syftet är att säkerställa att den externa finansiella rapporteringen är tillförlitlig och att finansiella rapporter upprättas i enlighet med allmänt vedertagna redovisningsprinciper. Funktionen för intern kontroll rapporterar regelbundet till Audit Committee.

Volvo Cars baserar sitt arbete med intern kontroll på ramverket från Committee of Sponsoring Organisations of the Treadway Commission (COSO). Ramverket har fem komponenter: kontrollmiljö, riskbedömning, kontrollaktiviteter, information och kommunikation samt övervakning.

Kontrollmiljö och kontrollaktiviteter

Grunden för Volvo Cars kontrollmiljö är uppförandekoden, som är det vägledande styrdokumentet för Volvo Cars tillsammans med koncernens policyer och direktiv. Vidare bygger kontrollmiljön på funktionella policyer, direktiv, riktlinjer och auktorisationsregelverk.

Kontrollaktiviteter avser aktiviteter som bidrar till att säkerställa att Volvo Cars policyer, direktiv och instruktioner implementeras och dokumenteras i Volvo Cars interna kontrollramverk. Kontrollaktiviteter utförs i hela organisationen, på alla nivåer och för alla funktioner, för att hantera risker samt upptäcka och korrigera fel i de finansiella processerna.

Riskbedömning

Resultatet av riskbedömningen utgör grunden för internkontrollgranskningar och aktiviteter relaterade till ICFR kommande år. Varje enhet och funktion ansvarar för att identifiera sina egna risker. Dessa konsolideras och rapporteras sedan inom ramen för ERM-direktivet.

Information och kommunikation

Information och kommunikation inom Volvo Cars inkluderar de system och processer som bidrar till att identifiera, fånga upp och utbyta information som gör att personalen kan utföra sina arbetsuppgifter och säkerställa att de finansiella rapporterna är fullständiga och korrekta. Information avseende planering, riskområden samt resultat av självutvärderingar och internkontrollgranskningar kommuniceras regelbundet till ett antal olika organ samt till Audit Committee.

Övervakning

Utöver internrevisionsfunktionen, som beskrivs ovan, finns en särskild funktion för internkontroll som gör internkontrollgranskningar och samordnar utvärderingsaktiviteter genom det årliga självutvärderingsprogrammet. Detta program fokuserar på lednings och transaktionskontroller samt på självutvärdering av allmänna IT-kontroller genom internkontrollens digitala team. När bristfälliga kontroller konstaterats vid självutvärderingen, i den ordinarie verksamheten eller av intern eller extern revision följs dessa upp och korrigeras på lämpligt sätt för att bristerna ska åtgärdas. Head of Internal Control håller regelbunden kontakt med CFO.

Externa revisorer

Bolagets externa revisorer väljs av årsstämman. Vid årsstämman som hölls den 11 maj 2022 omvaldes Deloitte AB till bolagets revisorer fram till nästa årsstämma, med Jan Nilsson som huvudansvarig revisor. De externa revisorerna diskuterar den externa revisionsplanen, revisionsresultatet och riskhanteringen med Audit Committee. Revisorerna granskar översiktligt en delårsrapport per år och lägger fram resultaten av granskningen för Audit Committee. Revisorerna presenterar resultaten av granskningen avseende räkenskapsåret, moderbolagets årsredovisning och koncernredovisningen för Audit Committee och styrelsen vid möten efter årets slut. När Deloitte ombeds att tillhandahålla andra tjänster än extern revision sker detta i enlighet med allmänna bestämmelser om oberoende. Varje år lämnar Deloitte en skriftlig försäkran om opartiskhet och oberoende till Audit Committee i enlighet med aktiebolagslagen och ISA 260.

Vd och koncernledning

Arbetsfördelningen mellan styrelse och vd anges i styrelsens arbetsordning och följer aktiebolagslagen. Vd är ansvarig för Volvo Cars dagliga ledning och drift, för att förbereda, rapportera och sammanställa information till styrelsen inför styrelsemöten samt för att föredra materialet vid styrelsemötena.

Vidare ansvarar vd för bolagets finansiella rapportering och måste därmed försäkra sig om att styrelsen erhåller tillräcklig information för att kunna utvärdera Volvo Cars finansiella ställning. Vd orienterar regelbundet styrelsen om utvecklingen av Volvo Cars verksamhet, dess försäljningsutveckling, resultat och finansiella ställning, viktiga affärshändelser och alla andra händelser och omständigheter som kan vara av betydelse för Volvo Cars aktieägare.

Vd leder koncernledningen, som ansvarar för den sammantagna affärsutvecklingen och Volvo Cars verksamhet. Utöver vd består koncernledningen av CFO, General Counsel, Chief Operating Officer, Chief Commercial Officer, Chief People Officer och Chief Communications Officer. EMT:s roll är att bistå vd i driften av Volvo Cars verksamhet, sätta den strategiska långsiktiga inriktningen i dialog med styrelsen och fatta företagsbeslut och strategiska beslut som delegerats av styrelsen.

I syfte att bistå koncernledningen (EMT) med beslut och åtgärder gällande vissa frågor relaterade till uppfyllandet av koncernens strategiska plan som beskrivs närmare på s. 16-37, har EMT etablerat en utökad ledningsgrupp (GMT) som förutom EMT innehåller cheferna för APAC, Americas och EMEA, tillsammans med cheferna för Global Advanced Technology & Sustainability, Global Design & UX, Global Controlling, Global Digital Core och Procurement & Supply Chain. Den utökade ledningsgruppens arbete omfattar i fem operativa uppdragsforum, nämligen People Mission, Customer Mission, Technology Mission, Product Mission och Digital Mission. Dessa upprättas för att säkerställa att varje område får tillräcklig uppmärksamhet. EMT träffas varannan vecka och hela GMT träffas varannan vecka däremellan.



Styrelse Volvo Car AB (publ.)

Volvo Car AB (publ.) är moderbolag för Volvo Cars.



ERIC LI (LI SHUFU)

STYRELSENS ORDFÖRANDE

Medlem av styrelsen sedan 2010.

Född: 1963.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Kandidatexamen i Management Engineering, Harbin University of Science and Technology, Kina. Magisterexamen i maskinteknik, Yanshan University, Kina. Tidigare VD, Zhejiang Geely Holding Group Co. Ltd. Tidigare styrelseledamot i Sanya Oriental Tourism Co. Ltd.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: Grundare av Zhejiang Geely Holding Group Co. Ltd, Ecarx Holdings Inc och PSD Capital Limited (aktieägare i Polestar). Styrelseordförande i Zhejiang Geely Holding Group Co. Ltd, Geely Technology Group Co. Ltd, Geely Talents Development Group Co. Ltd, PSD Capital Limited och PSD Investment Limited, och Smart Automobile Co. Ltd. Styrelseledamot i Geely Group Limited och Geely Sweden Holdings AB och en rad andra bolag inom hans ägo.

Inte oberoende förhållande till bolaget, koncernledningen eller bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 2 443 396 227[1]



LONE FØNSS SCHRØDER

VICE STYRELSEORDFÖRANDE

ORDFÖRANDE FÖR AUDIT COMMITTEE

Medlem av styrelsen sedan 2010.

Född: 1960.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Juristexamen från Köpenhamns universitet, Danmark. Masterexamen i Ekonomi från Copenhagen Business School, Danmark. Studier inom Flyg -och försäkringsrätt på London Polytechnics (numera University of Westminster), Storbritannien. Studier inom Blockchain på MIT Sloan School of Management, USA. Studier inom Management på IMD Business School, Schweiz. Över 20 års erfarenhet av olika ledande befattningar hos A.P Møller Maersk A/S. Tidigare VD för Concordium AG. Före detta koncernchef och VD på Wallenius Lines. Tidigare erfarenhet som senior advisor på Credit Suisse. Tidigare styrelseordförande för Saxo Bank A/S och styrelseledamot i Valmet Oyj, Bilfinger SE.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: Styrelseledamot i Concordium Foundation. Vice styrelseordförande och ordförande för revisionsutskottet för Akastor ASA, styrelseledamot för Aker Solutions ASA, Aker Horizons ASA och Geely Sweden Holdings AB. Ledamot i tillsynsnämnden av INGKA Holding B.V. Ledamot i den EMEA-rådgivande styrelsen för ServiceNow, Inc. Ägare av Engelberg Zug Financial Group AG och Schroder Consult A/S.

Oberoende i förhållande till bolaget och koncernledningen, men inte i förhållande till bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 24 897[1]



THOMAS JOHNSTONE

STYRELSELEDAMOT

ORDFÖRANDE FÖR PEOPLE COMMITTEE

Medlem av styrelsen sedan 2015.

Född: 1955.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Fil. mag., University of Glasgow, Storbritannien. Hedersdoktor i företagsekonomi och företagsledning, University of South California, USA. Hedersdoktor i naturvetenskap, Cranfield University, Storbritannien. Tidigare verksam på en rad befattningar i SKF-koncernen, bland annat som VD och koncernchef.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: Styrelseordförande i Husqvarna AB, Combient AB, Collegial AB, Wärtsilä Oyj Abp, British Swedish Chamber of Commerce, The English School in Göteborg och Tom J Consulting AB. Styrelseledamot i Northvolt AB och Investor AB.

Oberoende i förhållande till bolaget, koncernledningen samt till bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 5 627[1]

1) Uppgifterna om aktieinnehav i Volvo Cars avser eget och närståendes innehav per den 31 december 2022. För upplysningar om transaktioner som skett efter detta datum, se Finansinspektionens webbplats.

STYRELSE



JIM ROWAN

KONCERNCHEF OCH VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

Tillträdde i mars 2022.

Medlem av styrelsen sedan 2022.

Född: 1965.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Examen i Mechanical Engineering från Glasgow Caledonian University och i Business, Supply Chain and Logistics från Northumbria University. Tidigare erfarenhet som VD för Consumer Division av Ember Technologies, VD och COO för Dyson, COO för BlackBerry, Executive Vice President, Global Operations of Celestica, Vice President European Operations of Flextronics, Non-executive director i KKR & Co Inc., Nanofilm Technologies International Ltd och PCH International Inc.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: Ledamot i shareholders' committee för Henkel AG.

Oberoende i förhållande till bolagets större aktieägare men inte i förhållande till koncernledningen.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 161 000[1]



ANNA MOSSBERG

STYRELSELEDAMOT

Medlem av styrelsen sedan 2022.

Född: 1972.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Executive MBA från Stanford University, USA, Executive MBA från IE University, Spanien, Master of Engineering and Finance från Luleå tekniska universitet. Tidigare erfarenhet innefattar Business area Head på Google Sverige AB, Senior Vice President Strategy and Portfolio Management för Deutsche Telecom AG, VD för Bahnhof AB, vice VD för Telia International Carrier AB, Director Internet Services för Telia AB och VD för Sito AB.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: Styrelseledamot i Orkla ASA, Styrelseledamot och ledamot i Finance Committee i Swiscom AG. Styrelseledamot och ledamot i ersättningskommittén samt revisionskommittén i Swedbank.

Oberoende i förhållande till bolaget, koncernledningen samt till bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 1 788[1]



YUKO TAKAHASHI KOVAL

STYRELSELEDAMOT

MEDLEM AV AUDIT COMMITTEE

Medlem av styrelsen sedan 2021.

Född: 1978.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Studier i datavetenskap, University of California Berkeley, USA. Studier vid SAAD School of Business, University of Oxford, Storbritannien. Tidigare VD för Engie SA, Terrawatt Initiative och Wikimedia Foundation. Tidigare erfarenhet inkluderar flertalet seniora positioner inom SugarCRM Inc., Software General Manager för Evolving Systems Inc., Digital General Manager för Bank of America och grundare av GrokDigital.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: Corporate VP och vice CTO för Microsoft. Styrelseledamot i Xylem Inc., Onfido Limited, Affinifi och Carvest Limited. Ledamot i Advisory Board för Capgemini SE. Grundare och styrelseledamot i nam.R.S.A.

Oberoende i förhållande till bolaget, koncernledningen samt till bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 1 197[1]



DANIEL LI (LI DONGHUI)

STYRELSELEDAMOT

MEDLEM AV AUDIT COMMITTEE

Medlem av styrelsen sedan 2012.

Född: 1970.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Kandidatexamen i filosofi, Renmin University, Kina. Mästarexamen i Management Engineering, Beijing Institute of Machinery Industry, Kina. MBA, Kelly School of Business, Indiana University, USA. Tidigare VP och CFO för Zhejiang Geely Holding Group Co. Ltd. Tidigare erfarenhet från positioner inom redovisning, finansiering och företagsledning, såsom CFO och General Manager för flera företag, inklusive Guanxi Liugong Machinery Co. Ltd, China Academy of Post and Telecommunication, Cummins Inc., BMW Brilliance Automotive Ltd., ASIMCO Braking System (Guangzhou) Co. Ltd. och ASIMCO Braking System (Zhuhai) Co. Ltd. Tidigare oberoende styrelseledamot i China CYTS Tours Holding Co. Ltd.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: VD för Zhejiang Geely Holding Group Co. Ltd. Styrelseordförande i Lotus Group International Limited. Styrelseledamot i Saxo Bank A/S, Proton Holdings Berhad, Polestar Automotive Holding UK Plc, Geely Sweden Holdings AB och Geely Automobile Holdings Limited. Oberoende styrelseledamot i YTO Express (International) Holdings Ltd.

Oberoende i förhållande till bolaget och koncernledningen, men inte i förhållande till bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 0[1]

1) Uppgifterna om aktieinnehav i Volvo Cars avser eget och närståendes innehav per den 31 december 2022. För upplysningar om transaktioner som skett efter detta datum, se Finansinspektionens webbplats.



STYRELSELEDAMOT
MEDLEM AV PEOPLE COMMITTEE
Medlem av styrelsen sedan 2021.

Född: 1963.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Kandidatexamen i History and Government, Dartmouth College, USA. Magisterexamen i Foreign Policy and Political Economy, University of Virginia, USA. MBA i strategi och finans, Kellogg Graduate School of Management, USA. Studier i marknadsföring vid McCann School of Business & Technology, USA. Tidigare erfarenhet från Accenture Consulting, Real Time Learning, Young & Rubicam och USAs utrikesdepartement, Flertalet ledande positioner inom Tesla. Medlem i ledningsgruppen för Fair Financial Corp. Energi/mobilitetskonsult för Antin Infrastructure Partners.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: Rådgivare till Form Energy och Carbon America. Ledamot i Supervisory Board för Albemarle Corp, Dana Inc, Technology and Energy Transition Corporation, Clarios och Mobility House AG.

Oberoende i förhållande till bolaget, koncernledningen samt till bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 1 197[1]



STYRELSELEDAMOT
MEDLEM AV AUDIT COMMITTEE
Medlem av styrelsen sedan 2020.

Född: 1968.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Ekonomie magister, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet, Sverige. Tidigare erfarenhet inom finans från positioner inom Saab Automobile AB och General Motors Corporation. Före detta CFO för Munters AB samt CFO, COO och VD Major Appliances EMEA för AB Electrolux.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: VD för AB Electrolux. Styrelseledamot i AB Electrolux, Axel Johnson AB och Ideella Föreningen Teknikföretagen i Sverige.

Oberoende i förhållande till bolaget, koncernledningen samt till bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 10 807[1]



STYRELSELEDAMOT
MEDLEM AV PEOPLE COMMITTEE
Medlem av styrelsen sedan 2019.

Född: 1957.

Utbildning och arbetslivserfarenhet: Mastersexamen i maskinteknik och företagsekonomi, Technical University THD Darmstadt, Tyskland, MBA, GMI Engineering & Management Institute, Michigan, USA. Advisory professor, Shanghai Tongji University, Kina. Hedersdoktor i ekonomi, University of Economics i Prague, Tjeckien. Hedersdoktor i maskinteknik, Dalian University of Technology, Kina. Tidigare erfarenhet från flertalet positioner inom Volkswagen-koncernen, såsom VD och koncernchef för Volkswagen Group China och Executive VP Finance and Strategy för Volkswagen America do Sul, São Paulo, Brasilien. Tidigare styrelseordförande i Skoda Auto, Tjeckien. Flera års erfarenhet från General Motors i USA och Tyskland som Head of Project Controlling, Adam Opel AG, Rüsselsheim/Zürich.

Huvudsakliga aktiviteter utanför Volvo Cars och pågående styrelseuppdrag och liknande: Ordförande i Supervisory Board för Eldor Corporation S.p.A. och hedersordförande i Supervisory Board för EuroCar AG. Ledamot i Supervisory Board för Proton Holdings Berhad och Vibracoustic SE.

Oberoende i förhållande till bolaget, koncernledningen samt till bolagets större aktieägare.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 8 613[1]

1) Uppgifterna om aktieinnehav i Volvo Cars avser egen och närståendes innehav per den 31 december 2022. För upplysningar om transaktioner som skett efter detta datum, se Finansinspektionens webbplats.

Arbetstagarledamöter och suppleanter



Född: 1968.
Styrelseledamot sedan 2016.
Representant för Unionen.

Utbildning: Gymnasieexamen.
Nuvarande styrelseuppdrag och liknande: Klubbordförande, Unionen, Volvo Cars.
Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar:
–
Aktieinnehav i Volvo Cars: 580[1]



Född: 1978.
Styrelseledamot sedan 2021.
Representant för IF Metall.

Utbildning: Gymnasieutbildning, Ledarskapsutbildning från Bommersvikakademin och IF Metall Stockholm.
Nuvarande styrelseuppdrag och liknande: Klubbordförande, IF Metall Group, Volvo Car Sweden, Styrelseledamot IF Metall sektion 36 Göteborg.
Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar:
–
Aktieinnehav i Volvo Cars: 0[1]



Född: 1963.
Styrelseledamot sedan 2022 (suppleant sedan 2010).
Representant för IF Metall.

Utbildning: Gymnasieexamen.
Pågående styrelseuppdrag m.m.:
–
Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar:
Flera års erfarenhet som fackligt representant.
Aktieinnehav i Volvo Cars: 220[1]



Född: 1969.
Suppleant sedan 2016.
Representant för Akademikerna.

Utbildning: Masterexamen, fysik och elteknik, Göteborgs universitet. Executive MBA, affärsjuridik, Handelshögskolan, Göteborgs universitet.
Nuvarande styrelseuppdrag och liknande: Ordförande för Akademikerna, Volvo Cars.
Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar: Tidigare verksam på en rad befattningar i Volvo Cars, däribland Chief Program Engineer, Senior Director Business Quality, Senior Director Current Model Quality och Senior Director Customer Service.
Aktieinnehav i Volvo Cars: 786[1]



Född: 1963.
Suppleant sedan 2022.
Representant för IF Metall.

Utbildning: Gymnasieexamen.
Pågående styrelseuppdrag m.m.:
Styrelseledamot i Bostads AB Poseidon.
Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar:
Aktieinnehav i Volvo Cars: 500[1]

1) Uppgifterna om aktieinnehav i Volvo Cars avser egen och närståendes innehav per den 31 december 2022. För upplysningar om transaktioner som skett efter detta datum, se Finansinspektionens webbplats.

Koncernledning



JIM ROWAN

”Våra ambitioner för ett skapa ett attraktivt och inkluderande företag som är ledande inom AV-teknik för att kunna utveckla, producera och leverera framtidens elektroniska produkter med det mål att vara ett föredöme för hållbarhet och digitalisering inom branschen.”

KONCERNCHEF OCH VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

På nuvarande befattning sedan mars 2022.

Medlem av koncernledningen sedan 2022.

Född: 1965.

Utbildning: Masterexamen, maskin- och produktionsteknik, elteknik och elektronik, Glasgow Caledonian University och Glasgow School of Technology, Masterexamen, företagsekonomi, Northumbria University, Storbritannien.

Pågående styrelseuppdrag m.m.: Medlem i aktieägarkommittén för Henkel AG.

Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar: Tidigare erfarenhet som VD för Consumer Division för Ember Technologies, VD och Chief Operating Officer för Dyson, Chief Operation Officer för BlackBerry, Executive Vice President, Global Operations of Celestica, Vice President European Operations of Flextronics, Non-executive director for KKR & Co Inc, Nanofilm Technologies International Ltd och PCH International Inc.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 151 000[1]



MARIA HEMBERG

”Mitt mål är att göra det möjligt för Volvo Cars att bedriva sin verksamhet på ett ansvarsfullt, transparent och hållbart sätt med en ägarstruktur och ägarmodell som uppfyller de krav som ställs på börsnoterade bolag.”

GENERAL COUNSEL OCH CHIEF LEGAL OFFICER

På nuvarande befattning sedan 2012.

Medlem av koncernledningen sedan 2012.

Född: 1964.

Utbildning: Jur.mag., Lunds universitet.

Pågående styrelseuppdrag m.m.: –

Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar: Tidigare bolagsjurist på AB SKF, advokat och senior biträdande jurist på Mannheimer Swartling Advokatbyrå och bolagsjurist på SCA Hygiene Products AB.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 48 055[1]



JOHAN AHLAH

”Mitt mål är att hjälpa driva hållbar och lönsam tillväxt i strävan efter att bli en helt elektrisk biltillverkare till 2030 genom att se även på ekonomin.”

CHIEF FINANCIAL OFFICER

På nuvarande befattning sedan 2022.

Medlem av koncernledningen sedan 2022.

Född: 1975.

Utbildning: Civilekonom (Master in Business and Economics) från Handelshögskolan, Göteborgs universitet.

Pågående styrelseuppdrag m.m.: Styrelseledamot, Volvofinans Bank AB och VCFSUK Ltd.

Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar: Vice President, Head of Accounting and Group Reporting och olika ekonomiroller inom Volvo Cars. Tidigare arbetet som auktoriserad revisor på EY.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 708[1]

1) Uppgifterna om aktieinnehav i Volvo Cars avser eget och närstående innehav per den 31 december 2022. För upplysningar om transaktioner som skett efter detta datum, se Finansinspektionens webbplats.

KONCERNLEDNING VOLVO CAR CORPORATION



HANNA FAGER

”Vårt mål är att göra Volvo Cars till den bästa arbetsplatsen. En inkluderande kultur där alla känner sig uppskattade för och att det är högaktivitet i fokus.”

CHIEF PEOPLE OFFICER

På nuvarande befattning sedan 2020.

Medlem av koncernledningen sedan 2018.

Född: 1975.

Utbildning: Kandidatexamen, Human Resource Development, Labour Relations, Högskolan Väst. Studier i arbetsrätt och EU-rätt, Högskolan i Halmstad.

Pågående styrelseuppdrag m.m.: Styrelseledamot i Teknikföretagen.

Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar: Ett flertal befattningar i Volvo Cars, däribland Senior Director HR Marketing, Sales & Services, VP HR, Centre of Expertise och VP Employee & Benefits.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 43 600[1]



BJÖRN ANNWALL

”Jag ser fram emot att bygga mer direkta relationer med våra kunder, genom att erbjuda mobilitetslösningar som passar samtliga skeden av deras liv.”

CHIEF COMMERCIAL OFFICER & VICE VD

På nuvarande befattning sedan 2022.

Medlem av koncernledningen sedan 2015.

Född: 1975.

Utbildning: Ekon.mag., Handelshögskolan Stockholm.

Nuvarande styrelseuppdrag och liknande: Styrelseledamot i Axel Johnson.

Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar: Tidigare Senior Partner på McKinsey & Co. Tidigare erfarenhet från flera befattningar inom Volvo Cars, inklusive CFO, chef för EMEA och Senior VP for Marketing, Sales and Service.

Aktieinnehav i Volvo Cars: 237 170[1]

1) Uppgifterna om aktieinnehav i Volvo Cars avser eget och närstående innehav per den 31 december 2022. För upplysningar om transaktioner som skett efter detta datum, se Finansinspektionens webbplats.





CHIEF OPERATING OFFICER & VICE VD

På nuvarande befattning sedan 2022.

Medlem av koncernledningen sedan 2016.

Född: 1964.

Utbildning: Industriteknik, University of Vigo, Spanien.

Nuvarande styrelseuppdrag och liknande: Styrelseordförande, NOVO Energy Production AB, Styrelseledamot, Zenseact AB och NOVO Energy R&D AB

Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar: Executive VP, Toyota Peugeot Citroën Automobile I Tjeckien. Ett flertal ledande befattningar I PSA-koncernen, såsom VD och koncernchef, PSA Peugeot Citroën, Argentina och Site Director för Sochaux Plant.

Aktieinnehav I Volvo Cars: 85 185[1]

CHIEF COMMUNICATIONS OFFICER

På nuvarande befattning sedan 2021.

Medlem av koncernledningen sedan 2021.

Född: 1977.

Utbildning: Business Management-examen, East Sydney College, Australien.

Pågående styrelseuppdrag m.m.: –

Huvudsaklig yrkesbakgrund samt övriga upplysningar: Global Communication Manager, Ingka Group. Global Sustainability Communication Manager, IKEA. Communication Director, Clinton Foundation. PR Manager, Marks & Spencer Group Plc. Account Director, Ketchum Inc.

Aktieinnehav I Volvo Cars: 0[1]

1) Uppgifterna om aktieinnehav I Volvo Cars avser eget och närståendes innehav per den 31 december 2022. För upplysningar om transaktioner som skett efter detta datum, se Finansinspektionens webbplats.

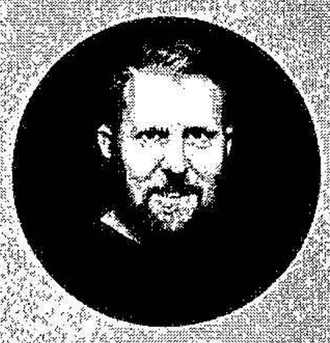
Utökad ledningsgrupp (GMT)



ROBIN PAGE
HEAD OF DESIGN
Född: 1971.



GEERT FRUYTIERS
HEAD OF MANUFACTURING
Född: 1960.



ANDERS BELL
HEAD OF R&D
Född: 1974.



KRISTIN ERIKSSON
HEAD OF PROCUREMENT & SUPPLY CHAIN
Född: 1975.



ERIK SEVERINSON
HEAD OF NEW CAR PROGRAMMES & OPERATIONS STRATEGY
Född: 1979.



TOBIAS ARVIDSSON
HEAD OF DIGITAL CORE
Född: 1986.



[redacted]
HEAD OF GROUP CONTROLLING
Född: 1982.



[redacted]
PRESIDENT FOR USA & CANADA
Född: 1979.



[redacted]
PRESIDENT OF GREATER CHINA
Född: 1969.



[redacted]
PRESIDENT OF EMEA
Född: 1976.



MAGNUS FREDIN
PRESIDENT OF DIRECT MARKETS
Född: 1981.



[redacted]
STRATEGIC ADVISOR
Född: 1960.

FÖR MER INFORMATION OM GMT-MEDLEMMARNA, SE INVESTORS.VOLVOCARS.COM/SV

Revisors yttrande om bolagsstyrningsrapporten

Till bolagsstämman i Volvo Car AB (publ)
organisationsnummer 556810-8988

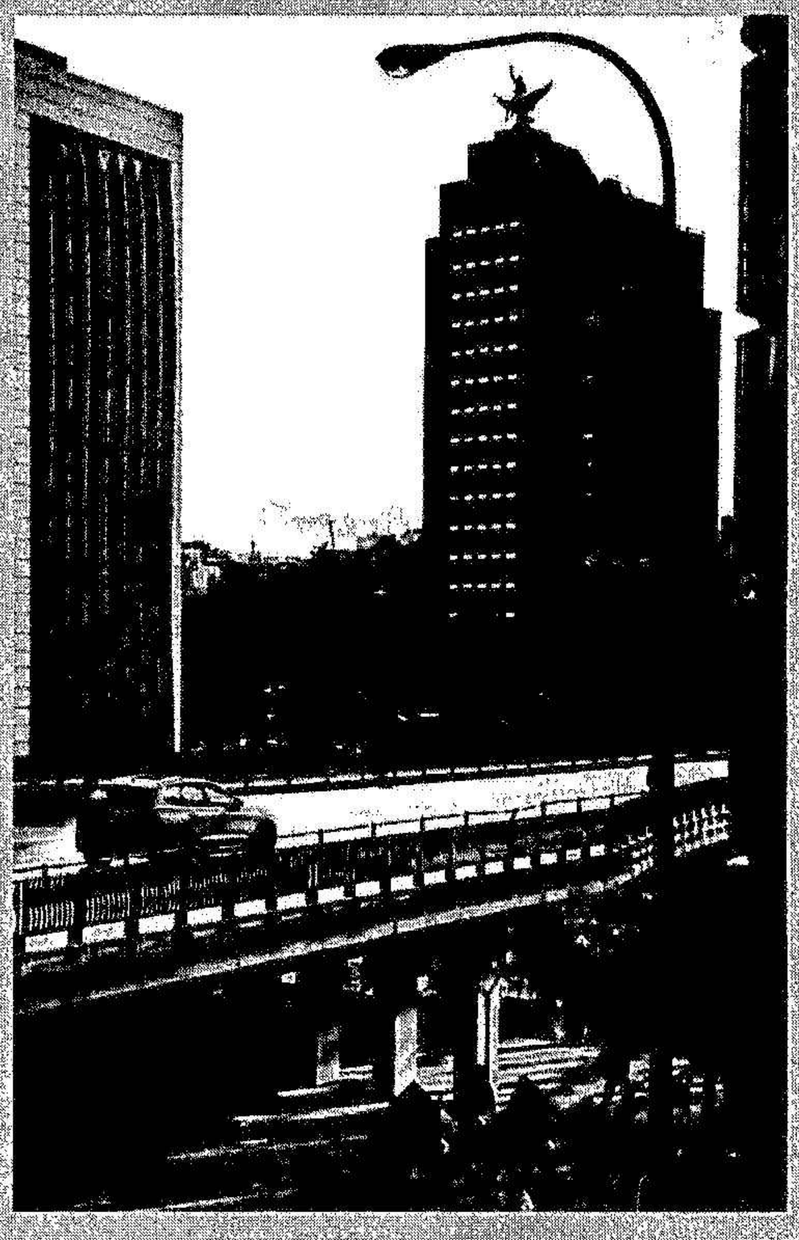
Uppdrag och ansvarsfördelning
Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsrapporten för räkenskapsåret 2022-01-01 –2022-12-31 på sidorna 59-74 och för att den är upprättad i enlighet med årsredovisningslagen.

Granskningens inriktning och omfattning
Vår granskning har skett enligt FARs rekommendation RevR 16 Revisorns granskning av bolagsstyrningsrapporten. Detta innebär att vår granskning av bolagsstyrningsrapporten har en annan inriktning och en väsentligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i Sverige har. Vi anser att denna granskning ger oss tillräcklig grund för våra uttalanden.

Uttalande
En bolagsstyrningsrapport har upprättats. Upplysningar i enlighet med 6 kap. 6 § andra stycket punkterna 2–6 årsredovisningslagen samt 7 kap. 31 § andra stycket samma lag är förenliga med årsredovisningen och koncernredovisningen samt är i överensstämmelse med årsredovisningslagen.

Göteborg, den 8 mars, 2023
Deloitte AB

Jan Nilsson
Auktoriserad revisor





Innehåll finansiella rapporter

Koncernens finansiella rapporter

Resultaträkning 78
Övrigt totalresultat 80
Balansräkning 81
Förändringar i eget kapital 82
Kassaflödesanalys 84

Noter till koncernredovisningen

Not 1 – Generell information för finansiell rapportering av koncernen 85
Not 2 – Intäkter 86
Not 3 – Kostnader per kostnadsslag 88
Not 4 – Transaktioner med närstående 88
Not 5 – Ersättning till revisorer 89
Not 6 – Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader 90
Not 7 – Leasing 90
Not 8 – Anställda och ersättningar 92
Not 9 – Avskrivningar 97
Not 10 – Statliga stöd 98
Not 11 – Finansiella intäkter och finansiella kostnader 99
Not 12 – Innehav i joint ventures och intresseföretag 99
Not 13 – Skatter 102
Not 14 – Resultat per aktie 104
Not 15 – Immateriella anläggningstillgångar 104
Not 16 – Materiella anläggningstillgångar 106
Not 17 – Övriga långfristiga fordringar 108
Not 18 – Varulager 108
Not 19 – Kundfordringar och övriga omsättningstillgångar 108
Not 20 – Finansiella instrument och finansiella risker 109
Not 21 – Kortfristiga placeringar och likvida medel 120
Not 22 – Eget kapital 120
Not 23 – Ersättning till anställda efter avslutad anställning 122
Not 24 – Kortfristiga och långfristiga avsättningar 127
Not 25 – Kortfristiga och långfristiga skulder avseende kundkontrakt 128
Not 26 – Övriga långfristiga skulder 129
Not 27 – Övriga kortfristiga skulder 129
Not 28 – Ställda säkerheter 129
Not 29 – Eventualförpliktelser 129
Not 30 – Kassaflödesanalys 129
Not 31 – Rörelseförvärv och avyttringar 130
Not 32 – Rörelsesegment 132
Alternativa nyckeltal 133

Moderbolagets finansiella rapporter

Resultaträkning och övrigt totalresultat 137
Balansräkning 137
Förändringar i eget kapital 138
Kassaflödesanalys 138

Noter till moderbolagets finansiella rapporter

Not 1 – Väsentliga redovisningsprinciper 139
Not 2 – Viktiga uppskattningar och bedömningar 139
Not 3 – Transaktioner med närstående 139
Not 4 – Ersättning till revisorer 140
Not 5 – Ersättning till styrelsen 140
Not 6 – Övriga finansiella intäkter och finansiella kostnader 140
Not 7 – Skatter 140
Not 8 – Innehav i dotterföretag 140
Not 9 – Eget kapital 143
Not 10 – Finansiella instrument 143
Not 11 – Eventualförpliktelser 143

Förslag till disposition av fritt eget kapital 144
Revisionsberättelse 145

Resultaträkning – Koncernen

MSEK	Not	2022	2021[1]
Omsättning	2	330 145	282 045
Kostnad för sålda varor	3	–269 813	–221 254
Bruttoresultat		**60 332**	**60 791**
Forsknings- och utvecklingskostnader	3, 15	–11 514	–12 714
Försäljningskostnader	3	–21 000	–18 796
Administrationskostnader	3	–11 485	–9 698
Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader[2]	6	1 556	1 643
Resultat från andelar i joint ventures och intresseföretag	12	4 443	–951
Rörelseresultat	4, 5, 7, 8, 9, 10	**22 332**	**20 275**
Ränteintäkter och liknande resultatposter[2]		852	600
Räntekostnader och liknande resultatposter[2]		–837	–1 057
Övriga finansiella intäkter och kostnader[2]	11	–1 532	–1 058
Resultat före skatt		**20 815**	**18 760**
Inkomstskatt	13	–3 812	–4 583
Periodens resultat		**17 003**	**14 177**
Periodens resultat hänförligt till			
Moderbolagets aktieägare		15 577	12 546
Innehav utan bestämmande inflytande		1 426	1 631
		17 003	**14 177**
Resultat per aktie före utspädning (SEK)	14	5,23	4,72
Resultat per aktie efter utspädning (SEK)	14	5,23	4,72

1) Under 2022 har det skett en förändring i elimineringen av internvinst relaterad till försäljning av digitala tjänster inom koncernen. Denna förändring har resulterat i minskade kostnader för sålda varor, forsknings- och utvecklingskostnader samt försäljningskostnader mot en ökning av administrationskostnader. Siffrorna för 2021 har justerats i enlighet med detta. Omklassificeringen påverkar inte rörelseresultatet.
2) Under 2022 har koncernen ändrat presentationen av Övriga rörelseintäkter och Övriga rörelsekostnader samt Finansiella intäkter och Finansiella kostnader. För mer information, se Not 6 – Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader, och Not 11 – Finansiella intäkter och kostnader.

Resultatutveckling

Omsättningen ökade med 17 procent till 330,1 (282,0) GSEK. Ökningen beror främst på positiva effekter från försäljningsmix, prisutveckling, kontraktstillverkning och valutaeffekter inklusive säkringar. *Wholesale-volymer minskade med 3 procent till 631,7* (654,4) tusen bilar, främst på grund av störningar i leveranskedjan.

Bruttoresultatet uppgick till 60,3 (60,8) GSEK, vilket resulterade i en bruttomarginal om 18,3 (21,6) procent. Minskningen beror *främst på ökade råmaterialpriser och logistikkostnader samt högre* kostnader för spotinköp av halvledare, men även på kontraktstillverkning som har något lägre marginaler jämfört med wholesale. Effekter från försäljningsmix samt stark prisutveckling såväl som positiva valutaeffekter bidrog positivt till bruttomarginalen.

Rörelseresultatet (EBIT) ökade till 22,3 (20,3) GSEK, vilket resulterade i en rörelsemarginal om 6,8 (7,2) procent. Ökningen beror huvudsakligen på börsintroduktionen av Polestar under andra kvartalet vilken uppgick till 5,9 GSEK. Jämförelsesiffrorna var dock även positivt påverkade av värderingseffekten från investeringen i Polestar på 2,0 GSEK och utdelningen från Zenuity på 1,2 GSEK. Exkluderat resultat från andelar i joint ventures och intresseföretag, minskade EBIT till 17,9 (21,2) GSEK, motsvarande en marginal om 5,4 (7,5) procent. Valutakurseffekter inklusive säkringar, hade en positiv effekt på EBIT om 0,8 GSEK.

Finansnettot uppgick till -1,5 (-1,5) GSEK. Den effektiva skattesatsen minskade till 18,3 (24,4) procent. Nettoresultatet var 17,0 (14,2) GSEK och var i förhållande till omsättningen 5,2 (5,0) procent. Resultat per aktie före utspädning uppgick till 5,23 (4,72) SEK.

Forskning och utveckling, GSEK	2022	2021
Utgifter för forskning och utveckling	-22,1	-19,0
Aktiverade utvecklingskostnader	15,2	10,9
Avskrivningar på aktiverade utvecklingskostnader	-4,6	-4,6
Forsknings- och utvecklingskostnader	**-11,5**	**-12,7**

Förändringar i omsättning, GSEK	Helår
Omsättning 2021	**282,0**
Volymer	-3,1
Försäljningsmix och prissättning	15,2
Försäljning av licenser	-0,6
Effekt av förändrade valutakurser	21,8
Kontraktstillverkning	17,7
Övrigt[1]	-2,9
Omsättning 2022	**330,1**
Förändring %	**17**

1) Inkluderar begagnade bilar, utsläppsrätter, reservdelar och tillbehör.

Förändringar i rörelseresultat, GSEK	Helår
EBIT 2021	**20,3**
Volymer	–
Försäljningsmix och prissättning	9,2
Statliga bidrag	0,1
Försäljning av licenser	-0,1
Effekt av förändrade valutakurser	0,8
Resultat från andelar i JVs och intresseföretag[2]	5,4
Jämförelsestörande poster som påverkat resultatet – Volvo Cars rörelse	–
Övrigt[3]	-13,4
EBIT 2022	**22,3**
Förändring %	**10**

2) För jämförelsestörande poster som påverkat rörelseresultatet – JVs och intresseföretag, se tabellen Jämförelsestörande poster som påverkat rörelseresultatet, till höger.
3) Inkluderar främst ökning av råmaterial, fasta kostnader, begagnade bilar, utsläppsrätter, reservdelar och tillbehör, kostnadseffektiviseringar och tullavgifter.

Jämförelsestörande poster som påverkat rörelseresultatet, GSEK	2022	2021
de-SPAC börsnotering av Polestar, nettoeffekt	5,9	–
Resultat från andelar, Zenuity	–	1,2
Värderingseffekt från nyemission i Polestar Automotive Holding Ltd	–	2,0
Summa	**5,9**	**3,2**

Övrigt totalresultat – Koncernen

MSEK	2022	2021
Årets resultat	17 003	14 177
Övrigt totalresultat		
Poster som inte ska återföras via resultaträkningen:		
Omvärdering av ersättningar till anställda efter avslutad anställning	4 560	3 123
Skatt på poster som inte skall återföras via resultaträkningen	-998	-669
Poster som har eller kan komma att återföras via resultaträkningen:		
Omräkningsdifferenser avseende utlandsverksamhet	3 872	4 375
Valutasäkringar av nettoinvesteringar i utlandsverksamhet	-710	-265
Förändring i verkligt värde avseende kassaflödessäkringar av valuta- och råvarprisrisk	2 289	-2 315
Skatt på poster har eller kan komma att återföras via resultaträkningen	-319	526
Övrigt totalresultat, netto efter inkomstskatt	**8 694**	**4 775**
Summa årets totalresultat	**25 697**	**18 952**
Årets totalresultat hänförligt till		
Moderbolagets aktieägare	24 150	16 320
Innehav utan bestämmande inflytande	1 547	2 632
	25 697	**18 952**

20230831084335

KONCERNENS FINANSIELLA RAPPORTER

Balansräkning – Koncernen

MSEK	Not	31 dec 2022	31 dec 2021
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	15	56 994	43 840
Materiella anläggningstillgångar[1]	7, 16	77 252	71 415
Innehav i joint ventures och intresseföretag	12	15 599	6 931
Andra långfristiga värdepappersinnehav	20	4 353	1 765
Uppskjutna skattefordringar	13	9 131	7 367
Övriga långfristiga räntebärande fordringar		3 354	5 046
Långfristiga derivattillgångar	20	1 128	169
Övriga långfristiga fordringar	17	3 994	4 863
Summa anläggningstillgångar		**171 805**	**141 396**
Omsättningstillgångar			
Varulager	18	46 951	36 603
Kundfordringar	4, 19	25 239	18 553
Aktuella skattefordringar		1 763	951
Kortfristiga derivattillgångar	20	1 769	824
Övriga omsättningstillgångar[1]	19	16 239	10 860
Kortfristiga placeringar	21	3 415	7 996
Likvida medel	21	63 743	62 265
Tillgångar som innehas för försäljning	33	—	3 910
Summa omsättningstillgångar		**159 119**	**141 962**
SUMMA TILLGÅNGAR		**330 924**	**283 358**

MSEK	Not	31 dec 2022	31 dec 2021
EGET KAPITAL & SKULDER			
Eget kapital	22		
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare[1]		113 947	90 185
Innehav utan bestämmande inflytande[1]		3 331	4 327
Summa eget kapital		**117 278**	**94 512**
Långfristiga skulder			
Ersättning till anställda efter avslutad anställning	23	6 883	11 961
Uppskjutna skatteskulder	13	5 392	2 340
Övriga långfristiga avsättningar	24	8 398	8 623
Långfristiga skulder till kreditinstitut	20	3 096	2 543
Långfristiga obligationslån	20	22 959	18 401
Långfristiga skulder avseende kundkontrakt	25	7 144	6 967
Övriga långfristiga räntebärande skulder	7	4 845	5 509
Långfristiga derivatskulder	20	825	348
Övriga långfristiga skulder	4, 26	4 726	6 039
Summa långfristiga skulder		**64 268**	**62 731**
Kortfristiga skulder			
Kortfristiga avsättningar	24	9 051	8 607
Kortfristiga skulder till kreditinstitut	20	755	4 471
Kortfristiga obligationslån	20	2 000	—
Kortfristiga skulder avseende kundkontrakt	25	26 094	22 929
Leverantörsskulder	4	68 913	48 283
Aktuella skatteskulder		1 566	1 402
Övriga kortfristiga räntebärande skulder	7	1 500	1 462
Kortfristiga derivatskulder	20	1 809	2 312
Övriga kortfristiga skulder	27	37 690	34 524
Skulder som innehas för försäljning	33	—	2 125
Summa kortfristiga skulder		**149 378**	**126 115**
SUMMA EGET KAPITAL & SKULDER		**330 924**	**283 358**

1) Rättelser har gjorts för jämförelseperioden som presenteras. För mer information, se Not 10 – Statliga stöd.

KONCERNENS FINANSIELLA RAPPORTER

Förändringar i eget kapital – Koncernen

MSEK	Aktie-kapital[1]	Över-kursfond	Övrigt tillskjutet kapital	Omräk-nings-reserv	Övriga reserver	Balanserade vinstmedel	Hänförligt till moderbolagets aktieägare	Innehav utan bestäm-mande inflytande	Summa
Ingående eget kapital 1 januari 2021 (tidigare rapporterat)	**51**	**11 497**	**8 452**	**–1 379**	**468**	**40 323**	**59 412**	**11 006**	**70 418**
Rättelse av fel[2]				7		-240	-233	-233	-466
Ingående eget kapital 1 januari 2021 (omräknat)	**51**	**11 497**	**8 452**	**–1 372**	**468**	**40 083**	**59 179**	**10 773**	**69 952**
Årets resultat	—	—	—	—	—	**12 546**	**12 546**	**1 631**	**14 177**
Övrigt totalresultat									
Omvärdering av ersättningar till anställda efter avslutad anställning	—	—	—	—	—	3 123	3 123	—	3 123
Omräkningsdifferenser avseende utlandsverksamhet	—	—	—	3 243	—	—	3 243	1 132	4 375
Valutasäkringar av nettoinvesteringar i utlandsverksamhet	—	—	—	–265	—	—	–265	—	–265
Förändring i verkligt värde avseende kassaflödessäkringar av valuta- och råvaruprisrisk	—	—	—	—	–2 153	—	–2 153	–162	–2 315
Skatt hänförlig till poster redovisade i övrigt totalresultat	—	—	—	54	441	–669	–174	31	–143
Övrigt totalresultat	—	—	—	**3 032**	**–1 712**	**2 454**	**3 774**	**1 001**	**4 775**
Summa årets totalresultat	—	—	—	**3 032**	**–1 712**	**15 000**	**16 320**	**2 632**	**18 952**
Transaktioner med aktieägare									
Kapitaltillskott från innehav utan bestämmande inflytande[3]	—	—	—	—	—	—	—	1 267	1 267
Transaktioner med innehav utan bestämmande inflytande[3]	—	—	—	—	—	409	409	–409	—
Avyttring av innehav utan bestämmande inflytande[3]	—	—	—	—	—	163	163	–228	–65
Rörelseförvärv under gemensamt bestämmande inflytande[4]	—	—	—	—	—	82	82	—	82
Inlösen av preferensaktier[5]	–1	–4 988	—	—	—	–335	–5 324	—	–5 324
Fondemission[5]	1	—	—	—	—	–1	—	—	—
Nyemission[5]	8	19 733	—	—	—	—	19 741	—	19 741
Apportemission[5]	—	91	—	—	—	–91	—	—	—
Riktad nyemission till preferensaktieägare[5]	2	5 322	—	—	—	—	5 324	—	5 324
Utdelning till aktieägare[6]	—	—	—	—	—	–5 709	–5 709	–9 708	–15 417
Transaktioner med aktieägare	**10**	**20 158**	**—**	**—**	**—**	**–5 482**	**14 686**	**–9 078**	**5 608**
Utgående eget kapital 31 december 2021	**61**	**31 655**	**8 452**	**1 660**	**–1 244**	**49 601**	**90 185**	**4 327**	**94 512**

1) Aktiekapital uppgår till 60 947 709 SEK.
2) Rättelser har gjorts för jämförelseperioden som presenteras. För ytterligare information, se Not 10 – Statliga stöd.
3) För ytterligare information, se Not 22 – Eget kapital och Not 8 – Innehav i dotterföretag (moderbolaget).
4) Avser förvärvet av Asia Euro Automobile Manufacturing (Taizhou) Co., Ltd.
5) För ytterligare information, se Not 22 – Eget kapital.
6) För ytterligare information, se Not 22 – Eget kapital och Not 4 – Transaktioner med närstående.

Förändringar i eget kapital – Koncernen

MSEK	Aktie-kapital[1]	Över-kursfond	Övrigt tillskjutet kapital	Omräk-nings-reserv	Övriga reserver	Balanserade vinstmedel	Hänförligt till moderbolagets aktieägare	Innehav utan bestäm-mande inflytande	Summa
Ingående eget kapital 1 januari 2022 (tidigare rapporterat)	**61**	**31 655**	**8 452**	**1 653**	**–1 244**	**49 841**	**90 418**	**4 560**	**94 978**
Rättelse av fel[2]	—	—	—	7	—	–240	–233	–233	–466
Effekt av hyperinflation[3]	—	—	—	—	—	49	49	—	49
Ingående eget kapital 1 januari 2022 (omräknat)	**61**	**31 655**	**8 452**	**1 660**	**–1 244**	**49 650**	**90 234**	**4 327**	**94 561**
Årets resultat	**—**	**—**	**—**	**—**	**—**	**15 577**	**15 577**	**1 426**	**17 003**
Övrigt totalresultat									
Omvärdering av ersättningar till anställda efter avslutad anställning	—	—	—	—	—	4 560	4 560	—	4 560
Omräkningsdifferenser avseende utlandsverksamhet	—	—	—	3 902	—	—	3 902	–30	3 872
Valutasäkringar av nettoinvesteringar i utlandsverksamhet	—	—	—	–710	—	—	–710	—	–710
Förändring i verkligt värde avseende kassaflödessäkringar av valuta- och råvaruprisrisk	—	—	—	—	2 102	—	2 102	187	2 289
Skatt hänförlig till poster redovisade i övrigt totalresultat	—	—	—	147	–430	–998	–1 281	–36	–1 317
Övrigt totalresultat	**—**	**—**	**—**	**3 339**	**1 672**	**3 562**	**8 573**	**121**	**8 694**
Summa årets totalresultat	**—**	**—**	**—**	**3 339**	**1 672**	**19 139**	**24 150**	**1 547**	**25 697**
Transaktioner med aktieägare									
Kapitaltillskott från innehav utan bestämmande inflytande[4]	—	—	—	—	—	—	—	17	17
Transaktioner med innehav utan bestämmande inflytande[4]	—	—	—	—	—	37	37	–37	—
Avyttring av innehav utan bestämmande inflytande[4]	—	—	—	—	—	–764	–764	–432	–1 196
Avyttring av verksamhet under gemensamt bestämmande inflytande[5]	—	—	—	—	—	267	267	–1 245	–978
Nyemission	—	–1	—	—	—	—	–1	—	–1
Aktierelaterade ersättningar[6]	—	—	—	—	—	24	24	—	24
Utdelning till aktieägare[7]	—	—	—	—	—	—	—	–846	–846
Transaktioner med aktieägare	**—**	**–1**	**—**	**—**	**—**	**–436**	**–437**	**–2 543**	**–2 980**
Utgående eget kapital 31 december 2022	**61**	**31 654**	**8 452**	**4 999**	**428**	**68 353**	**113 947**	**3 331**	**117 278**

Eget kapital

Totalt eget kapital ökade till 117,3 (94,5) GSEK, vilket resulterade i en soliditet på 35,4 (33,4) procent.

Förändringen är främst hänförlig till den positiva effekten av nettoresultatet om 17,0 GSEK och en positiv effekt i övrigt totalresultat om 8,7 GSEK. Den totala positiva effekten minskade på grund av avyttring av innehav utan bestämmande inflytande om –1,2 GSEK, avyttring av verksamhet under gemensamt bestämmande inflytande om –1,0 GSEK och utdelningar till innehav utan bestämmande inflytande om –0,8 GSEK.

Förändringen i övrigt totalresultat är hänförligt till en positiv omräkningsdifferens avseende utlandsverksamhet, inklusive valutasäkringar i nettoinvesteringar i utlandsverksamhet om 3,3 GSEK (netto efter skatt). Även omvärdering av ersättningar till anställda efter avslutad anställning har haft en positiv effekt om 3,6 GSEK (netto efter skatt) samt en positiv förändring i verkligt värde avseende kassaflödessäkringar för säkring av valuta- och råvaruprisrisk om 1,8 GSEK (netto efter skatt). Förändringen beror främst på att kontraktspriser varit högre än marknadspriser.

1) Aktiekapital uppgår till 60 947 709 SEK.
2) Rättelser har gjorts för jämförelseperioden som presenteras. För ytterligare information, se Not 10 – Statliga stöd.
3) För ytterligare information, se Not 1 – Generell information för finansiell rapportering av Volvo Cars koncernen.
4) För ytterligare information, se Not 22 – Eget kapital och Not 8 – Innehav i dotterföretag (moderbolaget).
5) För ytterligare information, se Not 31 – Rörelseförvärv och avyttringar.
6) För ytterligare information, se Not 8 – Anställda och ersättningar.
7) För ytterligare information, se Not 22 – Eget kapital och Not 4 – Transaktioner med närstående.

Kassaflödesanalys – Koncernen

MSEK	Not	2022	2021
DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN			
Rörelseresultat		22 332	20 275
Avskrivningar	9	16 091	15 005
Erhållna utdelningar från joint ventures och intresseföretag		72	1 991
Erhållna räntor och liknande poster		1 065	602
Erlagda räntor och liknande poster		–1 351	–1 139
Övriga finansiella poster		206	–815
Betalda inkomstskatter		–4 223	–3 673
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet	30	–7 135	–750
		27 057	**31 496**
Förändring av rörelsekapital			
Förändring av varulager		–7 348	3 643
Förändring av kundfordringar		–776	2 845
Förändring av leverantörsskulder		18 533	–3 328
Förändring i avsättningar		–4 640	–1 126
Förändring av skulder avseende kundkontrakt		5 941	2 239
Övriga förändringar i rörelsekapital		–5 168	–5 917
Kassaflöde från förändring i rörelsekapital		**6 542**	**–1 644**
Kassaflöde från den löpande verksamheten		**33 599**	**29 852**
INVESTERINGSVERKSAMHETEN			
Förvärv av aktier och andelar	12	–9 597	–11 518
Avyttring av aktier och andelar	31	2 290	—
Återbetalningar från joint ventures		—	132
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar		–18 328	–11 972
Förvärv av materiella anläggningstillgångar		–13 784	–11 352
Avyttring av materiella anläggningstillgångar		161	123
Övrigt inom investeringsverksamheten		–400	–150
Kassaflöde från investeringsverksamheten		**–39 658**	**–34 737**
Kassaflöde från den löpande verksamheten och investeringsverksamheten		**–6 059**	**–4 885**

MSEK	Not	2022	2021
FINANSIERINGSVERKSAMHETEN			
Upptagna lån från kreditinstitut		1 040	1 579
Erhållna medel från obligationslån	20	5 260	—
Nyemission		—	20 807
Erhållet aktieägartillskott från innehavare utan bestämmande inflytande		—	360
Återbetalning av obligationslån		—	–8 064
Amortering av skulder till kreditinstitut		–4 530	–2 957
Amortering av räntebärande skulder		–1 711	–1 450
Lämnad utdelning till aktieägare och/eller innehavare utan bestämmande inflytande	4	–846	–10 462
Investeringar i kortfristiga placeringar	21	–21 127	–15 015
Återbetalning av kortfristiga placeringar		26 157	15 475
Övrigt inom finansieringsverksamheten[1]		726	905
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		**4 969**	**1 178**
Periodens kassaflöde		**–1 090**	**–3 707**
Likvida medel vid periodens början		**62 265**	**61 592**
Kursdifferenser i likvida medel		2 568	4 380
Likvida medel vid periodens slut	21	**63 743**	**62 265**

1) Övrigt är hänförligt till realiserat resultat från finansiella instrument om 1 058 (947) MSEK och förändring i övriga långfristiga skulder om –332 (–42) MSEK.

Kassaflöde

Totala likvida medel, inklusive kortfristiga placeringar, minskade till 67,2 (70,3) GSEK. Nettokassan minskade till 38,1 (44,8) GSEK. Den totala likviditeten uppgick till 83,8 (83,6) GSEK, inklusive outnyttjade kreditfaciliteter om 16,7 (13,4) GSEK.

Kassaflödet från den löpande verksamheten var positivt och uppgick till 33,6 (29,9) GSEK, främst hänförligt till positiva effekter från prisutveckling och försäljningsmix. Rörelsekapitalet var positivt och uppgick till 6,5 (–1,6) GSEK. Volvo Cars har fortsatt att investera i produktionskapacitet och transformationen till ett helt elektriskt bilvarumärke. Kassaflödet från investeringsverksamheten uppgick till –39,7 (–34,7) GSEK.

Kassaflödet från finansieringsverksamheten var positivt och uppgick till 5,0 (1,2) GSEK, främst relaterat till förändring i kortfristiga placeringar.

20230831108437

Noter till Koncernredovisning

Alla belopp anges i MSEK om inget annat anges.
Belopp inom parentes avser föregående år.

NOT 1 – GENERELL INFORMATION FÖR FINANSIELL RAPPORTERING AV VOLVO CARS KONCERNEN

Grunderna för upprättande av redovisningen
Koncernredovisningen för Volvo Car AB (publ.) och dess dotterföretag (koncernen) har upprättats i enlighet med International Financial Reporting Standards (IFRS) utgivna av International Accounting Standards Board (IASB), såsom de har antagits av Europeiska Unionen samt Årsredovisningslagen. Vidare har RFR 1 – Kompletterande redovisningsregler för koncerner tillämpats, utgiven av Rådet för finansiell rapportering. RFR 1 specificerar de upplysningar som skall presenteras i enlighet med Årsredovisningslagen utöver de upplysningar som lämnas i enlighet med IFRS. Koncernbolagen tillämpar samma redovisningsprinciper som tillämpas i koncernredovisningen, oavsett nationell lagstiftning, och principerna definieras i koncernens direktiv. Dessa principer har tillämpats konsekvent under samtliga perioder, om inget annat angetts.

Tillgångar och skulder är redovisade till anskaffningsvärden, förutom vissa finansiella tillgångar och skulder samt pensioner och ersättning till anställda efter avslutad anställning som värderas till verkligt värde. För att upprätta de finansiella rapporterna behöver ledningen och styrelsen göra vissa uppskattningar och bedömningar samt göra antaganden vilka påverkar till vilket värde tillgångar, skulder, intäkter och kostnader redovisas. Uppskattningar baseras ofta på historisk erfarenhet och olika former av antaganden. Om det faktiska utfallet skiljer sig från gjorda uppskattningar och bedömningar justeras de redovisade värdena. Därför utvärderas regelbundet de uppskattningar och bedömningar som har gjorts. Förändringar i värdet redovisas i den period då förändringen gjordes och om förändringen påverkar framtida perioder redovisas förändringen även i dessa perioder.

De redovisningsprinciper som är väsentliga för koncernen beskrivs i anslutning till respektive not. När en ny redovisningsstandard implementeras beskrivs påverkan av denna implementation i respektive not.

De uppskattningar och bedömningar som är väsentliga, beaktat materialitet och osäkerhet, finns beskrivna i respektive not.

För att undvika upprepningar av principtext används korsreferenser mellan olika avsnitt i årsredovisningen.

Nya redovisningsprinciper
Nya redovisningsprinciper 2022
IASB har publicerat ett antal tillägg till standarder som godkänts av EU vilka träder i kraft från och med 1 januari 2022. Ändrade redovisningsstandarder bedöms inte ha en materiell effekt på Volvo Cars finansiella rapporter.

Nya redovisningsprinciper 2023
IASB har publicerat ett antal tillägg till standarder som godkänts av EU vilka träder i kraft från och med 1 januari 2023. Ändrade redovisningsstandarder bedöms inte ge en materiell effekt på Volvo Cars finansiella rapporter.

Grund för rapporternas upprättande
Koncernen omfattar Volvo Car AB (publ.) och dess dotterföretag. Dotterföretag är alla företag över vilka koncernen har ett bestämmande inflytande och därmed kontroll över detsamma. Koncernen kontrollerar ett företag när koncernen exponeras för, eller har rätt till, rörlig avkastning härrörande från sitt engagemang i bolagen samt kan använda sitt inflytande till att påverka sin avkastning.

Alla helägda dotterföretag samt ett antal bolag vilka ägs till 50 procent, företrädesvis i Kina, konsolideras, se Not 8 – Innehav i dotterföretag (moderbolaget). Dotterföretag konsolideras från och med den dag då det bestämmande inflytandet överförs till koncernen. De avkonsolideras från den dag då det bestämmande inflytandet upphör. Andelen av eget kapital hänförligt till innehav utan bestämmande inflytande redovisas separat inom eget kapital.

Klimatförändringar
Som bilindustriaktör, erkänner Volvo Cars det globala hotet från klimatförändringar och global uppvärmning, och förstår vikten av vårt eget bidrag till att förebygga globalt misslyckande av klimatåtgärder samt att säkerställa att Parisavtalet uppfylls. Volvo Cars utvärderar löpande hur klimatförändringens risker, både övergångsrisker och fysiska risker, påverkar vår affärsstrategi och verksamhet då vårt hållbarhetsarbete är väl integrerat i vår affärsmodell. Vår ambition är att vara ett klimatneutralt företag 2040 och våra nuvarande klimatåtgärder för utsläppsminskning är i linje för att väl understiga 2-gradersscenariot enligt verifiering av Science-Based Targets-initiative (SBTi). En viktig del i detta är vår målsättning att bli en helt elektrisk biltillverkare till 2030. Alla typer av strategiska beslut, även investeringsbeslut, tas med hänsyn till dessa ambitioner och målsättningar.

Vid upprättandet av koncernredovisningen har de potentiella effekterna från klimatförändringar, framtida förändringar i regleringar samt vår omställning till att bli en helt elektrisk biltillverkare till 2030 inkluderats, så långt det varit möjligt, i viktiga uppskattningar och bedömningar i koncernredovisningen. Områden som varit av särskild vikt är den potentiella påverkan på värdering av anläggningstillgångar, framtida kassaflöden och utsläppsrätter. Våra ambitioner och målsättningar är en del av företagsledningens affärsplan och klimatrelaterade risker är därför också inkluderade i identifieringen av framtida kassaflöden som används vid beräkning av olika tillgångars eller kassagenererande enheters återvinningsvärden, inklusive nedskrivningsprövning av goodwill och immateriella anläggningstillgångar med obestämd nyttjandeperiod. Nyttjandeperioder utvärderas löpande för icke-finansiella anläggningstillgångar, vilket också tar i beaktande dessa faktorer. Som en effekt av detta har nyttjandeperioden för våra förbränningsmotorrelaterade tillgångar anpassats efter målsättningen att bli en helt elektrisk biltillverkare till 2030. Förändringar i regleringar och klimatpolitik följs löpande och eventuella åtaganden redovisas i enlighet med detta. Till följd av detta har koncernen under året intäktsredovisat intjänade överskott av utsläppsrätter som ett statligt stöd på vissa marknader.

För mer information se avsnittet Utsläppsrätter i Not 2 – Intäkter.

Utländsk valuta
Den primära ekonomiska miljö i vilken ett företag bedriver verksamhet är vanligen den i vilken det huvudsakligen genererar och förbrukar likvida medel. I normala fall är den funktionella valutan för varje dotterföretag inom koncernen den valuta som används i den ekonomiska miljö där företaget huvudsakligen är verksamt. Koncernens och Volvo Car AB's (publ.) rapporteringsvaluta är svenska kronor (SEK).

Tillgångar och skulder i annan valuta än den funktionella omräknas till den funktionella valutan med tillämpning av balansdagens kurs. Valutakursdifferenser som uppkommer vid denna omräkning redovisas i resultaträkningen.

Valutakursdifferenser som avser rörelsetillgångar och rörelseskulder redovisas i rörelseresultatet, medan valutakursdifferenser som avser finansiella poster redovisas i finansnettot.

När koncernredovisningen upprättas har resultaträkningar för koncernföretag vars funktionella valuta inte är svenska kronor omräknats till koncernens rapporteringsvaluta SEK baserat på månadsvisa genomsnittskurser. Balansräkningar omräknas till SEK i enlighet med balansdagens kurs och de valutakursdifferenser som uppkommer redovisas i övrigt totalresultat och ackumuleras inom eget kapital. Ackumulerade omräkningsdifferenser hänförliga till ett specifikt dotterföretag, joint venture eller intresseföretag återförs till resultatet som en del av realisationsresultatet vid avyttring av företaget.

Valutakurserna för koncernens huvudsakliga valutor redovisas i tabellen nedan:

		Genomsnittskurs		Bokslutskurs	
Land	Valuta	2022	2021	2022	2021
Kina	CNY	1,50	1,32	1,51	1,43
Eurozonen	EUR	10,58	10,13	11,12	10,29
Storbritannien	GBP	12,44	11,74	12,56	12,26
USA	USD	10,05	8,53	10,40	9,07
Japan	JPY	0,08	0,08	0,08	0,08

Hyperinflation
Vid bedömning av hyperinflationsekonomier används data publicerad av Internationella valutafonden (IMF) samt andra relevanta källor tillsammans med de indikatorer som specificeras i IAS 29. Från andra kvartalet 2022 klassificeras Turkiet som en hyperinflationsekonomi och följaktligen har IAS 29 applicerats på Volvo Cars turkiska verksamhet med effekt från 1 januari 2022.

För att visa på effekter av förändrad köpkraft vid balansdagen har redovisade värden för icke-monetära tillgångar och skulder, eget kapital och totalresultat för dotterbolag i höginflationsländer inflationsjusterats vid balansdagen. Justeringarna har utförts genom omräkning med hjälp av ett allmänt prisindex i linje med IAS 29. Det turkiska dotterbolagets finansiella rapporter är redovisade till anskaffningsvärde och har justerats retroaktivt för att återspegla den nuvarande köpkraften i deras funktionella valuta, turkisk lira. I enlighet med IAS 21 p. 42 så har jämförelsetal i tidigare rapporter inte justerats. Justeringarna har baserats på Konsumentprisindex (KPI) som vid 31 december 2022 har ökat med 156 procent och 64 procent på en 3-års respektive 12-månadersbasis. Tillämpningen av standarden har inte haft väsentliga effekter på Volvo Cars lönsamhet, likviditet eller övergripande finansiella ställning.

Klassificering av omsättningstillgångar och anläggningstillgångar samt kort- och långfristiga skulder
En tillgång klassificeras som en omsättningstillgång när den främst innehas för handel, förväntas realiseras inom tolv månader efter balansdagen eller när den utgörs av likvida medel, förutsatt att den inte är föremål för några restriktioner. Alla övriga tillgångar klassificeras som anläggningstillgångar. En skuld klassificeras som kortfristig när den främst innehas för handel, förväntas regleras inom tolv månader efter balansdagen eller inte har en ovillkorad rättighet att senarelägga skuldens reglering i minst tolv månader efter balansdagen. Övriga skulder klassificeras som långfristiga.

När en tillgång eller grupp av tillgångar uppfyller kriterierna för att klassificeras som tillgängliga för försäljning och värdet är materiellt, redovisas dessa tillgångar och relaterade skulder på separata rader i balansräkningen.

NOT 2 – INTÄKTER

REDOVISNINGSPRINCIPER

Intäkter redovisas när köparen erhåller kontroll över den levererade varan eller tjänsten. Kontroll innebär att köparen styr över hur varan eller tjänsten skall användas samt att köparen erhållit fördelarna av varan eller tjänsten. En intäkt redovisas antingen vid försäljningstillfället eller över tid, beroende på de villkor som föreligger. Försäljningen av varor och tjänster kan ge upphov till en skuld avseende kundkontrakt. Sådana skulder redovisas när koncernen är skyldig till att överföra varor eller tjänster till en kund för vilket koncernen har erhållit betalning. Skulder avseende kundkontrakt inkluderar bland annat avsättningar för utökade serviceprogram, restvärdesgarantier, återköpsavtal samt förskott från kunder.

Försäljning av varor
Intäkter redovisas när kontrollen över varan övergår till kunden i enlighet med överenskomna leveransvillkor. Om ett kundkontrakt inkluderar rörliga ersättningar eller ersättningar som ska betalas till kund påverkas värdet av de redovisade intäkterna. Om en rörlig ersättning eller en ersättning som ska betalas till kund, exempelvis volymrabatt eller ett incitamentsprogram, betalas ut vid en senare tidpunkt än intäkten för den sålda varan eller tjänsten redovisas ska en skuld avseende kundkontrakt uppskattas och tas upp i balansräkningen.

Intäkter från försäljning av bilar med utfärdade restvärdesgarantier till en oberoende finansiär, redovisas i sin helhet vid försäljningstidpunkten med avdrag för den uppskattade restvärdesrisken, förutsatt att väsentliga risker kopplade till bilen har överförts till kunden. Den uppskattade restvärdesrisken redovisas som en skuld avseende kundkontrakt, se Not – 25 Kortfristiga och långfristiga skulder avseende kundkontrakt. Intäkten redovisas endast när övergången av kontrollen kan konstateras.

Försäljning av bilar som är kombinerade med återköpsavtal, redovisas som om de vore operationella leasingkontrakt vilket innebär att bilen redovisas i balansräkningen under kontraktsperioden. Intäkter hänförliga till operationella leasingavtal redovisas linjärt över leasingperioden eftersom kontrollen över bilen inte har övergått till köparen vid försäljningstillfället. Redovisningsprincipen tillämpas även då koncernen har sålt en bil men samtidigt har en rättighet, eller i några

fall skyldighet, att återköpa fordonet. Erfarenhetsmässigt vet vi att en majoritet av köparna väljer att utnyttja optionen och därmed kommer koncernen att återköpa bilen. Bilen kommer i dessa fall att redovisas i koncernens balansräkning under kontraktsperioden och den kommer skrivas av till dess restvärde, se Not 3 – Avskrivningar. Tillgångens nyttjandeperiod och dess restvärde ses regelbundet över och justeras vid behov, se Not 18 – Varulager och Not 16 – Materiella anläggningstillgångar. Skulden hänförlig till skyldigheten att köpa tillbaka bilen redovisas som långfristig eller kortfristig skuld, se Not 26 – Övriga långfristiga skulder och Not 27 – Övriga kortfristiga skulder. Förutbetalda intäkter hänförlig till försäljning av bilar som är kombinerade med återköpsavtal redovisas som långfristiga eller kortfristiga skulder avseende kundkontrakt, se Not – 25 Kortfristiga och långfristiga skulder avseende kundkontrakt.

Försäljning av tjänster
Koncernen säljer serviceavtal eller förlängda garantier till slutkunderna. Dessa intäkter redovisas linjärt över kontraktsperioden. Den förutbetalda intäkten redovisas som en skuld avseende kundkontrakt, eftersom betalning erhållits i förväg. När en förlängd garanti inkluderas i försäljningspriset för en bil och det är praxis att inkludera denna typ av garanti redovisas en avsättning och motsvarande garantikostnad vid försäljningstillfället. Om den förlängda garantin däremot går utöver vad som är gällande praxis på en specifik marknad, redovisas den som ett separat prestationsåtagande och intäkten redovisas linjärt över kontraktsperioden. I de fall där ett fristående försäljningspris inte är direkt observerbart, uppskattas priset baserat på den förväntade kostnaden plus en vinstmarginal.

Intäkter från prenumerationstjänster, leasing och uthyrning av bilar
Intäkter från prenumerationstjänster, leasing och uthyrning av bilar redovisas linjärt över kontraktsperioden. Intäkter från operationella leasingavtal redovisas linjärt över leasingperioden.

Försäljning av licenser
Intäkter från sålda licenser kan antingen redovisas vid en specifik tidpunkt eller över tid, beroende på huruvida den sålda licensen ger en rättighet att använda eller få tillträde till den underliggande tillgången. Koncernen har båda typer av avtal och intäkterna redovisas därmed i enlighet med de aktuella avtalens ekonomiska innebörd. Intäkter från sålda licenser relaterade till immateriella rättigheter (IP) och annan egenutvecklad teknologi redovisas som omsättning.

Utsläppsrätter
Volvo Cars intäktsredovisar sitt intjänade överskott av utsläppsrätter som ett statligt stöd när detta överskott antingen kan säljas eller nyttjas i framtiden, och ett verkligt värde för de tilldelade rättigheterna kan fastställas. De intjänade utsläppsrätterna klassificeras som varulager fram tills de antingen säljs till en tredje part eller förbrukas inom Volvo Cars verksamhet. Se Not 10 – Statliga stöd och Not 18 – Varulager för mer information.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Rörliga ersättningar
Den innebodende risken med rörliga ersättningar är att redovisade intäkter är övervärderade och kan komma att behöva reverseras i kommande perioder. Till följd av detta använder koncernen antingen det förväntade värdemetoden eller det mest sannolika beloppet för att uppskatta det rörliga ersättningsbeloppet. Rörliga ersättningar som redovisas som skuld avseende kundkontrakt kan i framtiden bli utbetalda eller bli intäktsförda. Vid utgången av varje rapportperiod ska koncernen uppdatera sin bedömning av rörliga ersättningar.

Volymrabatter
Bilar säljs ibland med volymrabatter baserade på ackumulerad försäljning över en 3 till 12-månadersperiod. Intäkten redovisas med avdrag för beräknade volymrabatter baserat på en uppskattning av total försäljning i enlighet med avtal. Historiska data används för att uppskatta rabatternas förväntade totala värde. En skuld avseende kundkontakt redovisas för förväntade volymrabatter i förhållande till försäljningen.

Restvärdesgarantier
Koncernen är exponerad för restvärdesgarantier vilket kan innebära en potentiell förlust för koncernen om det framtida marknadsvärdet på bilen är lägre än det värde som har garanterats i avtalet. Denna potentiella negativa effekt redovisas som en skuld avseende kundkontrakt och det framtida marknadsvärdet övervakas för varje individuell bil på löpande basis, särskilt bilar med förbränningsmotorer beaktat den förändring som sker på marknaden med ett allt större fokus på utveckling och producering av elbilar. Uppskattningarna baseras på aktuella bilauktioner, framtida prissänkningar på grund av förväntade förändringar av marknadsvillkoren, uppgifter om bilarnas kvalitet samt reperations och rekonditioneringskostnader etc.

Återköpsåtagande
Bilar som har sålts innehållande ett återköpsåtagande redovisas i koncernens balansräkning som en anläggningstillgång avseende operationell leasing eller som lager beroende på kontraktsperiodens längd. Koncernen är exponerad för risk vid återköpsåtaganden (risken är i princip samma risk som föreligger för restvärdesgarantier). Under kontraktsperioden finns en risk för potentiell förlust för koncernen om det uppskattade värdet i balansräkningen är lägre än marknadsvärdet på bilen. Ökade avskrivningar eller nedskrivning av bilen sker om en potentiell förlust identifieras. Av denna anledning övervakas marknadsvärdet för bilen noggrant genom exempelvis aktuella auktionsvärden, framtida prissänkningar på grund av förväntade förändringar av marknadsvillkoren, planer för marknadsföringsincitament, uppgifter om bilarnas kvalitet samt reparations och rekonditioneringskostnader etc.

Ersättning som betalas till kund
I de fall en kund som en del i en försäljningstransaktion kommer att erhålla likvida medel eller varor uppgående till motsvarande värde, redovisas en reduktion av intäkter med hänsyn till det överförda värdet till kund.

Omsättningen fördelar sig mellan följande geografiska marknader:	2022	2021
Kina	70 924	63 526
USA	62 070	52 015
Europa	144 150	121 027
varav Sverige	*44 923*	*28 245*
varav Tyskland	*19 015*	*16 823*
varav Storbritannien	*16 159*	*15 610*
Övriga marknader	53 001	45 477
varav Japan	*8 339*	*7 477*
varav Sydkorea	*6 024*	*5 893*
Summa	**330 145**	**282 045**

Omsättningen fördelar sig mellan följande kategorier:	2022	2021
Försäljning av nya bilar	252 747	218 371
Försäljning av begagnade bilar	16 405	21 096
Försäljning av reservdelar och tillbehör	30 778	25 993
Intäkter från prenumerationstjänster, leasing och biluthyrning	4 473	3 497
Försäljning av licenser och royalties	887	2 670
Kontraktstillverkning	20 288	1 627
Utsläppsrätter	505	–
Övrig omsättning	4 062	8 801
Summa	**330 145**	**282 045**

Redovisade intäkter från skulder avseende kundkontrakt i Not 25 – Kortfristiga och långfristiga skulder avseende kundkontrakt finns information om poster som är intäktsförda under året och som tidigare år redovisades som skuld avseende kundkontrakt. Majoriteten av koncernens skulder avseende kundkontrakt är klassificerade som kortfristiga och kommer troligen att redovisas som intäkt under nästkommande år.

NOT 3 – KOSTNADER PER KOSTNADSSLAG

	2022	2021
Materialkostnader inkl. frakt, distribution och garantikostnader	–236 127	–188 835
Personalkostnader	–36 776	–37 215
Avskrivningar	–16 091	–15 005
Övrigt	–24 818	–21 407
Summa	**–313 812**	**–262 462**

Beloppet som presenteras som Personalkostnader har blivit reducerat med kapitaliserade lönekostnader relaterade till produktutveckling. Erhållna statliga stöd, se Not 10 – Statliga stöd, har reducerat beloppen som presenteras som Personal samt Övrigt.

NOTE 4 – TRANSAKTIONER MED NÄRSTÅENDE

REDOVISNINGSPRINCIPER

Koncernen har flertalet transaktioner med närstående parter, varav merparten avser försäljning av bilar, komponenter, licenser och teknologi. Närstående parter är företag som inte konsolideras i Volvo Cars men ingår i Geelysfären samt andra företag såsom intresseföretag och joint ventures. Transaktioner med närstående parter sker på armlängds avstånd.

Väsentliga transaktioner och avtal med närstående parter under året

- I januari etablerade Volvo Cars och Northvolt det gemensamt ägda bolaget NOVO Energy AB och dess dotterbolag NOVO Energy R&D AB och NOVO Energy Production AB, i syfte att påskynda utveckling och produktion av hållbara batterier. Volvo Cars och Northvolt kommer tillsammans att investera i ett nytt utvecklingscentrum och i en batterifabrik i Göteborg. Gigafabriken är planerad att tas i drift under mitten av 2025. Totalt har 158 MSEK betalats in som kapitaltillskott från Volvo Cars till NOVO Energy AB.
- Den 31 januari slutförde Volvo Cars separationen av förbränningsmotorverksamheten och avyttrade sin andel om 50 procent i Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd till intresseföretaget Zhejiang Aurobay Powertrain Co., Ltd (Aurobay), Kina, för ytterligare information se Not 31 Rörelseförvärv och avyttringar.
- Under 2022, har aktiekapital och övriga kapitaltillskott uppgående till 1 696 MSEK betalats till Aurobay från Volvo Cars.
- I augusti förvärvade Aurobay 100 procent av aktierna i Powertrain Engineering Sweden AB (PES) och Powertrain Engineering Sweden Real Estate AB av Geely Sweden Holdings AB.
- I november signerade Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd och Zhejiang Geely Chantou Holding Co., Ltd ett överlåtelseavtal avseende Aurobay. Avyttringen genomfördes den 30 december och Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd's hela andel om 33 procent i Aurobay avyttrades till förvärvaren Zhejiang Geely Chantou Holding Co., Ltd. Försäljningssumman uppgick till 1 528 MSEK.
- Den 24 juni noterades Polestarkoncernen på Nasdaq i New York i en de-SPAC process genom en sammanslagning med SPAC företaget Gores Guggenheim. Noteringen har stor finansiell påverkan for Volvo Cars. För mer information, se Not 12 - Innehav i joint ventures och intresseföretag.
- I november signerade Volvo Cars ett avtal med Polestar om att erbjuda en kreditfacilitet på 800 MUSD. Polestar kommer att ha möjlighet att utnyttja krediten under en period av 18 månader där utnyttjad kredit (totalt lån) ska återbetalas i maj 2024. Lånet innebär också en möjlighet för Volvo Cars att konvertera lån till aktier om Polestar under denna period väljer att finansiera sin verksamhet genom nyemission. Potentiell konvertering till aktier är begränsad av att Volvo Cars ägarandel i Polestar inte uppgår till 50 procent eller mer. Den konvertibla kreditfaciliteten kommer att redovisas som långfristiga värdepappersinnehav eller som en övrig omsättningstillgång i balansräkningen beroende på när Polestar utnyttjar krediten. Värdering av totalt lån sker till verkligt värde mot resultaträkningen med beaktande av konverteringsmöjligheten i instrumentet.
- Polestar Automotive Holding Ltd (Hong Kong) har till sina aktieägare avyttrat samtliga aktier i Polestar Automotive Holding UK PLC vilket reglerades genom en lämnad utdelning.
- I december förvärvade Volvo Cars de återstående 13,5 procent av aktierna i Zenseact AB från ECARX Technology Ltd och är nu ett dotterbolag till Volvo Cars. Köpeskillingen uppgick till 1 196 MSEK.

Händelser med närstående efter balansdagen

- Den 6 januari 2023 förvärvade koncernen, genom ett av sina helägda dotterbolag, Asia Euro Automobile Manufacturing (Taizhou) Co., Ltd 100 procent av aktierna i Taizhou Luqiao Jijin Automobile Manufacturing Co., Ltd. Det förvärvade bolaget äger byggnader och mark hänförliga till produktionsfabriken i Luqiao, Taizhou, Kina. Köpeskillingen uppgår till 2 865 MSEK.

Tabell över transaktioner med närstående parter

Tabellen nedan inkluderar alla tillgångar och skulder till närstående parter. Utöver långfristiga fordringar om 966 (5 196) MSEK är samtliga tillgångar och skulder kortfristiga. För detaljerad information, se Sammanställning av väsentliga transaktioner med närstående parter.

	Försäljning av varor, tjänster och övrigt		Inköp av varor, tjänster och övrigt	
	2022	2021	2022	2021
Närstående företag1)2)3)	24 962	7 128	−26 202	−12 665
Joint ventures och intresseföretag	1 627	1 448	−2 701	−1 815

	Fordringar		Skulder	
	31 dec 2022	31 dec 2021	31 dec 2022	31 dec 2021
Närstående företag1)	21 043	18 626	13 414	4 758
Joint ventures och intresseföretag	1 377	991	466	499

1) Närstående företag är företag inom Geelysfären och joint ventures som ägs tillsammans med bolag inom Geelysfären. Avseende joint ventures och intresseföretag se Not 12 – Innehav i joint ventures och intresseföretag.
2) Ökningen under 2022 jämfört med 2021 beror främst på förvärvet av Taizhoufabriken och kontraktstillverkning.
3) Ökningen under 2022 jämfört med 2021 beror främst på separationen av förbränningsmotorverksamheten.

Sammanställning av väsentliga transaktioner med närstående parter

Polestarkoncernen
Volvo Cars redovisade försäljning till Polestarkoncernen om 21 837 (3 967) MSEK. Försäljningen avsåg främst Polestarbilar från Taizhoufabriken som förvärvades december 2021, teknologilicenser och utveckling av teknologi samt försäljning av övriga tjänster.

Zhangjiakou Aurobay Powertrain Manufacturing Co., Ltd
Zhangjiakoufabriken är sedan 31 januari 2022 ett närstående bolag till Volvo Cars. Inköpen av förbränningsmotorer uppgick till −6 956 MSEK för helåret och har primärt redovisats som kostnad för sålda varor.

Powertrain Engineering Sweden AB (PES)
Powertrain Engineering Sweden AB är sedan 30 juni 2021 ett närstående bolag till Volvo Cars. Totala inköp från PES uppgick till −10 930 (−5 039) MSEK och avsåg framförallt förbränningsmotorer och produktutveckling och har primärt redovisats som kostnad för sålda varor.

Zhejiang Liankong Technology Co., Ltd och Zhejiang Ji Run Auto Co., Ltd
Inköp av forsknings- och utvecklingstjänster från Zhejiang Liankong Technology Co., Ltd och Zhejiang Ji Run Auto Co., Ltd uppgår till −1 885 (—) MSEK. Hela beloppet har redovisats som en immateriell tillgång.

Ningbo Fuhong Auto Sales Co., Ltd
Den totala försäljningen av bilar till Ningbo Fuhong Auto Sales Co., Ltd uppgår till 1 545 (969) MSEK för helåret.

Ningbo Geely Automobile Research&Develepment Co., Ltd
Inköp av forsknings- och utvecklingstjänster från Ningbo Geely Automobile Research&Develepment Co., Ltd uppgår till −1 358 (−938) MSEK, primärt har beloppet redovisats som en immateriell tillgång .

Viridi E-Mobility Technology (Ningbo) Co., Ltd
Inköp av batterier från Viridi E-Mobility Technology (Ningbo) Co., Ltd uppgår till −1 553 MSEK och har redovisats som kostnad för sålda varor.

Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd
Totala utdelningar till aktieägarna i Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd uppgår till 846 (9 691) MSEK, varav 840 (9 199) MSEK är hänförligt till det 50 procent ägda dotterbolaget Daqing Volvo Car Manufacturing Co., Ltd, och — (492) MSEK till det avyttrade 50 procent ägda dotterbolaget Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd.

Geely Sweden Holdings AB
Volvo Car AB (publ.) lämnade utdelning om – (179) MSEK till innehavarna av preferensaktier samt beslutade om utdelning till Geely Sweden Holdings AB om – (5 979) MSEK. Utdelningen till Geely Sweden Holdings AB reglerades genom ett beslut av styrelsen att överföra hela aktieinnehavet i Powertrain Engineering Sweden AB och Powertrain Engineering Sweden Real Estate AB, med en nettoeffekt i koncernens eget kapital på 5 530 MSEK då aktiernas verkliga värde var högre än deras redovisade värde.

Volvo Car Group har inte några transaktioner med styrelsemedlemmar eller ledande befattningshavare med undantag för ordinarie ersättningar för tjänster och de aktierelaterade program som beskrivs i Not 8 – Anställda och ersättningar.

NOT 5 – ERSÄTTNING TILL REVISORER

	2022	2021
Deloitte		
Revisionsuppdrag	−49	−43
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget	−3	−14
Skatterådgivning	−2	−1
Övriga tjänster	−6	−5
Summa	**−60**	**−63**
Revisionsuppdrag till annan revisionsbyrå	−1	—
Summa	**−61**	**−63**

Med **revisionsuppdrag** avses granskning av årsredovisningen, räkenskaperna samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning. Revisionen omfattar även rådgivning och biträde som föranleds av de iakttagelser som gjorts i samband med revisionsuppdraget.

Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdraget innebär andra uppdrag för att säkerställa kvaliteten i de finansiella rapporterna, inklusive rådgivning avseende rapporteringskrav och intern kontroll.

Skatterådgivning innefattar rådgivning inom skatteområdet.

Övriga tjänster är alla andra uppdrag.

NOT 6 – ÖVRIGA RÖRELSEINTÄKTER OCH RÖRELSEKOSTNADER

Koncenen har under 2022 valt att ändra sin presentation av Övriga rörelseintäkter och Övriga rörelsekostnader i koncernens resultaträkning. Övriga rörelseintäkter och Övriga rörelsekostnader nettoredovisas på en rad. Enligt tidigare presentation skulle Övriga rörelseintäkter för 2022 uppgå till 3 250 MSEK och Övriga rörelsekostnader uppgå till −1 694 MSEK för koncernen. Innehållet i posten överensstämmer med vad som tidigare upplysts om i årsredovisningen för 2021 i Not 6 - Övriga rörelseintäkter och Övriga rörelsekostnader.

	2022	2021
Övriga rörelseintäkter		
Valutakursvinster1)	800	1 597
Sålda tjänster	858	1 107
Statliga stöd	231	86
Övrigt	1 361	1 354
Summa	**3 250**	**4 144**

	2022	2021
Övriga rörelsekostnader		
Avskrivning materiella och immateriella tillgångar	−31	−388
Fastighetsskatt	−132	−124
Övrigt	−1 531	−1 989
Summa	**−1 694**	**−2 501**

1) Bruttobeloppet för valutakursvinster från omsättningstillgångar och skulder uppgick till 2 664 (1 929) MSEK. Bruttobeloppet för valutakursförluster från omsättningstillgångar och skulder uppgick till −1 864 (−332) MSEK.

NOTE 7 – LEASING

REDOVISNINGSPRINCIPER

Koncernen som leasetagare
Initialt redovisas en nyttjanderättstillgång och en leasingskuld i balansräkningen. Leasingskulden beräknas till ett belopp som motsvarar nuvärdet av de leasingavgifter som ännu inte har betalats. De leasingavgifter som är inkluderade i leasingskulden består av fasta leasingbetalningar inklusive avgifter vilka är fasta till sin karaktär, variabla avgifter som är länkade till ett index eller en kurs, eventuella belopp som förväntas betalas på grund av ställd restvärdesgaranti samt ett lösenpris för en eventuell köpoption om det är rimligen säkert att koncernen kommer utnyttja denna. Leasingavgifterna är diskonterade med leasingavtalets implicita ränta, om denna räntesats lätt kan fastställas. I de flesta fall kan denna dock inte fastställas och då tillämpas istället koncernens marginella låneränta.

Initialt är nyttjanderättstillgången värderad till sitt anskaffningsvärde, vilket utgörs av leasingskulden justerat för förskottsbetalade leasingavgifter, plus en uppskattning av eventuella kostnader för nedmontering och bortforsling reducerat med erhållna förmåner kopplade till den leasade tillgången. Nyttjanderättstillgången skrivs av linjärt över kontraktets löptid eller tillgångens nyttjandeperiod om den är kortare. Se Not 9 – Avskrivningar för mer information om avskrivningar. Nyttjanderättstillgången skrivs ned om det föreligger ett nedskrivningsbehov och justeras om det har genomförts omvärderingar av leasingskulden.

Volvo Cars tillämpar undantagen avseende leasingavtal vad avser tillgångar av lågt värde samt korttidsleasing. Betalningar som härrör från tillgångar av lågt värde samt korta leasingavtal kostnadsförs linjärt i resultaträkningen. Korttidsleasing är definierat som avtal med en löptid på tolv månader eller mindre. Som tillgångar av lågt värde har koncernen inkluderat tillgångsklasser som vanligtvis är av lågt värde, såsom mindre IT-utrusning (mobiltelefoner, bärbara datorer, datorer, skrivare) och kontorsinventarier. Betalning för inköp av service som är inkluderade i leasingavtalen inkluderas i beräkningen av den aktuella leasingskulden, de har inte separerats.

I balansräkningen klassificeras leasingskulden som Övriga långfristiga och kortfristiga räntebärande skulder. Tillgången klassificeras som en nyttjanderättstillgång se Not 16 – Materiella anläggningstillgångar. I resultaträkningen inkluderas avskrivningar för nyttjanderättstillgången i samma post där liknande poster inkluderas. Räntekostnader relaterade till leasingskulden klassificeras som en finansieringskostnad. I kassaflödesanalysen redovisas amortering på leasingskulden som kassaflöde från finansieringsverksamheten.

Räntebetalningar samt betalningar för tillgångar där den underliggande tillgången är av lågt värde och korttidsleasingavtal presenteras som kassaflöde från den löpande verksamheten.

Koncernen som leasegivare
När Volvo Cars är leasegivare skiljer sig den redovisningsmässiga hanteringen åt baserat på klassificeringen som operationell eller finansiell leasing. Klassificeringen görs utifrån fördelning av risker och förmåner som är förknippade med ägandeskapet av tillgången. Om de överförs till leasetagaren klassificeras det som ett finansiellt leasingavtal eller om de finns kvar hos Volvo Cars klassificeras det som operationell leasing.

I ett fåtal fall leasar Volvo Cars ut egentillverkade tillgångar. När sådana leasingavtal tecknas redovisar koncernen en intäkt uppgående till det verkliga värdet på den underliggande tillgången eller nuvärdet av leasingavgifterna om det är lägre. Kostnad sålda varor redovisas motsvarande anskaffningsvärdet av den underliggande tillgången med avdrag för nuvärdet av ej garanterade restvärden.

Vid redovisning av andra finansiella leasingavtal avredovisas leasingtillgången från balansräkningen och istället redovisas en fordran till beloppet av nettoinvesteringen i leasingavtalet, motsvarande nuvärdet av leasingbetalningarna med avdrag för ej garanterade restvärden. Eventuella initiala direkt hänförbarliga kostnader ingår i nettoinvesteringen i leasingavtalet. Intäkter redovisas över leasingperioden. Försäljning av bilar innehållande återköpsavtal är redovisade som operationella leasingavtal. Operationella leasingavtal, med en kontraktslängd på max tolv månader, redovisas i balansräkningen och klassificeras som varulager, se Not 18 – Varulager. Tillgångar kopplade till kontrakt med en löptid överstigande tolv månader klassificeras som materiella anläggningstillgångar, se Not 16 – Materiella anläggningstillgångar. Dessa operationella leasingavtal är främst hänförliga till bilar sålda med återköpsavtal. Skillnaden mellan försäljningspriset och återköpspriset redovisas som en intäkt i resultaträkningen linjärt över leasingperioden, se Not 2 – Intäkter. Leasingintäkten som ännu ej har redovisats i resultaträkningen redovisas som en del av kortfristiga och långfristiga skulder avseende kundkontrakt i balansräkningen, se Not 25 – Kortfristiga och långfristiga skulder avseende kundkontrakt. Återköpsåtagandet har redovisats som en finansiell skuld och klassificeras som övrig långfristig skuld, se Not 26 – Övriga långfristiga skulder eller övrig kortfristig skuld, se Not 27 – Övriga kortfristiga skulder.

Sale-and-leaseback transaktioner anses inte vara materiella för koncernen.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Komplexa kontrakt kräver att koncernen gör bedömningar och uppskattningar när leasingperioden för kontrakten ska fastställas, speciellt vid hyresavtal för lokaler. Exempel på faktorer som beaktas när leasingperioden fastställs är om koncernen har gjort investeringar för att anpassa den leasade tillgången till de krav som ställs från verksamheten.

Leasingperiod
För att bedöma leasingperioden har företagsledningen beaktat, utöver den ej uppsägningsbara hyresperioden, relevanta fakta och omständigheter för att avgöra om det finns ett ekonomiskt incitament att nyttja, eller inte nyttja, en förlängningsoption eller att inte nyttja en option att avsluta ett avtal. Vid bedömning av leasingperioden beaktas dessa optioner endast om de är rimligt säkra. Bedömningen av leasingperioden prövas om det sker någon väsentlig händelse eller förändring.

Diskonteringsränta
När diskonteringsräntan ska fastställas, används lämplig industriell avkastningskurva och vidare beaktas till exempel koncernens kreditrisk, justering för valutaeffekter, leasingperiod och den ekonomiska miljön.

Koncernen som leasetagare
Koncernen innehar i huvudsak leasingavtal avseende byggnader samt viss IT- och produktionsutrustning.

Nyttjanderättstillgångar	Byggnader och mark	Maskiner och inventarier	Summa
Anskaffningsvärde			
Ingående balans per 1 januari 2021	6 900	1 108	**8 008**
Nyanskaffningar under året	1 273	123	**1 396**
Anskaffningar genom rörelseförvärv	1 230	1	**1 231**
Avyttringar	–353	–264	**–617**
Omklassificeringar	3	—	**3**
Omräkningsdifferens	299	17	**316**
Utgående balans per 31 december 2021	**9 352**	**985**	**10 337**
Nyanskaffningar under året	889	99	**988**
Avyttring av verksamheter	–248	—	**–248**
Avyttringar	–358	–166	**–524**
Omklassificeringar	35	—	**35**
Omräkningsdifferens	311	27	**338**
Utgående balans per 31 december 2022	**9 981**	**945**	**10 926**
Ackumulerade avskrivningar			
Ingående balans per 1 januari 2021	–1 748	–292	**–2 040**
Årets avskrivningar	–1 138	–249	**–1 387**
Anskaffningar genom rörelseförvärv	–92	—	**–92**
Avyttringar	25	77	**102**
Omklassificeringar	2	11	**13**
Omräkningsdifferens	–2	9	**7**
Utgående balans per 31 december 2021	**–2 953**	**–444**	**–3 397**
Årets avskrivningar	–1 401	–179	**–1 580**
Avyttring av verksamheter	36	—	**36**
Avyttringar	257	85	**342**
Omklassificeringar	–5	—	**–5**
Omräkningsdifferens	–104	–13	**–117**
Utgående balans per 31 december 2022	**–4 170**	**–551**	**–4 721**
Redovisat värde per 31 december 2021	**6 399**	**541**	**6 940**
Redovisat värde per 31 december 2022	**5 811**	**394**	**6 205**

Leasingskulder	2022	2021
Långfristiga leasingskulder	4 845	5 509
Kortfristiga leasingskulder	1 515	1 477

Löptidsanalysen av leasingskulderna är inkluderat i Not 20 – Finansiella instrument och finansiella risker.

Redovisade belopp i resultaträkningen	2022	2021
Avskrivningar på nyttjanderättstillgångar	–1 580	–1 387
Räntekostnader avseende leasingskulder	–220	–215
Kostnader avseende kortfristiga leasingavtal	–177	–134
Kostnader avseende leasingavtal till lågt värde	–58	–72
Kostnader avseende variabla leasingbetalningar som ej är inkluderade i leasingskulden	–44	–45
Leasingintäkter avseende nyttjanderättsobjekt som vidareuthyrs	172	159

Det totala kassautflödet för leasing uppgår till 1 907 (1 694) MSEK. I beloppet inkluderas betalningar för leasingavtal redovisade som skulder, variabla betalningar, kortfristiga betalningar samt betalningar för leasingavtal till lågt värde.

Koncernen som leasegivare
Operationella leasingavtal avser främst bilar sålda med återköpsavtal samt kontrakt under varumärket Care by Volvo.

Operationella leasingavtal
Tabellen visar en löptidsanalys av leasingbetalningar samt det totala värdet av odiskonterade leasingbetalningar som kommer att erhållas efter balansdagen.

Framtida, odiskonterade, leasingintäkter, avseende operationella leasingavtal	2022	2021
- Inom 1 år	2 089	1 678
- Senare än 1 år men inom 2 år	1 146	747
- Senare än 2 år men inom 3 år	360	75
- Senare än 3 år men inom 4 år	39	21
- Senare än 4 år men inom 5 år	21	17
- Senare än 5 år	77	86
Summa	**3 732**	**2 624**

Finansiella leasingavtal
Koncernen agerar som leasegivare genom finansiella leasingavtal vid försäljning av bilar men även som leasegivare av egentillverkade tillgångar.

Framtida leasingintäkter avseende finansiell leasing	2022	2021
- Inom 1 år	1 109	154
- Senare än 1 år men inom 2 år	1 355	282
- Senare än 2 år men inom 3 år	810	199
- Senare än 3 år men inom 4 år	618	40
- Senare än 4 år men inom 5 år	448	19
- Senare än 5 år	—	—
Odiskonterade leasingbetalningar	**4 340**	**694**
Avdrag för ej intjänad finansiell intäkt	335	37
Nettoinvestering avseende finansiell leasing	**4 005**	**657**

Nedan tabell visar beloppet som är redovisat i resultaträkningen

	2022	2021
Finansiell intäkt relaterad till nettoinvesteringen avseende finansiell leasing	189	7

NOT 8 – ANSTÄLLDA OCH ERSÄTTNINGAR

REDOVISNINGSPRINCIPER

Incitamentsprogram
Koncernen innehar totalt fem olika globala incitamentsprogram, av vilka två är kortsiktiga och tre är långsiktiga. Utöver dessa har det långsiktiga aktierelaterade Polestarprogrammet avslutats under året:

Kortsiktiga
- Det kortsiktiga incitamentsprogrammet "STVP for Senior Leaders"
- Volvo Bonus programmet

Långsiktiga
- Det långsiktiga incitamentsprogrammet "LTVP"
- Det aktierelaterade Prestationsaktieprogrammet (PSP)
- Aktiematchningsprogrammet (ESMP)
- Det aktierelaterade Polestarprogrammet

Utformningen och utbetalningen av programmen godkänns årligen av styrelsen. Årsstämman tar beslut i vissa frågor kring de aktierelaterade programmen.

Kortsiktiga incitamentsprogram
För de kortsiktiga incitamentsprogrammen redovisas en skuld om alla villkor är uppnådda och kostnaden redovisas som en rörelsekostnad.

Långsiktiga incitamentsprogram
Långsiktiga kontantreglerade program
Verkligt värde av det kontantreglerade programmet fastställs vid tilldelningstillfället, omvärderas vid varje bokslut, och redovisas som en rörelsekostnad samt en skuld över intjänandeperioden. En uppskattning huruvida villkoren för tilldelning kommer att uppfyllas görs löpande. Baserat på en sådan uppskattning kan kostnaden justeras.

Långsiktiga aktierelaterade program
Verkligt värde av aktierelaterade program baseras på aktiepriset reducerat med fastställda utdelningar under intjänandeperioden. Sociala kostnader redovisas som en skuld, vilken omvärderas vid varje balansdag.

Syftet med dessa aktierelaterade program är att skapa långsiktigt engagemang och lojalitet till organisationen. PSP-programmet är helt aktiereglerat medan ESMP-programmet innehåller både aktiereglerade och kontantreglerade komponenter. För programmens aktiereglerade komponenter baseras ersättningen på verkligt värde vid tilldelningstillfället, med hänsyn tagen till eventuella prestationsvillkor och redovisas över den relevanta tjänsteperioden med motsvarande ökning i eget kapital. Alla aktierelaterade program för anställda har en tjänstekomponent medan ett även har prestationskomponenter. Det belopp som redovisas som kostnad justeras med hänsyn till den totala tilldelningen baserat på förväntat uppnådda icke-marknadsmässiga prestationsvillkor och tjänstevillkor under intjänandeperioden. För aktierelaterade utbetalningar utan intjänandevillkor justeras det verkliga värdet vid tilldelningstillfället för att spegla sådana förhållanden.

För komponenter i ESMP-programmet som är kontantreglerade, värderas skulden till verkligt värde och omvärderas vid balansdagen, där förändringar i verkligt värde redovisas via resultaträkningen.

Polestarprogrammet
Polestarprogrammet var ett aktierelaterat incitamentsprogram som avslutades under året. Programmet var kontantreglerat baserat på deltagarnas möjlighet att lösa in aktierna mot kontanter till verkligt värde under vissa förutsättningar och vid förutbestämda tidpunkter. Baserat på detta redovisades en skuld i koncernens balansräkning.

Genomsnittligt antal anställda per marknadsområde[1]:	2022	Varav kvinnor	2021	Varav kvinnor
Sverige	21 371	27%	22 718	27%
Norden exklusive Sverige	715	40%	641	35%
Belgien	5 142	14%	4 749	14%
Europa exklusive Norden och Belgien	1 584	33%	1 452	36%
Nord- och Sydamerika	2 229	33%	1 876	35%
Kina	11 006	16%	8 422	16%
Asien exklusive Kina	1 021	22%	929	20%
Övriga länder	101	40%	104	40%
Summa	**43 169**	**23%**	**40 891**	**24%**

Antal styrelseledamöter och ledande befattningshavare[2]	31 dec 2022 Styrelseledamöter (VD och ledande befattningshavare)	Varav kvinnor	31 dec 2021 Styrelseledamöter (VD och ledande befattningshavare)	Varav kvinnor
Moderbolaget	10	30%	12	25%
Dotterbolag	95 (288)	22% (31%)	110 (313)	21% (29%)
Summa	**105 (288)**	**23% (31%)**	**122 (313)**	**21% (29%)**

2023083108439

Löner och andra ersättningar	2022 Löner, övriga ersättningar	2022 Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	2021 Löner, övriga ersättningar	2021 Sociala kostnader (varav pensionskostnader)
Moderbolaget	12	3(—)	17	4(—)
Dotterbolag	24 873	9 630 (4 789)	22 951	9 360 (4 738)
Summa	**24 885**	**9 633 (4 789)**	**22 968**	**9 364 (4 738)**

Löner och andra ersättningar till styrelse[3], VD, Koncernens ledningsgrupp (EMT)[4] och övriga anställda	2022 Löner, övriga ersättningar (varav tantiem)	2022 Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	2021 Löner, övriga ersättningar (varav tantiem)	2021 Sociala kostnader (varav pensionskostnader)
Styrelse, VD och EMT	347 (115)	131 (51)	355 (131)	152 (65)
Övriga anställda	24 538	9 502 (4 745)	22 613	9 212 (4 673)
Summa	**24 885 (115)**	**9 633 (4 789)**	**22 968 (131)**	**9 364 (4 738)**

1) Antalet heltidsanställda under 2021 och 2022 påverkades av permitteringar.
2) Ledande befattningshavare definieras som nyckelpersoner i dotterbolagen.
3) Styrelsen omfattar samtliga styrelseledamöter inom koncernen.
4) Koncernens ledningsgrupp (Executive Management Team, EMT) består av VD i Volvo Personvagnar AB och andra nyckelpersoner än styrelseledamöter, totalt 7 (11).

Ersättningar till styrelsen

Aktieägarna har utsett en valberedning som årligen ska föreslå lämpliga ersättningsprinciper för och ersättningar till styrelsen, inom ramen för de ersättningsprinciper som beslutats på årsstämman. Till styrelsens ledamöter utgår arvode i enlighet med årsstämmans beslut. Vid årsstämman 2022 beslöts att de styrelseledamöter som är anställda eller på annat sätt avlönade av koncernen eller Zhejiang Geely Holdingkoncernen inte ska vara berättigade till någon ersättning. De övriga stämmovalda styrelseledamöterna ska erhålla ersättning innehållande följande element: (i) en marknadsmässig fast ersättning som beslutas av årsstämman (ii) en tjänstebil i enlighet med koncernens gällande tjänstebilspolicy samt (iii) till styrelseledamöter som även är ledamöter i någon av styrelsens kommittéer utgår även en kompletterande marknadsmässig fast ersättning som beslutas av årsstämman.

För att uppmärksamma det hårda arbete som styrelsen lade ner för att möjliggöra en notering av bolagets aktier på Nasdaq Stockholm under 2021 beslutade en extra bolagsstämma under 2021 om en kontant engångsbetalning till ledamöterna i styrelsen baserat på ett förslag från valberedningen. Styrelsemedlemmar som var anställda eller på annat sätt avlönade av koncernen eller Zhejiang Geely Holdingkoncernen var inte berättigade till denna engångsbetalning. Styrelsens engångsbetalning (brutto) motsvarade 75 procent av det arvode som beslutades av årsstämman 2021. Styrelsemedlemmar som hade haft uppdrag som styrelseledamot kortare än tre år erhöll ett reducerat kontantbelopp som engångsbetalning, där beloppet beräknades pro rata med en tredjedel per år. En förutsättning för att erhålla engångsbetalningen var att kontantbeloppet, netto efter avdrag för preliminärskatt, användes till att förvärva stamaktier av serie B i Volvo Car AB (publ.). Detta för att bibehålla styrelsens starka engagemang i koncernen och för att ytterligare sammanlänka styrelseledamöternas och koncernens intressen i enlighet med policyn för aktieägande för styrelseledamöter. Följande ersättningar har kostnadsförts avseende de individuella styrelseledamöterna:

Styrelsemedlem	2022 Ordinarie styrelsearvode, TSEK	2022 Övrigt arvode, TSEK	2021 Ordinarie styrelsearvode, TSEK	2021 Övrigt arvode, TSEK
Li Shufu, Ordförande	—	—	—	—
Li Donghui	—	—	—	—
Lone Fønss Schrøder	3 086	—	2 665	1 950
Thomas Johnstone	1 345	—	1 085	769
Winfried Vahland	1 273	—	959	675
Jonas Samuelsson	1 301	—	934	219
Diarmud O'Connell (påbörjade styrelseuppdraget i mars 2021)	1 219	—	650	94
Lila Tretikov (påbörjade styrelseuppdraget i mars 2021)	1 256	—	650	94
Anna Mossberg (påbörjade styrelseuppdraget i maj 2022)	739	—	—	—
Jim Rowan (påbörjade styrelseuppdraget i maj 2022)	—	—	—	—
Håkan Samuelsson (avslutade styrelseuppdraget i mars 2022)	—	—	—	—
Winnie K. W. Fok (avslutade styrelseuppdraget i mars 2021)	—	—	225	—
Betsy Atkins (avslutade styrelseuppdraget i maj 2022)	490	—	1 059	750
Michael Jackson (avslutade styrelseuppdraget i maj 2022)	519	—	1 114	788
Jim Zhang (avslutade styrelseuppdraget i maj 2022)	490	—	1 059	750
Summa	**11 718**	**—**	**10 400**	**6 089**

VDs anställningsvillkor och ersättning

Styrelsen har utsett en personalkommitté för att besluta om ersättningsprinciper för VD, vilka ska godkännas av bolagsstämman. Styrelseordföranden ska i samråd med personalkommittén besluta om ersättning till VD. VD, tillika koncernchef, har en ersättning som består av en fast årslön samt en rörlig lönedel. Den rörliga lönedelen utgörs

av ett kortsiktigt incitamentsprogram samt ett långsiktigt aktierelaterat incitamentsprogram. Övriga förmåner utgörs främst av bilförmån och försäkring.

I syfte att behålla nyckelkompetenser inom koncernen har VD ett avtal om rörlig lön utöver incitamentsprogrammen samt en årlig kontantutbetalning. Avtalet är treårigt och den rörliga lönedelen baseras på uppfyllandet av VDs årliga individuella mål och kan variera från 0 till högst 5,5 MSEK beroende på måluppfyllelsegrad. Årets kontantutbetalning om 10,9 MSEK klassificerades som en sign on bonus och kommer under de två följande åren att klassificeras som en retention bonus.

VD omfattas av ITP planen och en kompletterande pensionsplan - Volvo Management Pension (VMP). Pensionspremierna uppgår i genomsnitt till 30 procent av pensionsgrundande lön. Sjukersättning hanteras i enlighet med försäkringslösningarna inom ITP och VMP.

Uppsägningstiden för VD är maximalt tolv månader oberoende av om uppsägning sker av koncernen eller VD. I de fall anställningen avslutas av koncernen är VD berättigad till avgångsvederlag motsvarande upp till tolv månadslöner.

Vice VDs anställningsvillkor och ersättning

Styrelsen har utsett en personalkommitté för att besluta om ersättning till Vice VD. Ersättningen föreslås av VD. Vice VD har en ersättning som består av en fast årslön samt en rörlig lönedel. Den rörliga lönedelen utgörs av ett kortsiktigt incitamentsprogram samt två långsiktiga incitamentsprogram varav ett är aktierelaterat. Övriga förmåner utgörs främst av bilförmån och försäkring. Vice VD omfattas av ITP planen och en kompletterande pensionsplan - Volvo Management Pension (VMP). Pensionspremierna uppgår i genomsnitt till 28–30 procent av pensionsgrundande lön. Sjukersättning hanteras i enlighet med försäkringslösningarna inom ITP och VMP.

Uppsägningstiden för Vice VD är maximalt tolv månader oberoende av om uppsägning sker av koncernen eller Vice VD. I de fall anställningen avslutas av koncernen är Vice VD berättigad till avgångsvederlag motsvarande upp till tolv månadslöner.

Ersättning till Executive Management Team

Styrelsen har även utsett personalkommittén för att besluta om ersättning till Executive Management Team (EMT). Ersättningen föreslås av VD. Medlemmarna av EMT erhåller ersättning bestående

Kostnadsförd ersättning till Executive Management Team (EMT), TSEK	2022 Lön[1]	2022 Rörlig ersättning[2]	2022 Långsiktigt incitamentsprogram	2022 Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	2021 Lön[1]	2021 Rörlig ersättning[2]	2021 Långsiktigt incitamentsprogram	2021 Sociala kostnader (varav pensionskostnader)
Jim Rowan, VD	12 188	22 482	1 551	18 612 (4 579)	—	—	—	—
Håkan Samuelsson, tidigare VD[3]	13 143	18 509	—	12 094 (8 863)	14 328	30 923	7 149	14 211 (8 861)
Björn Annwall, Vice VD[4]	3 601	1 691	697	3 393 (1 068)	—	—	—	—
Javier Varela, Vice VD[4]	4 880	2 294	1 016	4 661 (1 473)	—	—	—	—
Övriga medlemmar i koncernledningen	39 314	21 036	8 801	40 086 (19 800)	66 753	51 120	14 664	88 516 (42 350)
Summa	**73 126**	**66 012**	**12 065**	**78 846 (35 783)**	**81 081**	**82 043**	**21 813**	**102 727 (51 211)**

1) Beloppet inkluderar förmåner såsom försäkring och bil.
2) Inkluderar STVP for Senior Leaders samt vissa andra rörliga ersättningar baserat på individuella avtal. Beloppet för 2021 innehåller också den erhålina engångsbetalningen kopplad till EMTs arbete för att möjliggöra noteringen av Volvo Car AB (publ.).
3) Ersättning i enlighet med tidsbegränsat avtal.
4) Vice VD från 1 juli 2022.

av en fast årslön och en rörlig lönedel. Den rörliga lönedelen utgörs av ett kortsiktigt incitamentsprogram samt två långsiktiga incitamentsprogram varav ett är aktierelaterat. Övriga förmåner utgörs främst av bilförmån och försäkring.

Uppsägningstiden för en medlem av EMT är maximalt tolv månader oberoende av om uppsägning sker av koncernen eller EMT-medlemmen. I de fall anställningen avslutas av koncernen är den anställde berättigad till avgångsvederlag motsvarande upp till tolv månadslöner.

Under 2022 lämnade 6 (1) EMT-medlemmar sina tjänster. Ersättningar under uppsägningstiden samt avgångsvederlag exklusive sociala avgifter uppgick till — (14) MSEK för de EMT-medlemmar som också lämnat koncernen.

EMT-medlemmar som är anställda i Sverige omfattas av ITP planen och i förekommande fall en kompletterande pensionsplan - Volvo Management Pension (VMP). I genomsnitt varierar pensionspremierna mellan 28 till 35 procent av pensionsgrundande lön. Sjukersättning hanteras i enlighet med försäkringslösningarna inom ITP och VMP.

För medlemmar av EMT som är anställda utanför Sverige förekommer varierarande pensionsvillkor beroende på arbetsland.

Koncernens utestående pensionsförpliktelser till EMT och tidigare VD uppgår till 44 (47) MSEK.

Övriga långfristiga ersättningar

Utöver de ersättningar som redovisas under incitamentsprogram förekommer inga andra långfristiga ersättningar till EMT.

Incitamentsprogram

Kortsiktiga incitamentsprogram

Volvo Bonus

Volvo Bonusprogrammet är ett program för samtliga anställda inom Volvo Cars, förutom anställda som deltar i STVP for Senior Leaders programmet. Syftet med Volvo Bonusprogrammet är att stärka samsynen bland de anställda med avseende på koncernens vision, mål, strategier samt att uppmuntra alla anställda att uppnå och överträffa målen i affärsplanen. Grundkravet för att Volvo Bonus ska

betalas ut är att vinstmålet (rörelseresultatet) uppnås. Detta kallas tröskelnivå och övriga två nivåer (målnivå samt maximal nivå) ökar den bonus som betalas ut i relation till ökat resultat under förutsättning att tröskelnivån uppnåtts. Utbetalningen är begränsad till 200 procent av den så kallade målbonusen. Beroende på vilken befattning medarbetaren har är målbonusen antingen ett fast målbelopp eller en procentsats av årsbaslönen. För att vara berättigad till utbetalning måste den anställde vara kvar inom koncernen vid utbetalningsdagen. All ersättning utbetalas kontant.

STVP for Senior Leaders
STVP for Senior Leaders är ett incitamentsprogram för ledningsgruppen och vissa ledande befattningshavare. Syftet med STVP for Senior Leaders programmet är att stödja företagsstrategin och transformationen av Volvo Cars. För att uppnå maximalt utfall måste ett antal mål uppnås. Målen inkluderar finansiella vinstmål (rörelseresultat), men det förekommer även mål kopplade till kvalitet samt transformationsaktiviteter. För varje mål sätts en tröskel-, mål- och maxnivå. Grundkravet för att STVP ska betalas ut i förhållande till varje mål är att tröskelnivån uppnås. Om målnivån, eller maxnivån, uppnås kommer utbetalningen att öka (med linjära utbetalningar i förhållande till prestation mellan nivåerna). Det belopp som betalas ut för varje prestationsnivå är en procentsats av den anställdes årsbaslön, med ett tak för maximal utbetalning då maxnivån för varje prestationsindikator uppnås eller överskrids. Utbetalningen är begränsad till 200 procent av det så kallade målvärdet. Målvärdet är en procentsats av den anställdes årsbaslön den 31 december i slutet på varje intjänandeår. För att vara berättigad till utbetalning måste den anställde vara kvar inom koncernen vid utbetalningsdagen. All ersättning utbetalas kontant.

Skuld och kostnad
Årets kostnad för Volvo Bonus- och STVP programmet uppgick till 1 223 (2 426) MSEK inklusive sociala avgifter. Av den totala kostnaden avsåg 44 (58) MSEK EMT.

Andra kortsiktiga ersättningar
För att uppmärksamma det hårda arbete som EMT under 2021 lade ned för att möjliggöra en notering av bolagets aktier på Nasdaq Stockholm under 2021 beslutade ersättningskommittén om en kontant engångsbetalning till EMT. Ledningens engångsbetalning (brutto) motsvarade mellan 50–100 procent av den årliga grundlönen för respektive ledande befattningshavare (100 procent för VD). En förutsättning för att erhålla engångsbetalningen var att kontantbeloppet, netto efter avdrag för preliminärskatt, användes till att förvärva stamaktier av serie B i Volvo Car AB (publ.), i den mån det var möjligt. Detta för att bibehålla EMTs starka engagemang i koncernen, och för att ytterligare sammanlänka EMTs och koncernens intressen i enlighet med policyn för aktieägande för medlemmar av koncernledningen. De EMT-medlemmar som var bosatta i en jurisdiktion där det inte var praktiskt möjligt att förvärva aktier i Volvo Car AB (publ.) erhöll engångsbetalningen utan något krav på att förvärva aktier.

Långsiktiga incitamentsprogram
LTVP
LTVP-programmet är ett incitamentsprogram som syftar till att (i) stärka samsynen bland de anställda med avseende på koncernens vision, mål, strategier och affärsplan, (ii) förbättra koncernens förmåga att attrahera och behålla anställda med nyckelkompetenser och (iii) belöna potentiella framtida bidrag till ökat aktieägarvärde. Utbetalningen grundar sig dels på utvecklingen av koncernens marknadsvärde samt dels uppfyllande av vissa finansiella mål kopplat till rörelseresultat och intäktsökning sett över en treårsperiod, vilka beslutats om av styrelsen. En tröskelnivå och en maximal nivå är beslutad för respektive finansiellt mål. Grundkravet för att LTVP ska betalas ut är att tröskelnivån för respektive finansiellt mål har uppnåtts. Om maximal nivå uppnås ökar utbetalningen i relation till ökat resultat.

Beroende på deltagarens position får denne en LTVP målbonus motsvarande en viss procentsats av den årliga baslönen. LTVP bonusen har en intjäningsperiod på tre år och bonusen betalas ut kontant. Beloppet som utbetalas beror på värderingen av koncernen i slutet av intjänandeperioden efter tre år samt i vilken utsträckning de finansiella målen uppfyllts.

Programmen kan maximalt uppgå till 300 procent av startvärdet. För att vara berättigad till utbetalning av ersättningen måste deltagaren vara kvar i koncernen vid utbetalningsdagen och inte vara under uppsägning.

Då LTVP programmet har ersatts med ett långsiktigt aktierelaterat program kommer några nya LTVP program inte att startas.

Skuld och kostnad
Årets kostnad för LTVP-programmet uppgick till 87 (70) MSEK inklusive sociala avgifter och den totala skulden uppgick till 115 (136) MSEK. Av den totala kostnaden för LTVP-programmet avsåg 18 (28) MSEK EMT.

Aktiebaserade incitamentsprogram
Prestationsaktieprogram (PSP)
På årsstämman 2022 antog aktieägarna PSP programmet, vars syfte är att skapa ett långsiktigt fokus hos deltagarna för att uppnå Volvo Cars långsiktiga ambitioner, samt att underlätta rekrytering och bibehållande av anställda med nyckelkompetenser. Varje PSP-deltagare kommer vederlagsfritt att erhålla en villkorad rätt till prestationsaktier vid programmets start (en "PSP-rätt"). PSP-rätten kommer att uppgå till det antal prestationsaktier vars värde motsvarar en procentsats, varierande mellan 30–50 procent, av respektive deltagares årsbaslön. Aktiekursen som användes för att beräkna värdet av PSP-rätten var den volymviktade genomsnittliga betalkursen för Volvo Car ABs (publ.) aktie av serie B under en period om 30 handelsdagar i samband med intjänandeperiodens början.

Antalet prestationsaktier som tilldelas PSP-deltagarna efter utgången av den treåriga intjänandeperioden kan uppgå till mellan 0 och 200 procent av PSP-rätten, beroende på uppfyllandet av fyra prestationsmål;

- genomsnittlig rörelsemarginal under räkenskapsåren 2022–2024 (viktning 40 procent)
- genomsnittlig omsättningstillväxt under räkenskapsåren 2022–2024 (viktning 40 procent)
- minskning av CO_2 utsläpp per såld bil, där de genomsnittliga CO_2 utsläppen per såld bil 2018 jämförs med de genomsnittliga CO_2 utsläppen per såld bil 2024 (viktning 10 procent)
- könsfördelning, som beräknas som andelen ej manliga deltagare i det kortfristiga incitamentsprogrammet STVP for Senior Leaders per den 31 december 2024 (viktning 10 procent)

Prestationsmålen inkluderar en miniminivå som måste uppnås för att några prestationsaktier över huvud taget ska tilldelas. Om miniminivån överskrids men maxminivån inte uppnås kommer ett proportionerligt antal prestationsaktier att tilldelas.

PSP-programmet ska omfatta högst 9 886 909 aktier av serie B i Volvo Car AB (publ.).

Tilldelning av prestationsaktier är också villkorat av att PSP-deltagaren behåller sin anställning inom koncernen under hela intjänandeperioden.

Det totala värdet på prestationsaktierna vid intjänandeperiodens slut får inte överstiga 400 procent av värdet på PSP-rätten, och antalet tilldelade prestationsaktier kan minskas i enlighet därmed. Vidare kommer antalet prestationsaktier som tilldelas minskas proportionerligt om kursen för Volvo Car AB (publ.) aktie av serie B skulle gå ned så att antalet prestationsaktier som är föremål för tilldelning överstiger det högsta antalet prestationsaktier.

Om omfattande förändringar i koncernen eller på marknaden inträffar vilket, enligt styrelsens uppfattning, skulle leda till en situation där villkoren för tilldelning av prestationsaktier blir oskäliga har styrelsen rätt att reducera antalet prestationsaktier som kan tilldelas eller, helt eller delvis, avsluta PSP-programmet i förtid.

Det verkliga värdet på Volvo Car AB (publ.) aktie serie B vid tilldelningsdatum beräknas som marknadsvärdet på aktien reducerat med nuvärdet av förväntade utdelningar under de kommande tre åren och uppgick till 75,26 SEK.

Skuld och kostnad
Den totala kostnaden för PSP-programmet uppgick till 24 (—) MSEK varav 18 (—) MSEK är aktiereglerat och 6 (—) MSEK är kontantreglerat. 4 (—) MSEK avser sociala avgifter. Av den totala kostnaden avsåg 5 (—) MSEK VD och 6 (—) MSEK övriga EMT-medlemmar. Den totala skulden uppgick till 6 (—) MSEK.

Aktiematchningsprogram (ESMP)
Syftet med ESMP-programmet är att skapa engagemang och motivation för alla permanent anställda i koncernen, utöver de personer som deltar i PSP-programmet. För att delta i programmet måste deltagarna göra egna investeringar i aktier av serie B i Volvo Car AB (publ.) ("Investeringsaktier"), upp till ett totalt värde om högst 10 000 kronor för varje ESMP-deltagare vid tiden för investeringen.

För varje investeringsaktie kommer deltagarna vara berättigade till vederlagsfri tilldelning av en matchningsaktie efter utgången av den tvååriga intjänandeperioden.

Tilldelning av matchningsaktier är villkorat av att deltagarna behåller sin anställning inom koncernen under hela intjänandeperioden samt att deltagarna behållit de förvärvade investeringsaktierna till slutet av intjänandeperioden.

ESMP-programmet ska omfatta högst 7 832 000 aktier av serie B i Volvo Car AB (publ.). Antalet matchningsaktier som tilldelas kommer att minskas proportionerligt om kursen för Volvo Car AB (publ.) aktie av serie B skulle gå ned så att antalet matchningsaktier som är föremål för tilldelning överstiger det högsta antalet matchningsaktier.

Om omfattande förändringar i koncernen eller på marknaden inträffar vilket, enligt styrelsens uppfattning, skulle leda till en situation där villkoren för tilldelning av matchningsaktier blir oskäliga har styrelsen rätt att reducera antalet matchningsaktier som kan tilldelas eller, helt eller delvis, avsluta ESMP-programmet i förtid.

Det verkliga värdet på Volvo Car AB (publ.) aktie serie B vid tilldelningsdatum beräknas som marknadsvärdet på aktien reducerat med nuvärdet av förväntade utdelningar under de kommande två åren och uppgick till 44,34 SEK och 50,71 SEK beroende på det datum då matchningsaktierna tilldelades.

Erhållande av matchningsaktier ses normalt som en skattepliktig förmån för den anställde. Volvo Cars har därför beslutat att bidra med ett kontantbelopp motsvarande en ellmän skattenivå för varje land. Bidraget beräknas på en generell nivå och inte individuellt.

Eftersom denna del av programmet uppfyller kriterierna för ett kontantregleret aktierelaterat program redovisas en skuld, vilken omvärderas vid varje boksiut.

Skuld och kostnad
Den totala kostnaden för ESMP-programmet uppgick till 23 (—) MSEK varav 7 (—) MSEK är aktieregierat och 16 (—) MSEK är kontantregierat. 7 (—) MSEK avser sociala avgifter. Den totala skulden uppgick till 16 (—) MSEK.

Polestarprogrammet
Under 2019 startade Volvo Car AB (publ.) genom sitt dotterbolag Volvo Personvagnar AB ett aktierelaterat ersättningsprogram för ett antal medlemmar av koncernledningen i Volvo Cars respektive Polestar samt Polestars styrelse. Alla deltagare erbjöds att köpa aktier i koncernens dotterbolag PSINV AB, som i sin tur ägde aktier i koncernens joint venture Polestar Automotive Holding Ltd och därav var deltagarna indirekt minoritetsägare i Polestarkoncernen. Förvärvet gjordes till verkligt värde i enlighet med en extern värdering. I de fall en deltagare inte längre var anställd, eller vid andra förutbestämda tillfällen, hade deltagarna (dvs innehavarna av aktierna) en möjlighet att sälja aktierna till verkligt värde till Volvo Personvagnar

	PSP 2022	varav VD	varav vice VD J.V	varav vice VD B.A	varav övriga EMT	ESMP 2022
Utestående antal aktier vid årets början	—	—	—	—	—	—
Tilldelade under året	1 337 549	145 958	49 301	30 100	62 369	1 636 146
Förfallna under året	-5 532	—	—	—	—	-3 544
Utestående antal aktier vid årets slut	**1 332 017**	**145 958**	**49 301**	**30 100**	**62 369**	**1 632 602**

2023083108440

AB. Vid samma tillfälle hade Volvo Personvagnar AB en möjlighet att återköpa aktierna från deltagarna. Verkligt värde vid det initiala transaktionstillfället fastställdes till 1 000 SEK. Vid avslutandet av programmet hade 38 125 aktier förvärvats av deltagarna, vilket motsvarar ett indirekt ägande i Polestarkoncernen om 0,16 procent.

I juni 2022 noterades Polestarkoncernen på Nasdaqbörsen via en de-SPAC process genom samgående med Gores Guggenheim. I enlighet med villkoren för programmet var Volvo Personvagnar AB då förpliktigade att köpa tillbaka aktierna i PSINV AB. Respektive deltagare var då skyldiga att återinvestera erhållet nettobelopp (erhållet återköpsbelopp med avdrag för ett belopp motsvarande den effektiva skattesatsen på kapitalvinster i deltagarnas jurisdiktion) i aktier i Polestar Automotive Holding UK PLC på aktiemarknaden. Aktierna var föremål för en inlåsningsperiod om 180 dagar.

TSEK	Antal aktier	Uppskattat verkligt värde
Vid årets början	38 125	260 970
Förändring i värdering	—	62 749
Återköpta under året	−38 125	−323 719
Vid årets slut	—	—

Eftersom redovisningen skett till verkligt värde förekom det inte några skillnader mellan redovisat värde och verkligt värde. Värderingen till verkligt värde utfördes av en extern part.

Specifikation av återköpta aktier	Antal aktier
Tidigare VD	12 500
Nuvarande och tidigare medlemmar av koncernledningen i Volvo Cars	8 375
Medlemmar av styrelse och koncernledning i Polestar	17 250
Summa	**38 125**

NOT 9 – AVSKRIVNINGAR

REDOVISNINGSPRINCIPER

Avskrivningsprinciper för immateriella tillgångar
Immateriella tillgångar med bestämbar nyttjandeperiod skrivs av linjärt i resultaträkningen över respektive tillgångs bedömda nyttjandeperiod. Avskrivningstiden för avtalsmässiga rättigheter såsom licenser överstiger inte avtalsperioden. Samtliga immateriella tillgångar anses ha en bestämbar nyttjandeperiod, med undantag av goodwill och varumärken. Varumärken anses ha obestämbar nyttjandeperiod då koncernen både har rätt och för avsikt att fortsätta använda varumärkena under en överskådlig framtid, samtidigt som de genererar positivt kassaflöde till koncernen. Immateriella tillgångar med en obestämd nyttjande period skrivs inte av. Följande avskrivningstider tillämpas på immateriella tillgångar med bestämbar nyttjandeperiod:

Återförsäljarnätverk	30 år
Mjukvara	3–8 år
Produktutveckling	3–10 år
Patent, licenser och liknande rättigheter	3–10 år

Avskrivningar ingår i kostnad för sålda varor, forsknings- och utvecklingskostnader samt försäljnings- eller administrationskostnader beroende på var i verksamheten tillgången har använts.

Avskrivningsprinciper för materiella anläggningstillgångar
Avskrivning av materiella anläggningstillgångar sker systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. Varje del av en materiell anläggningstillgång med ett anskaffningsvärde som är betydande i relation till tillgångens sammanlagda anskaffningsvärde, skrivs av separat om nyttjandeperioden för delen skiljer sig från tillgången i sin helhet. Mark bedöms ha en obestämbar nyttjandeperiod och skrivs inte av.

Bilar som har sålts med återköpsavtal skrivs av under respektive bils nyttjandeperiod. Avskrivningen sker från deras anskaffningsvärde ned till deras förväntade restvärde, vilket är det förväntade försäljningsvärdet vid kontraktets slut. Om marknadsvärdet understiger det restvärde som först sattes, accelereras avskrivningarna under kvarvarande kontraktsperiod.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Byggnader	14,5–50 år
Markanläggning	30 år
Maskiner	8–30 år
Inventarier	3–20 år

Avskrivningar ingår i kostnad för sålda varor, forsknings- och utvecklingskostnader samt försäljnings- eller administrationskostnader beroende på var i verksamheten tillgången har använts.

Nedskrivning av tillgångar
Det redovisade värdet på immateriella och materiella anläggningstillgångar med en bestämd nyttjande period prövas när det föreligger indikation på att en tillgång har ett nedskrivningsbehov. Immateriella tillgångar som har en obestämbar nyttjandeperiod eller inte är färdiga för användning, skrivs inte av utan prövas årligen för nedskrivning eller närhelst det finns en indikation på en värdenedgång. Tillgångar kan ibland behöva grupperas i kassagenererande enheter i syfte att kunna fastställa nedskrivningsbehovet.

Vid en nedskrivningsprövning beräknas tillgångens eller kassagenererande enhetens återvinningsvärde. Återvinningsvärdet är det högsta av en tillgångs eller en kassagenererande enhets verkliga värde, med avdrag för försäljningskostnader, och nyttjandevärde. Nyttjandevärde definieras som nuvärdet av de framtida kassaflöden som tillgången eller kassagenererade enheten förväntas generera. När en indikation på nedskrivning är bekräftad redovisas en nedskrivning med det belopp med vilket det redovisade värdet överstiger återvinningsvärdet. Tidigare redovisade nedskrivningar återförs, förutom vad avser goodwill, om skälen till den tidigare nedskrivningen inte längre föreligger. En nedskrivning återförs endast i den utsträckning tillgångens redovisade värde efter återföring inte överstiger det redovisade värde som tillgången skulle ha haft om någon nedskrivning inte hade gjorts, med beaktande av de avskrivningar som då skulle ha gjorts.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Nyttjandeperioden för immateriella tillgångar baseras på historisk erfarenhet, förväntad användning och andra individuella egenskaper för tillgången. Nyttjandeperioden utvärderas regelbundet och justeras vid behov. För att testa en tillgång eller en kassagenererande enhet för nedskrivning, behöver flera uppskattningar göras vilka beskrivs i denna not men även i Not 16 – Immateriella tillgångar och Not 17 – Materiella anläggningstillgångar.

I rörelseresultatet ingår avskrivningar enligt följande:	2022	2021
Mjukvara och systemapplikationer	−469	−367
Aktiverade produktutvecklingskostnader	−4 579	−4 607
Övriga immateriella tillgångar	−786	−792
Byggnader och markanläggningar	−1 084	−893
Maskiner och inventarier	−6 860	−6 397
Nyttjanderättstillgångar[1]	−1 580	−1 387
Tillgångar under operationell leasing	−733	−562
Summa	**−16 091**	**−15 005**

Avskrivningar enligt plan fördelade per funktion:	2022	2021
Kostnader för sålda varor	−8 349	−7 492
Forsknings- och utvecklingskostnader	−5 722	−5 238
Försäljningskostnader	−1 028	−778
Administrationskostnader	−961	−1 109
Övriga intäkter och kostnader	−31	−388
Summa	**−16 091**	**−15 005**

1) Avskrivning av nyttjanderättstillgångar uppgick till −1 580 (−1 387) MSEK, varav −1 401 (−1 165) MSEK var hänförligt till Byggnader och mark och −179 (−222) MSEK var hänförligt till Maskiner och inventarier.

NOT 10 – STATLIGA STÖD

REDOVISNINGSPRINCIPER

Statliga stöd redovisas i de finansiella rapporterna i enlighet med sitt syfte, antingen som en minskning av kostnader eller som en reducering av tillgångens redovisade värde. Statliga stöd som redovisas som kostnadsminskning, redovisas i samma period som de kostnader det statliga stödet är tänkt att kompensera. Statliga stöd relaterade till tillgångar reducerar tillgångens redovisade värde och redovisas i resultaträkningen som en minskad avskrivning under tillgångens nyttjandeperiod. I det fall det erhållna statliga stödet inte är avsett att kompensera för några kostnader eller anskaffning av tillgångar, redovisas stödet baserat på dess art antingen som intäkt eller som en övrig intäkt. Statliga stöd för framtida kostnader redovisas som förutbetalda intäkter.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Ett statligt stöd redovisas när det är sannolikt att koncernen kommer att uppfylla villkoren för att erhålla stödet och att stödet kommer att erhållas. Vid en bedömning utvärderas om koncernen uppfyller villkoren i kontrakten och om det föreligger risk för återbetalning om villkoren bryts under kontraktsperioden. Koncernens bedömning är att det i dagsläget inte föreligger någon risk för någon materiell återbetalning av erhållna stöd, dock har ett tidigare redovisat stöd som ej betalats ut korrigerats, vilket vidare beskrivs nedan.

Volvo Cars erhåller statliga stöd från flera parter så som svenska, amerikanska, kinesiska och belgiska staten men även från Europeiska Unionen. Under 2022 har statliga stöd uppgående till 409 (472) MSEK erhållits och 868 (355) MSEK har redovisats i resultaträkningen. Statliga stöd hänförliga till intjänade utsläppsrätter uppgick till 505 (—) MSEK. Icke-monetära statliga stöd har erhållits i Kina, framförallt i form av hyresfria perioder avseende kontors- och fabrikslokaler, samt i USA i form av reducerade leaseavgifter relaterade till kontorslokaler och fabriksanläggning .

Rättelse av fel i tidigare period
Ett fel i en tidigare period har identifierats gällande redovisningen av ett statligt stöd i Kina. Eftersom felet inträffade innan 2021, påverkar rättelsen de ingående balanserna 2021. Tabellerna nedan visar rättelsebeloppen för varje påverkad post i de finansiella rapporterna. För 2020 har Resultat per aktie före och efter utspädning räknats om som en följd av rättelse av fel till 2,19 SEK och 2,19 SEK, vilka tidigare rapporterats som 2,28 SEK respektive 2,28 SEK. Det finns ingen väsentlig påverkan på koncernens finansiella rapporter för det år som avslutades den 31 december 2021 eller på de tidigare utgivna delårsrapporterna för 2022. De justeringarna för 2020 som presenteras nedan har dock en påverkan på de utgående balanserna för 2021 som presenteras i koncernens balansräkningar.

Balansräkning – Koncernen

31 december 2020	Tidigare rapporterat	Rättelse[1]	Omräknat belopp
Materiella anläggningstillgångar[2]	61 943	512	62 455
Summa materiella anläggningstillgångar	**123 479**	**512**	**123 991**
Övriga omsättningstillgångar[3]	9 412	−978	8 434
Summa omsättningstillgångar	**138 833**	**−978**	**137 855**
Summa tillgångar	**262 312**	**−466**	**261 846**
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare	59 412	−233	59 179
Innehav utan bestämmande inflytande	11 006	−233	10 773
Summa eget kapital	**70 418**	**−466**	**69 952**
Summa eget kapital och skulder	**262 312**	**−466**	**261 846**

Resultaträkning – Koncernen

31 december 2020	Tidigare rapporterat	Rättelse	Omräknat belopp
Kostnad för sålda varor	−216 813	−67	−216 880
Bruttoresultat	**46 020**	**−67**	**45 953**
Försäljningskostnader	−15 710	−387	−16 097
Administrationskostnader	−8 539	−26	−8 565
Rörelseresultat	**8 516**	**−480**	**8 036**
Resultat före skatt	**9 546**	**−480**	**9 066**
Årets resultat	**7 788**	**−480**	**7 308**
Hänförligt till moderbolagets aktieägare	5 834	−240	5 594
Innehav utan bestämmande inflytande	1 954	−240	1 714

1) Skillnaden mellan effekten på årets resultat om 480 MSEK och effekten på eget kapital om 466 MSEK är hänforlig till valutakurseffekt.
2) Tillgångar under operationell leasing inkluderas från och med 2021 i materiella anläggningstillgångar.
3) I årsredovisningen 2020 uppgick övriga omsättningstillgångar till 10 130 MSEK, inklusive kortfristiga derivattillgångar.

NOT 11 – ÖVRIGA FINANSIELLA INTÄKTER OCH KOSTNADER

REDOVISNINGSPRINCIPER

Finansiella intäkter består av ränteintäkter hänförliga till räntebärande finansiella instrument som värderas enligt effektivräntemetoden, verkligt värdeförändringar avseende aktieplaceringar samt derivatinstrument och aktier samt erhållen utdelning. Information om klassificering av finansiella instrument presenteras i Not 20 – Finansiella instrument och Finansiella risker.

Finansiella kostnader består huvudsakligen av räntekostnader och verkligt värdeförändringar avseende aktieplaceringar samt derivatinstrument. Information om klassificering av finansiella instrument presenteras i Not 20 – Finansiella instrument och Finansiella risker.

Koncernen har under 2022 valt att ändra sin presentation av Finansiella intäkter och Finansiella kostnader i koncernens resultaträkning. Finansiella intäkter och Finansiella kostnader presenteras under Ränteintäkter och liknande intäkter, Räntekostnader och liknande kostnader samt Övriga finansiella intäkter och kostnader. Enligt tidigare presentation skulle Finansiella intäkter och Finansiella kostnader uppgå till 918 MSEK respektive –2 435 MSEK.

	2022	2021
Valutakurseffekter från finansieringsverksamheten, netto	88	224
Verkligt värde via resultaträkningen[1]	–1 205	–823
Kostnader hänförliga till kreditfaciliteter	–58	–126
Ränteeffekt på återköpsåtaganden	–235	–158
Övriga finansiella intäkter	2	166
Övriga finansiella kostnader	–124	–341
Summa	**–1 532**	**–1 058**

1) Består huvudsakligen av verkligt värde förändringar avseende aktier, teckningsoptioner och earn-outs rättigheter i Luminar.

NOT 12 – INNEHAV I JOINT VENTURES OCH INTRESSEFÖRETAG

REDOVISNINGSPRINCIPER

Med joint ventures avses företag där koncernen genom samarbetsavtal med en eller flera parter har ett gemensamt bestämmande inflytande och rätt till andelar av företagets nettotillgångar.

Med intresseföretag avses företag i vilka koncernen har ett betydande men inte bestämmande inflytande, vilket i normalfallet avser de aktieinnehav i vilka röstvärdet uppgår till mellan 20 och 50 procent, men omfattar även innehav med mindre rösträtt om ett betydande inflytande kan uppvisas på andra grunder.

Innehav i joint ventures och intresseföretag redovisas enligt kapitalandelsmetoden och redovisas initialt till anskaffningsvärde. Koncernens andel av resultat som uppkommit efter förvärvet redovisas i resultaträkningen och dess andel av förändringar i övrigt totalresultat efter förvärvet redovisas i övrigt totalresultat med motsvarande ändring av innehavets redovisade värde. När koncernens andel i ett intresseföretag eller joint ventureföretags förluster uppgår till eller överstiger dess innehav i intresseföretaget eller joint ventureföretaget redovisar koncernen inga ytterligare förluster, om inte koncernen har påtagit sig legala eller informella förpliktelser i förhållande till intresseföretaget eller joint ventureföretaget.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

En bedömning sker huruvida koncernen har ett betydande inflytande eller inte när koncernen har mindre än 20 procent av rösträtten. Bedömningen baseras på olika faktorer, såsom aktieägaravtal, utvärdering av bolagets finansieringsstruktur, andra marknadsbaserade antaganden eller andra samband. För närvarande redovisar koncernen inga intresseföretag där rösträtten är lägre än 20 procent.

För joint ventures utgörs bedömningen av huruvida det existerar ömsesidig kontroll eller inte beaktat de omständigheter som föreligger.

	2022	2021
Resultat från andelar i joint ventures	520	–952
Resultat från andelar i intresseföretag	3 923	1
Summa	**4 443**	**–951**

Resultat från andelar i joint ventures och intresseföretag fördelar sig enligt nedan:	2022	2021
Lynk & Co Investment Co., Ltd	30	305
Polestar Automotive Holdingkoncernen	4 151	–2 693
Volvofinans Bank AB	431	269
Zenuity AB	–	1 175
Övriga företag	–169	–7
Summa	**4 443**	**–951**

Innehav i joint ventures och intresseföretag	31 dec 2022	31 dec 2021
Vid årets början/förvärvat anskaffningsvärde	6 931	8 997
Andel av årets resultat	4 443	–951
Investering i NOVO Energy AB	163	–
Investering i Zenuity AB	3	–
Investering i Volvo Car Financial Services UK Ltd	185	–
Investering i Polestar Automotive Holding Ltd	–	2 068
Investering i Polestar Automotive Holding UK PLC	6 101	–
Investering i Zhejiang Aurobay Powertrain Co., Ltd	1 696	–
Avyttring av andeler i Zhejiang Aurobay Powertrain Co., Ltd	–1 528	–
Återläggning elimminering av internvinst	–335	–310
Omklassificering från joint venture till dotterföretag	–	–1 882
Omklassificering från joint venture till andra långfristiga värdepappersinnehav	–7 998	–
Omvärdering av earn-outs rättigheter i Polestar Automotive UK PLC	5 146	–
Återbetalt kapitaltillskott V2 Plug-In Hybrid Vehicle Partnership HB	–	–132
Utdelningar	–72	–1 991
Omräkningsdifferens	864	132
Summa	**15 599**	**6 931**

Koncernens redovisade värde av andelar i joint ventures och intresseföretag:	Org.nr.	Säte	Innehav i %	31 dec 2022	31 dec 2021
Joint ventures					
NOVO Energy AB	559344-2600	Sverige	50	131	–
Volvo Trademark Holding AB	556567-0428	Sverige	50	10	6
Volvofinans Bank AB	556069-0967	Sverige	50	3 176	2 811
VH Systems AB	556820-9455	Sverige	50	38	37
Zenuity AB	559073-6871	Sverige	50	–	–
World of Volvo AB	559233-9849	Sverige	50	105	114
VCFS Germany GmbH	HRB 85091	Tyskland	50	3	2
VCIS Germany GmbH	HRB 86800	Tyskland	50	8	6
Volvo Car Financial Services UK Ltd	12718441	Storbritannien	50	642	370
Polestar Automotive Holding Ltd	2942747	Hong Kong, Kina	50	–	106
GV Automobile Technology (Ningbo) Co., Ltd	91330201MA2AGKLQ8E	Kina	50	39	36
Lynk & Co Investment Co., Ltd	91330200MA2AF25Y7B	Kina	30	3 643	3 418
Intresseföretag					
VCC Tjänstebilar KB	969673-1950	Sverige	50	5	3
VCC Försäljnings KB	969712-0153	Sverige	50	1	1
Volvohandelns PV Försäljnings KB	916839-7009	Sverige	50	2	2
Volvohandelns PV Försäljnings AB	556430-4748	Sverige	50	13	12
Polestar Automotive Holding UK PLC	13624182	Storbritannien	48	7 775	–
Zhejiang Aurobay Powertrain Co., Ltd	91330200MA2KP5DK52	Kina	33	–	–
Trio Bilservice AB	556199-1059	Sverige	33	1	1
Göteborgs Tekniska College AB	556570-6768	Sverige	26	6	5
Leiebilservice AS	879 548 632	Norge	20	1	1
Redovisat värde av innehav i joint ventures och intresseföretag				**15 599**	**6 931**

Röstandelen överensstämmer med procentuellt innehav enligt ovan. Av praktiska skäl har vissa innehav redovisats i koncernens finansiella rapporter med viss tidsförskjutning, normalt en månad.

Lynk & Co Investment Co., Ltd
Lynk & Co Investment Co., Ltd är ett joint venture mellan Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd (30 procent), Zhejiang Jirun Automobile Co., Ltd (50 procent) och Zhejiang Haoqing Automobile Manufacturing Co., Ltd (20 procent). Den huvudsakliga verksamheten i Lynk & Co Investment Co., Ltd är att supportera tillverkning och försäljning av personbilar under varumärket "Lynk & Co" samt att stödja servicen till eftermarknaden.

Polestar Automotive Holdingkoncernen
Under 2020 bildades joint venturebolaget Polestar Automotive Holding Ltd mellan koncernens helägda dotterbolag Snita Holding B.V. (50 procent) och PSD Investment Ltd (50 procent). I november 2020 avyttrade Snita Holding B.V. 0,86 procent av sitt innehav i Polestar Automotive Holding Ltd till koncernens dotterbolag PSINV AB.

I mars 2021 tog Polestar Automotive Holdingkoncernen in externt kapital från långsiktiga finansiella investerare genom en riktad nyemission, vilket därmed gav en utspädningseffekt på Volvo Cars ägande i Polestar. Omvärderingseffekterna i samband med transaktionen uppgick till 2 039 MSEK och redovisades som intäkt från andelar i joint ventures. I juli 2021 avyttrade PSD Investment Ltd 7,3 procent av sina andelar till Volvo Cars, vilket ökade koncernens andel i Polestar från 46,1 procent till 49,5 procent efter en investering på 2 068 MSEK.

I juni 2022 noterades Polestarkoncernens helägda dotterföretag Polestar Automotive Holding UK PLC på Nasdaqbörsen i New York via en de-SPAC-process, genom en fusion med SPAC-bolaget Gores Guggenheim och därmed blev Polestar Automotive Holding UK PLC det nya moderbolaget i Polestarkoncernen. Transaktionen har breddat Polestars ägarbas och tillfört cirka 890 MUSD i externt kapital, varav Volvo Cars investerade 11 MUSD (113 MSEK).

Transaktionerna från börsnoteringen har flera finansiella effekter för Volvo Cars. I samband med noteringen har en viss utspädning skett av Volvo Cars ägarandel i Polestar på grund av det externa kapital som har tillförts Polestar i noteringsprocessen. Utspädningseffekten påverkar Volvo Cars värde på aktierna i Polestar positivt med 4 023 MSEK och redovisades som en intäkt från andelar i joint ventures och intresseföretag.

Som ett led i noteringsprocessen har Polestar även emitterat så kallade earn-outs rättigheter till aktieägarna. Värdet på dessa, vilket har beräknats i enlighet med en Monte Carlo simuleringsmetod, har redovisats som en utdelning från Polestar, genom en ökning av finansiella tillgångar och minskning av det redovisade värdet på aktierna i Polestar. Earn-outs rättigheter har omvärderats till marknadsvärde per den 31 december.

Den del av värdet på earn-outs rättigheter som vid de-SPAC transaktionen överstiger det redovisade värdet i Polestar, redovisas i resultaträkningen som resultat från andelar i joint ventures och intresseföretag.

Minst 180 dagar efter noteringsprocessen kan earn-outs rättigheter konverteras till stamaktier i Polestar Automotive Holding UK PLC. Konverteringen är föremål för Polestars aktiekurs på Nasdaqbörsen. De fem tröskelvärden där earn-outs rättigheter konverteras är vid 13 USD, 15,50 USD, 18 USD, 20,50 USD och 23 USD, där 20 procent av earn-outs rättigheter konverteras vid varje tröskelvärde.

Direkt efter börsnoteringen investerade Volvo Cars i konvertibla preferensaktier, utgivna av Polestar, till ett totalt värde av 5 988 MSEK (589 USD). De konvertibla preferensaktierna har efter

20230831084441

investeringen konverterats till stamaktier i Polestar Automotive Holding UK PLC.

Efter börsnoteringen redovisas Polestar som ett intresseföretag istället för ett joint venture.

I oktober 2022 gick det tidigare moderbolaget Polestar Automotive Holding Ltd in i likvidation. I november 2022 avyttrade PSINV AB alla sina andelar i Polestar Holding Automotive Ltd till Snita Holding B.V. I december 2022 avyttrade Polestar Automotive Holding Ltd samtliga aktier i Polestar Automotive Holding UK PLC till sina aktieägare, vilket reglerades genom en lämnad utdelning. Vid samma tidpunkt avyttrades även inlösningsbara preferensaktier i Polestar Automotive Holding UK PLC till Snita Holding B.V. Därefter avyttrade Snita Holding B.V. hela sitt innehav i Polestar Automotive Holding Ltd till PSD Investment Ltd.

Vid utgången av år 2022 äger Volvo Cars, genom dotterföretaget Snita Holding B.V., 48,3 procent av andelarna i Polestar Automotive Holding UK PLC och innehar tillsammans med den andra majoritetsaktieägaren PSD Investment Ltd fortfarande ett betydande inflytandet över Polestarkoncernen, baserat på bland annat ägarskap och styrelsesammansättning.

Per den 31 december 2022 uppgår koncernens verkliga värde för Polestarkoncernen, noterat på Nasdaq-börsen i New York (under kortnamnet PSNY), till 56 251 MSEK baserat på det noterade marknadspriset.

Volvofinans Bank AB

Volvofinans Bank AB är ett joint venture mellan Volvo Personvagnar AB och AB Volverkinvest. Volvofinans Bank AB är Sveriges ledande bank inom fordonsfinansiering.

Övriga företag

Under 2021 bildades intresseföretaget Zhejiang Aurobay Powertrain Co., Ltd. (Aurobay) mellan Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd (33 procent) och Zhejiang Geely Chantou Holding Co., Ltd (67 procent).

I januari 2022 förvärvade intresseföretaget Aurobay det 50 procentigt ägda dotterföretaget Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd från Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd. För ytterligare information, se Not 31 – Rörelseförvärv och avyttringar. I augusti 2022 förvärvade Aurobay det helägda dotterföretaget Powertrain Engineering Sweden AB och dess dotterföretag Powertrain Engineering Sweden Real Estate AB från Geely Sweden Holdings AB.

I december 2022 ingick Zhejiang Geely Chantou Holding Co., Ltd och Volvo Cars (China) Investment Co. Ltd ett avtal där Zhejiang Geely Chantou Holding Co., Ltd förvärvade hela innehavet om 33 procent i Zhejiang Aurobay Powertrain Co., Ltd. (Aurobay) från Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd. Köpeskillingen uppgick till 1 528 MSEK.

I januari 2022 bildades joint ventureföretaget NOVO Energy AB mellan Volvo Car Corporation (50 procent) och Northvolt AB (50 procent). Syftet med företaget är att utveckla och tillverka mer hållbara batterier för användning i Volvo Cars och Polestars nästa generation elbilar. För ytterligare information, se Not 4 – Transaktioner med närstående.

Nedan följer sammandragen finansiell information för koncernens väsentliga joint ventures och intresseföretag.

	Lynk & Co Investment-koncernen[1]		Polestar Automotive Holdingkoncernen[2]		Volvofinans Bank AB[3]	
Sammandragen information från balansräkningar	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**
Ägarandel i procent	30	30	48	50	50	50
Anläggningstillgångar	21 739	19 901	18 826	13 628	37 800	38 799
Likvida medel	2 858	2 419	10 095	6 863	3 530	2 262
Övriga omsättningstillgångar	20 135	13 241	11 904	8 586	4 649	3 995
Summa tillgångar	**44 732**	**35 561**	**40 825**	**29 077**	**45 979**	**45 056**
Eget kapital[4]	12 101	11 354	–1 096	931	5 601	4 870
Långfristiga finansiella skulder	1 869	1 390	890	604	36 537	36 623
Långfristiga skulder[4]	3 913	4 123	7 354	720	1 140	1 038
Kortfristiga finansiella skulder	1 998	28	14 214	5 981	—	—
Kortfristiga skulder	24 851	18 666	19 463	20 841	2 701	2 525
Summa eget kapital och skulder	**44 732**	**35 561**	**40 825**	**29 077**	**45 979**	**45 056**

	Lynk & Co Investment-koncernen[1]		Polestar Automotive Holdingkoncernen[2]		Volvofinans Bank AB[3]	
Sammandragen information om resultat och totalresultat	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**
Omsättning	37 966	40 036	24 723	11 721	5 340	5 164
Avskrivningar och amorteringar	–4 177	–3 087	–1 452	–2 039	–10	–9
Ränteintäkter	68	60	50	12	—	—
Räntekostnader	–117	–90	–735	–382	—	—
Resultat från kvarvarande verksamheter	33	836	–4 416	–8 758	460	414
Årets resultat	**33**	**836**	**–4 416**	**–8 758**	**460**	**414**
Övrigt totalresultat	**27**	**23**	**81**	**–302**	**—**	**—**
Summa övrigt totalresultat	**60**	**859**	**–4 335**	**–9 060**	**460**	**414**
Erhållen utdelning från joint ventures och intresseföretag under året	—	703	—	—	65	107

Avstämning av finansiell information i sammandrag återges nedan till det bokförda värdet av koncernens innehav i joint ventures och intresseföretag.

	Lynk & Co Investment-koncernen[1]		Polestar Automotive Holdingkoncernen[2]		Volvofinans Bank AB[3]	
Avstämning av finansiell information i sammandrag	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**	**2022**	**2021**
Nettotillgång i joint venture och intresseföretag	12 101	11 354	–1 096	931	5 601	4 870
Koncernens ägarandel	30%	30%	48%	50%	50%	50%
Goodwill	—	—	—	—	376	376
Justering för transaktion under gemensamt bestämmande inflytande	11	11	20	17	—	—
Polestars börsnotering	—	—	8 970	—	—	—
Omvärdering av earn-outs rättigheter	—	—	–173	—	—	—
Aktierelaterade ersättningar	—	—	–41	—	—	—
Kapitaltillskott från andra investerare än Volvo Cars	—	—	–764	–145	—	—
Valutaeffekt	2	1	292	–226	—	—
Redovisat värde av innehav i joint ventures och intresseföretag	**3 643**	**3 418**	**7 775**	**106**	**3 176**	**2 811**

1) Koncernens kapitalandel i Lynk & Co Investmentkoncernen är intagen med en månads tidsförskjutning och en prognos för december.
2) Koncernens kapitalandel i Polestar Automotive Holdingkoncernen är intagen med ett kvartals tidsförskjutning och en prognos för sista kvartalet.
3) Koncernens kapitalandel i Volvofinans Bank AB är intagen med ett kvartals tidsförskjutning.
4) Eget kapital och långfristiga skulder är i förekommande fall justerande med andelen av obeskattade reserver.

Betydande begränsningar

I de kinesiska joint venturebolagen finns vissa legala restriktioner som begränsar koncernens möjligheter att fritt flytta kapital från dessa bolag.

NOT 13 – SKATTER

REDOVISNINGSPRINCIPER

Inkomstskatter

Koncernens skattekostnader utgörs av aktuell skatt vilket inkluderar källskatt på sålda licenser främst till Kina och uppskjuten skatt. Skatten redovisas i resultaträkningen förutom när den underliggande transaktionen redovisas direkt i eget kapital eller övrigt totalresultat, varvid relaterad skatt också redovisas i eget kapital eller övrigt totalresultat.

Aktuell skatt är den skatt som ska erläggas eller erhållas för innevarande år. Aktuell skatt omfattar även justeringar av aktuell skatt avseende tidigare perioder. Uppskjuten skatt beräknas enligt balansräkningsmetoden på alla temporära skillnader, med undantag av goodwill, som uppkommer mellan skattemässiga och redovisade värden på tillgångar och skulder.

Uppskjutna skattefordringar och skatteskulder värderas till nominella värden och till de skattesatser som väntas gälla när tillgången realiseras eller skulden regleras, enligt de skattesatser och skatteregler som har beslutats eller i praktiken har beslutats per balansdagen.

Uppskjutna skattefordringar hänförliga till avdragsgilla temporära skillnader och förlustavdrag redovisas i den omfattning det är sannolikt att de kommer att utnyttjas i framtiden. Uppskjutna skattefordringar och uppskjutna skatteskulder nettoredovisas när de är hänförliga till samma skattemyndighet och när ett bolag eller en grupp av bolag har för avsikt att nettoreglera dem och det berörda bolaget har laglig rätt att kvitta skattefordringar mot skatteskulder.

Skattelagstiftningen i Sverige och i vissa andra länder tillåter att ett företag skjuter upp skattebetalningar genom avsättning till obeskattade reserver. Dessa poster behandlas som temporära skillnader i koncernens balansräkning, där de obeskattade reserverna fördelas mellan uppskjuten skatteskuld och eget kapital. I koncernens resultaträkning fördelas en avsättning till, eller en återläggning från, obeskattade reserver mellan uppskjuten skatt och årets resultat.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Uppskjutna skattefordringar

Beräkning av uppskjutna skattefordringar kräver att antaganden görs med hänsyn till framtida beskattningsbara intäkter och tidpunkten för när uppskjutna skattefordringar kan nyttjas. Dessa antaganden beaktar det prognostiserade beskattningsbara resultatet. Värderingen av uppskjutna skattefordringar är föremål för osäkerhet och det verkliga utfallet kan avvika från bedömningar på grund av exempelvis framtida förändringar i affärsklimatet och ändrade skatteregler, etc. En bedömning görs vid varje balansdag med avseende på sannolikheten för att den uppskjutna skattefordran kommer att kunna utnyttjas. Vid behov justeras det redovisade värdet på den uppskjutna skattefordran. Bedömningarna kan påverka periodens resultat både positivt och negativt.

Inkomstskatt redovisad i resultaträkningen	2022	2021
Aktuell inkomstskatt för perioden	–3 277	–2 673
Aktuell inkomstskatt hänförlig till tidigare år	179	–620
Uppskjuten skatt	–282	–1 445
Källskatt[1]	–561	–96
Övriga skatter	129	451
Summa	**–3 812**	**–4 583**

1) Källskatt på royalty- och licensintäkter, främst Kina.

Avstämning mellan gällande skattesats i Sverige och effektiv skattesats	2022	2021
Periodens resultat före skatt	20 815	18 760
Skatt enligt gällande svensk skattesats, 20,6% (20,6%)	–4 288	–3 865
Rörelseinkomster/kostnader, ej beskattningsbara	–144	–24
Källskatt	–561	–96
Övriga skatter, ej beskattningsbara	129	451
Resultatandelar från joint ventures och intresseföretag, ej beskattningsbara	1 043	–402
Kapitalvinster/förluster, ej beskattningsbara	–8	–2
Skillnad i verksamhetsländers skattesatser	–291	–211
Omvärdering av uppskjuten skatt på grund av ändrad skattesats	–27	–7
Ej redovisad skattefordran hänförlig till skattemässiga underskott	–42	–258
Utnyttjande av tidigare ej redovisade skattemässiga förluster	246	—
Omprövning av tidigare ej värderade underskott och övriga temporära skillnader	155	–203
Övrigt	–24	28
Summa	**–3 812**	**–4 583**

Inkomstskatt redovisad direkt över övrigt totalresultat	2022	2021
Uppskjuten skatt		
Skatteeffekt på kassaflödessäkringar	466	–472
Skatteeffekt på grund av omvärdering av förmånsbestämda pensionsplaner	998	669
Skatteeffekt på omräkningsdifferens avseende säkringsredovisning för nettoinvesteringar i utlandsverksamhet	–147	–54
Summa	**1 317**	**143**

Specifikation av uppskjutna skattefordringar	31 dec 2022	31 dec 2021
Goodwill som uppkommer ur förvärvet av nettotillgångar i verksamheten	103	102
Pensionsavsättningar	828	2 306
Outnyttjade underskottsavdrag	6 976	5 488
Upplupna kostnader	6 260	4 659
Reserv för orealiserade vinster i varulager	1 633	1 007
Garantiavsättningar	1 355	1 370
Verkligt värdevärdering finansiella instrument	5	283
Övriga temporära skillnader	1 864	2 288
Summa uppskjutna skattefordringar	**19 024**	**17 503**
Kvittning av tillgångar/skulder	–9 893	–10 136
Summa uppskjutna skattefordringar, netto	**9 131**	**7 367**

Specifikation av uppskjutna skatteskulder	31 dec 2022	31 dec 2021
Anläggningstillgångar	12 402	9 655
Obeskattade reserver	52	21
Leasingobjekt	2 650	2 326
Övriga temporära skillnader	181	474
Summa uppskjutna skatteskulder	**15 285**	**12 476**
Kvittning av tillgångar/skulder	–9 893	–10 136
Summa uppskjutna skatteskulder, netto	**5 392**	**2 340**

Uppskjutna skattefordringar och uppskjutna skatteskulder nettoredovisas då posterna är hänförliga till inkomstskatter debiterade av samma skattemyndighet antingen på samma beskattningsbara enhet eller olika beskattningsbara enheter, vilka avser antingen att reglera aktuella skatteskulder och fordringar på nettobasis eller att realisera tillgångarna och reglera skulderna samtidigt.

Uppskjutna skattefordringar redovisas i de länder och med de belopp där koncernen förväntar sig att kunna generera tillräcklig beskattningsbar inkomst i framtiden för att kunna nyttja dessa skattereduktioner.

Merparten av underskottsavdragen är hänförliga till länder med lång eller obegränsad nyttjandetid, framför allt Sverige och USA. Av de aktiverade uppskjutna skattefordringarna avseende underskottsavdrag, 6 976 (5 488) MSEK, är 6 150 (4 540) MSEK hänförliga till Sverige med obegränsad nyttjandetid. 274 (667) MSEK är hänförligt till USA där koncernen beräknar kunna nyttja detta underskotts-

avdrag innan dess förfallotid. Bedömningen är att koncernen kommer att generera tillräcklig vinst de kommande åren för att kunna nyttja även resterande del av de aktiverade underskottsavdragen.

Uppskjuten skatt som kan uppkomma vid utdelning av återstående fria vinstmedel i utländska dotterföretag har inte bokförts då de antingen kan delas ut utan beskattning eller då koncernen avser att återinvestera medel utanför Sverige.

Förändringar i uppskjutna skattefordringar och skulder under rapportperioden	31 dec 2022	31 dec 2021
Nettoredovisat värde för uppskjutna skatter 1 januari	5 027	6 120
Uppskjutna skatteintäkter/kostnader redovisade via resultaträkningen	–282	–1 445
Förändringar i uppskjutna skatter redovisade direkt över övrigt totalresultat	–1 317	–143
Omklassificering[1]	—	–181
Rörelseförvärv	—	25
Valutakurspåverkan	311	651
Nettoredovisat värde för uppskjutna skatter den 31 december	**3 739**	**5 027**

1) — (–36) MSEK av uppskjutna skattefordringar samt — (–95) MSEK av uppskjutna skatteskulder har omklassificerats till tillgångar och skulder som innehas för försäljning. För mer information hänvisas till Årsredovisning 2021, Not 34 -Tillgångar och skulder som innehas för försäljning.

Uppskjutna skattefordringar avseende underskottsavdrag redovisas i den omfattning det är sannolikt att dessa kan utnyttjas mot skattepliktiga inkomster inom nedan angivna nyttjandeperioder.

Per den 31 december 2022 uppgick dessa underskottsavdrag till 33 188 (25 898) MSEK. Skatteeffekten av dessa underskottsavdrag redovisas som en tillgång. Underskottsavdragens förfalloperiod framgår i nedanstående tabell.

Förfallodatum för underskottsavdrag	31 dec 2022	31 dec 2021
Förfallodatum		
2023	—	—
2024	—	—
2025	—	8
2026	82	559
2027	937	—
2028–	32 169	25 331
Summa	**33 188**	**25 898**

NOT 14 – RESULTAT PER AKTIE

REDOVISNINGSPRINCIPER

Resultat per aktie före utspädning beräknas genom att årets resultat hänförligt till moderbolagets ägare har dividerats med det under perioden genomsnittliga antalet utestående aktier före utspädning samt att periodens resultat har reducerats med periodens (kumulativa) utdelning till preferensaktieägare oavsett om den är beslutad eller inte. Beräkningen av resultat per aktie efter utspädning har baserats på antagandet att samtliga preferensaktier har konverterats till stamaktier. Den justering som sker av periodens utdelning när resultat per aktie före utspädning beräknas, adderas till det redovisade nettoresultatet och antalet stamaktier som preferensaktieägarna skulle vara berättigade till justerat för genomsnittligt antal utestående aktier i beräkningen. Dessa justeringar görs endast när resultat per aktie efter utspädning utgör en försämring av resultat per aktie. Om resultat per aktie utgör en förbättring inkluderas inte dessa i beräkningen av resultat per aktie efter utspädning.

Aktiereglerade incitamentprograms påverkan på resultat per aktie återspeglas i beräkningen av resultat per aktie efter utspädning, när dessa har en utspädande effekt. För prestationsaktieprogrammet baseras detta på uppfyllandet av villkoren. För aktiematchningsprogrammet beräknas utspädningseffekten enligt "treasury share method".

Resultat per aktie före utspädning	2022	2021
Årets resultat hänförligt till moderbolagets aktieägare	15 577	12 546
Avkastning på preferensaktier hänförlig till året	—	–360
Årets resultat hänförligt till ägare av stamaktier i moderbolaget	**15 577**	**12 186**
Vägt genomsnittligt antal utestående stamaktier före utspädning	2 979 524 179	2 579 920 697
Resultat per aktie före utspädning (SEK)	**5,23**	**4,72**

Resultat per aktie efter utspädning[1]	2022	2021
Årets resultat före utspädning	15 577	12 186
Om preferensaktier hade konverterats tiade ingen preferensaktie tillkommit	—	360
Årets resultat efter utspädning	**15 577**	**12 546**
Vägt genomsnittligt antal utestående stamaktier före utspädning	2 979 524 179	2 579 920 697
Utspädningseffekt för preferensaktier	—	47 449 750
Utspädningseffekt för aktierelaterade ersättningsprogram	47 186	—
Vägt genomsnittligt antal stamaktier, efter utspädning	**2 979 571 365**	**2 627 370 447**
Resultat per aktie efter utspädning (SEK)	**5,23**	**4,72**

1) Beräkning av resultat per aktie efter utspädning är gjord för de perioder som preferensaktierna ger upphov till ett försämrat resultat per aktie. I de fall beräkningarna ger ett förbättrat resultat per aktie används istället resultat per aktie före utspädning. För 2021, anses preferensaktierna ge upphov till ett förbättrat resultat varför resultat per aktie efter utspädning är samma som före utspädning.

NOT 15 – IMMATERIELLA TILLGÅNGAR

REDOVISNINGSPRINCIPER

En immateriell anläggningstillgång redovisas när tillgången är identifierbar, koncernen kan kontrollera tillgången, den förväntas generera framtida ekonomiska fördelar och anskaffningsvärde kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Immateriella anläggningstillgångar omfattar internt upparbetade produkter, licenser och patent, varumärken, goodwill, återförsäljarnätverk och investeringar i IT-system och mjukvara.

Både förvärvade och internt upparbetade immateriella tillgångar redovisas till sina respektive anskaffningsvärden, med avdrag för avskrivningar (med undantag av goodwill och varumärken) och i förekommande fall gjorda nedskrivningar. Goodwill och varumärken redovisas till verkligt värde vid förvärvstidpunkten efter avdrag för eventuella tillkommande ackumulerade nedskrivningar.

20230831084442

Tillkommande utgifter för immateriella tillgångar ökar anskaffningsvärdet endast om det är sannolikt att den kommer att leda till framtida ekonomiska fördelar. Alla övriga tillkommande utgifter kostnadsförs i den period de uppkommer.

Produktutveckling
Koncernens forsknings- och utvecklingskostnader delas upp i två faser, konceptutveckling och produktutveckling. Utgifter under konceptutvecklingsfasen redovisas i resultaträkningen när de uppstår. Dessa kostnader avser forsknings-och utvecklingskostnader som uppstår i ett tidigt skede i utvecklingsfasen av nya produkter, där det slutliga utfallet av projektet är osäkert och där det kan finnas olika vägval att göra i det fortsatta projektet.

När ett forsknings-och utvecklingsprojekt har framskridit så långt att det går att identifiera ett framtida projekt som bedöms kunna generera framtida ekonomiska fördelar, så anses projektet ha nått produktutvecklingsfasen. Utvecklingskostnader för nya produkter, produktionssystem och mjukvara aktiveras om vissa kriterier är uppnådda. Kostnader för produktutveckling omfattar alla kostnader som direkt kan hänföras till produktutvecklingsfasen och som syftar till att färdigställa tillgången. Alla andra utvecklingskostnader kostnadsförs i takt med att de uppkommer.

Utvecklingskostnader som kontraktuellt delas med andra intressenter och där koncernen kontrollerar en andel av produkterna som är under utveckling, antingen genom licens eller genom att koncernen äger patent, redovisas som immateriella tillgångar.

I de fall som utvecklad teknik har sålts och därför inte kontrolleras av koncernen, kostnadsförs dessa utvecklingskostnader som Kostnad såld vara vid tidpunkten för försäljning. I de fall intäkten redovisas över tid används nedlagda kostnader för att bedöma färdigställandegraden. För mer information se Not 2 – Intäkter.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Immateriella anläggningstillgångar med bestämda nyttjandeperioder skrivs systematiskt av över dess nyttjandeperiod. Ledningen utvärderar regelbundet tillgångarnas nyttjandeperiod. Om förutsättningarna förändras så att den uppskattade nyttjandeperioden måste revideras kan det resultera i ökade avskrivningar i framtida perioder.

I bedömningen av nyttjandeperiod beaktas även klimatrelaterade risker vilket framför allt haft en påverkan på nyttjandeperioden för tillgångar relaterade till produktionen av förbränningsmotorer vilket är i linje med Volvo Cars planer om att tillverka helt elektriska bilar till 2030.

Immateriella tillgångar med bestämda nyttjandeperioder prövas för nedskrivning om det föreligger en indikation på en värdeminskning. Immateriella tillgångar med obestämbar nyttjandeperiod, såsom varumärken, goodwill och andra immateriella tillgångar som ännu ej är färdiga att tas i bruk, skrivs inte av utan prövas årligen för nedskrivning eller närhelst det finns en indikation på en värdeminskning.

Vid en nedskrivningsprövning beräknas tillgångens eller kassagenererande enhetens återvinningsvärde. Nedskrivningar redovisas i resultaträkningen ner till tillgångens återvinningsvärde om detta belopp är lägre än det redovisade värdet. Återvinningsvärde är det högsta av en tillgångs eller en kassagenererande enhets verkliga värde, med avdrag för försäljningskostnader, och nyttjandevärde. Nyttjandevärde definieras som nuvärdet av de framtida kassaflöden som tillgången eller kassagenererade enheten förväntas generera. De uppskattade framtida kassaflödena baseras på antaganden som representerar ledningens bästa uppskattningar av de ekonomiska förhållandena som kommer att råda under tillgångens återstående livslängd och dessa baserar sig på interna affärsplaner och prognoser. Bedömningen av framtida kassaflöden görs utifrån ledningens långsiktiga planer som är gällande vid tidpunkten för nedskrivningsprövningen. Planerna baseras på förväntningar avseende framtida marknadsandelar, tillväxt samt produktlönsamhet.

Tidigare redovisade nedskrivningar återförs, förutom vad avser goodwill, om skälen till den tidigare nedskrivningen inte längre föreligger. En nedskrivning återförs endast i den utsträckning tillgångens redovisade värde efter återföring inte överstiger det redovisade värde som tillgången skulle ha haft om någon nedskrivning inte hade gjorts, med beaktande av de avskrivningar som då skulle ha gjorts.

Vid en nedskrivningsprövning beräknas tillgångens eller tillgångarnas återvinningsvärde baserat på nuvärdet av framtida kassaflöden som tillgången väntas generera. Volvo Cars anses i denna beräkning vara en enda kassagenererande enhet. Antagandet om framtida marknadsandel, marknadstillväxt och Volvo Cars förväntade resultat i denna miljö är grunden för värderingen. Företagsledningens affärsplan för 2023–2026 används som grund för beräkningen. Koncernen förväntas uppehålla en stabil lönsamhet över tid. Efter utgången av den period som täcks av affärsplanen, baseras framtida kassaflöden på samma tillväxttakt och kassaflöde som för det senaste året i beräkningen i evighet. Affärsplanen är en integrerad del av koncernens finansiella planeringsprocess och representerar ledningens bästa bedömningar av de ekonomiska förhållanden som kommer att råda under tillgångens återstående livslängd. Processen för framtagandet av affärsplanen bygger på bolagets historiska och aktuella finansiella resultat och ställning med antaganden avseende marginalutveckling, fasta kostnader samt nya investeringar vilka baseras på det aktuella årets finansiella ställning med beaktande av vad som är möjligt att förutse avseende yttre omständigheter. Yttre faktorer, som volymer i bransch och segment, valutakurser, råmaterial etc. är baserade på externa bedömningar från analytiker och banker. För 2022, föreligger inget nedskrivningsbehov då återvinningsvärdet överstiger det redovisade värdet på tillgångarna. Ett känslighetstest har utförts för att bedöma huruvida en negativ justering med en procentenhet avseende marginalutvecklingen eller av diskonteringsräntan skulle resultera i ett nedskrivningsbehov. Diskonteringsräntan före skatt var 12,3 (11) procent. Inget nedskrivningsbehov föreligger baserat på detta test.

NOT 16 – MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	Aktiverad produktutvecklingskostnad[1]	Mjukvara och systemapplikationer	Pågående projekt[2]	Varumärken och goodwill[3]	Övriga immateriella tillgångar[4]	Summa
Anskaffningsvärden						
Ingående balans per 1 januari 2021	46 655	3 699	6 957	4 185	6 617	68 313
Nyanskaffningar under året	2 287	558	9 054	–	251	12 150
Anskaffningar genom rörelseförvärv	–	19	–	245	–	264
Försäljning och utrangering	–38	–121	–84	–	–96	–339
Omklassificeringar[5]	2 501	–142	–2 786	–	1 312	885
Omräkningsdifferens	–	–63	17	1	168	123
Utgående balans per 31 december 2021	**51 405**	**4 150**	**13 158**	**4 431**	**8 252**	**81 396**
Nyanskaffningar under året	867	2 987	15 275	–	16	19 145
Avyttingar genom rörelseförvärv	–	–131	–	–95	–103	–329
Försäljning och utrangering	–9 291	–73	–	–6	–41	–9 411
Omklassificeringar	1 832	–925	–714	–	7	200
Omräkningsdifferens	2	2	6	–	111	121
Utgående balans per 31 december 2022	**44 815**	**6 010**	**27 725**	**4 330**	**8 242**	**91 122**
Ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar						
Ingående balans per 1 januari 2021	–25 761	–2 048	–	–4	–3 332	–31 145
Årets avskrivningar	–4 607	–367	–	–	–792	–5 766
Anskaffningar genom rörelseförvärv	–	–5	–	–	–	–5
Försäljning och utrangering	–	99	–	–2	30	127
Omklassificeringar[5]	–	–54	–	–	–609	–663
Omräkningsdifferens	–	60	–	–	–164	–104
Utgående balans per 31 december 2021	**–30 368**	**–2 315**	**–**	**–6**	**–4 867**	**–37 556**
Årets avskrivningar	–4 579	–469	–	–	–786	–5 834
Avyttingar genom rörelseförvärv	–	83	–	–	63	146
Försäljning och utrangering	9 282	46	–	6	9	9 343
Omklassificeringar	–	–84	–	–	–64	–148
Omräkningsdifferens	–1	20	–	–	–98	–79
Utgående balans per 31 december 2022	**–25 666**	**–2 719**	**–**	**–**	**–5 743**	**–34 128**
Redovisat värde per 31 december 2021	**21 037**	**1 835**	**13 158**	**4 425**	**3 385**	**43 840**
Redovisat värde per 31 december 2022	**19 149**	**3 291**	**27 725**	**4 330**	**2 499**	**56 994**

1) Aktiverad produktutveckling inkluderar kapitaliserade låneutgifter om 418 (199) MSEK. En räntesats på 2,4 (2,2) procent har tillämpats vid beräkning av kapitaliserade låneutgifter.
2) Omklassificeringar avser främst aktiverad produktutvecklingskostnad och mjukvara.
3) Av det redovisade värdet per 31 december 2022, uppgår goodwill till 732 (827) MSEK.
4) Övriga immateriella tillgångar avser licenser, återförsäljarnätverk och patent.
5) Övriga immateriella tillgångar inkluderar ett patent, då V2 Plug-In-Hybrid under 2021 omklassificerades från ett joint venture till ett helägt dotterbolag. Anskaffningsvärde 580 MSEK och ackumulerade avskrivningar –580 MSEK.

REDOVISNINGSPRINCIPER

Materiella anläggningstillgångar redovisas när koncernen har kontroll över tillgången, det är sannolikt att tillgången kommer att generera framtida ekonomiska fördelar och dess anskaffningsvärde kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Materiella anläggningstillgångar värderas och redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade avskrivningar och i förekommande fall nedskrivningar. Låneutgifter inkluderas i anskaffningsvärdet om en tillgång tar mer än tolv månader i anspråk att färdigställa för avsedd användning eller försäljning, en så kallad kvalificerad tillgång.
Utgifter för reparation och underhåll kostnadsförs i den period när de uppkommer.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Materiella anläggningstillgångar som har bestämd nyttjandeperiod skrivs av systematiskt. Ledningen utvärderar regelbundet väsentliga tillgångars nyttjandeperiod och justeringar görs i förekommande fall. Om den uppskattade nyttjandeperioden revideras kan justeringen resultera i ökade avskrivningar i framtida perioder. I bedömningen av nyttjandeperiod beaktas även klimatrelaterade risker vilket framför allt haft en påverkan på nyttjandeperioden för tillgångar relaterade till produktionen av förbränningsmotorer vilket är i linje med koncernens planer om att tillverka helt elektriska bilar till 2030.

Om det föreligger indikationer som visar på att framtida ekonomiska fördelar för en tillgång(ar) har minskat, genomförs en nedskrivningsprövning. En nedskrivning redovisas om en tillgångs redovisade värde överstiger dess återvinningsvärde. För att beräkna en tillgångs(ars) återvinningsvärde måste vissa uppskattningar göras rörande framtida kassaflöden, avkastningskrav och andra adekvata antaganden. De uppskattade framtida kassaflödena baserar sig på antaganden som representerar ledningens bästa uppskattningar av de ekonomiska förhållandena som kommer att råda under tillgångens återstående livslängd och baserar sig på interna verksamhetsplaner och prognoser. Planerna baseras på förväntningar avseende framtida marknadsandelar, tillväxt samt lönsamhet.

	Byggnader och mark[1][2][3]	Maskiner och inventarier[1][2][3][4]	Pågående arbeten	Nyttjanderätts-tillgångar[5]	Tillgångar under operationell leasing[3][6]	Summa
Anskaffningsvärden						
Ingående balans per 1 januari 2021	23 654	101 913	2 873	8 008	4 891	141 339
Nyanskaffningar under året	487	3 901	3 428	1 396	5 747	14 959
Anskaffningar genom rörelseförvärv	534	4 186	13	1 231	562	6 526
Försäljning och utrangering	–1 243	–10 896	–83	–617	–13	–12 852
Omklassificeringar	531	8 562	–2 008	3	–2 682	4 406
Omräkningsdifferens	996	2 420	51	316	91	3 874
Utgående balans per 31 december 2021	**24 959**	**110 086**	**4 274**	**10 337**	**8 596**	158 252
Nyanskaffningar under året	345	2 835	6 132	988	7 135	17 435
Avyttringar av verksamheter	–595	–3 798	–80	–248	–30	–4 696
Försäljning och utrangering	–350	–2 541	–46	–524	–24	–3 485
Omklassificeringar	1 477	5 151	–2 747	35	–3 582	334
Omräkningsdifferens	1 315	2 852	230	338	279	5 014
Utgående balans per 31 december 2022	**27 151**	**114 590**	**7 813**	**10 926**	**12 374**	172 854
Ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar						
Ingående balans per 1 januari 2021	–10 806	–65 637	—	–2 040	–401	–78 884
Årets avskrivningar	–893	–6 397	—	–1 387	–562	–9 239
Anskaffningar genom rörelseförvärv	–97	–984	—	–92	–107	–1 280
Försäljning och utrangering	800	6 332	—	102	1	7 235
Omklassificeringar	–44	–3 852	—	13	452	–3 431
Omräkningsdifferens	–216	–1 023	—	7	–6	–1 238
Utgående balans per 31 december 2021	**–11 256**	**–71 561**	—	**–3 397**	**–623**	–86 837
Årets avskrivningar	–1 084	–6 860	—	–1 580	–733	–10 257
Avyttringar av verksamheter	198	1 101	—	36	7	1 342
Försäljning och utrangering	324	1 994	—	342	2	2 662
Omklassificeringar	–130	–1 061	—	–5	556	–640
Omräkningsdifferens	–409	–1 325	—	–117	–21	–1 872
Utgående balans per 31 december 2022	**–12 357**	**–77 712**	—	**–4 721**	**–812**	–95 602
Redovisat värde per 31 december 2021	**13 703**	**38 525**	**4 274**	**6 940**	**7 973**	71 415
Redovisat värde per 31 december 2022	**14 794**	**36 878**	**7 813**	**6 205**	**11 562**	77 252

1) Inkluderar nedskrivningar om –29 (–89) MSEK.
2) Koncernen har inga inteckningar i Byggnader och mark eller Maskiner och inventarier. För mer information, se Not 28 – Ställda säkerheter.
3) Maskiner och inventarier inkluderar kapitaliserade utvecklingskostnader om 0,6 (2) MSEK.
4) Rättelser har gjorts för jämförelseperioden som presenteras. För mer information, se Not 10 – Statliga stöd.
5) För mer information om Nyttjanderättstillgångar, se Not 7 – Leasing.
6) Tillgångar under operationell leasing avser främst bilar sålda med återköpsavtal samt kontrakt under Care by Volvo.

NOT 17 – ÖVRIGA LÅNGFRISTIGA FORDRINGAR

	31 dec 2022	31 dec 2021
Spärrade bankmedel	63	137
Kapitalförsäkringar	352	395
Deposition av hyra	90	56
Övrigt	3 490	4 275
Summa	**3 995**	**4 863**

NOT 18 – VARULAGER

REDOVISNINGSPRINCIPER

Varulager inkluderar lager av råvaror, förbrukningsmaterial och förrådsartiklar, utsläppsrätter,halvfabrikat, varor under tillverkning, färdigvaror och handelsvaror. Varulager inkluderar även tillgångar under operationell leasing med en löptid som är kortare eller lika med tolv månader. Varulager redovisas till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet på balansdagen. Anskaffningsvärdet omfattar inköpskostnader, produktionskostnader och övriga utgifter som uppkommer när lagret överförs till dess nuvarande plats och skick. Den initiala värderingen av utsläppsrätter i varulager sker till verkligt värde det datum de intjänas.

Anskaffningsvärdet för varulager av likartade tillgångar fastställs med hjälp av först in, först ut metoden (FIFU). Nettoförsäljningsvärdet beräknas som det uppskattade försäljningspriset i den löpande verksamheten med avdrag för uppskattade kostnader hänförliga till färdigställande och försäljning. Likvärdiga produkter grupperas och värderas tillsammans. Inventering av varulager genomförs årligen, eller oftare om lämpligt, för att verifiera redovisade värden.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Varulager värderas till det lägsta av anskaffningsvärde och nettoförsäljningsvärde. Nettoförsäljningsvärdet utgörs av det värde som koncernen förväntas realisera från försäljning av bilar och komponenter samt på framtida försäljningsutveckling eller behov (för komponenter) men tar också hänsyn till inkurans. En oväntad framtida negativ utveckling av marknadsförhållanden kan leda till en justering i förväntad försäljning, krav och uppskattade försäljningsprisantaganden som kan kräva en justering av det redovisade värdet på varulagret.

	31 dec 2022	31 dec 2021
Råmaterial och förbrukningsmaterial	135	189
Varor under tillverkning	13 502	10 731
Tillgångar under operationell leasing	4 226	5 147
Färdiga varor och handelsvaror	28 583	19 536
Utsläppsrätter	505	—
Summa	**46 951**	**36,603**
Varav inkuransreserv	–554	–713

Kostnad för sålda varor avseende varulagerförändringar som redovisas i resultaträkningen uppgår till 259 122 (217 191) MSEK. Tillgångar under operationell leasing består av sålda bilar med återköpsavtal där löptiden är kortare än eller lika med tolv månader.

NOT 19 – KUNDFORDRINGAR OCH ÖVRIGA OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR

REDOVISNINGSPRINCIPER

Kundfordringar redovisas till upplupet anskaffningsvärde minskat med avsättning för osäkra kundfordringar. En avsättning för förväntade kreditförluster redovisas i samband med att fordringarna redovisas. Avsättningen för kreditförluster innehåller reserver för inträffade och förväntade kreditförluster. En inträffad förlust redovisas när en händelse inträffat som indikerar att kunden inte kommer kunna betala. Den förväntade kreditförlustreserven inkluderar en generell reserv som baseras på en multipel beräknad på ett genomsnitt av historiska nedskrivningar av fordringar samt framåtriktade makroekonomiska trender i olika länder. I dessa fall har det inte ägt rum någon händelse som indikerar att kunden inte kommer att betala.

Om det har fastställts att kundfordran inte är indrivningsbar, kommer den att skrivas ned och tas bort från balansräkningen. Det innebär vanligtvis att indrivningen av fordran har misslyckats och att företaget inte har några rimliga förväntningar att återvinna de avtalsenliga kassaflödena.

	31 dec 2022	31 dec 2021
Externa kundfordringar	8 876	6 388
Kundfordringar på närstående företag	16 363	12 165
Mervärdesskattefordringar	3 197	2 367
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	5 805	4 532
Övriga finansiella fordringar	350	184
Spärrade bankmedel	736	4
Övriga fordringar[1][2][3]	6 151	3 773
Summa	**41 478**	**29 413**

1) Varav fordringar på närstående företag uppgick till 3 016 (479) MSEK.
2) Varav räntebärande fordringar uppgick till 4 260 (57) MSEK.
3) Rättelser har gjorts för jämförelseperioden som presenteras. För mer information, se Not 10 - Statliga stöd.

Kundfordringar på 25 239 (18 553) MSEK inkluderar avsättningar för osäkra kundfordringar på 128 (127) MSEK samt avsättningar för potentiella framtida kreditförluster på 43 (34) MSEK. Per den 31 december 2022 uppgick reserven för kreditförluster för kundfordringar inklusive framtida kreditförluster till 0,50 (0,68) procent av totala kundfordringar.

Kundfordringarnas storlek och geografiska spridning är tätt sammankopplad med fördelningen av koncernens försäljning och förutom kundfordringar gentemot Polestar innehåller de ej någon markant koncentration av kreditrisk hänförlig till enskilda kunder eller marknader.

Förändringar i reserven för osäkra fordringar specificeras nedan:	2022	2021
Ingående balans 1 januari	127	113
Nya avsättningar	40	53
Återföringar	–28	–18
Nedskrivningar	–14	–23
Omräkningsdifferens	3	2
Utgående balans 31 december	**128**	**127**

20230831108443

Åldersanalys av kundfordringar och kundfordringar på närstående företag	Kundfordringar ännu ej förfallna	1–30 dagar förfallna	30–90 dagar förfallna	>90 dagar förfallna	Summa
2022					
Kundfordringar brutto	24 258	473	–121	757	25 367
Avsättningar för osäkra kundfordringar	–93	—	–4	–31	–128
Kundfordringar netto	**24 165**	**473**	**–125**	**726**	**25 239**
2021					
Kundfordringar brutto	17 618	131	28	903	18 680
Avsättningar för osäkra kundfordringar	–77	—	–5	–45	–127
Kundfordringar netto	**17 541**	**131**	**23**	**858**	**18 553**

NOT 20 – FINANSIELLA INSTRUMENT OCH FINANSIELLA RISKER

REDOVISNINGSPRINCIPER

Finansiella instrumentredovisning i samt borttagande ur balansräkningen

Finansiella instrument är någon form av avtal som ger upphov till en finansiell tillgång i ett företag och en finansiell skuld eller eget kapitalinstrument i ett annat företag. Finansiella tillgångar och skulder redovisas i balansräkningen när koncernen blir part av de avtalsmässiga villkoren, nämligen på transaktionsdagen.

Finansiella tillgångar redovisas initialt till verkligt värde plus transaktionskostnader, förutom vad gäller de finansiella tillgångar som redovisas till verkligt värde via resultaträkningen. I dessa fall kostnadsförs transaktionskostnader i resultaträkningen och klassificeras som finansiella kostnader. Finansiella tillgångar i form av utlåning till bank och företagscertifikat med en löptid kortare än tre månader från anskaffningstillfället klassificeras som likvida medel, annars redovisas de som kortfristiga placeringar.

Finansiella skulder redovisas initialt till verkligt värde med avdrag för transaktionskostnader, förutom vad gäller de finansiella skulder som redovisas till verkligt värde via resultaträkningen. Vad gäller dessa finansiella skulder kostnadsförs transaktionskostnader i resultaträkningen som finansiella kostnader.

Ett finansiellt instrument klassificeras som en anläggningstillgång eller långfristig skuld när löptiden överstiger tolv månader och som omsättningstillgång eller kortfristig skuld när löptiden understiger tolv månader.

Derivat med positiva verkliga värden, ackumulerade orealiserade vinster, redovisas som långfristiga eller kortfristiga derivattillgångar beroende på deras löptid. Derivat med negativa verkliga värden, ackumulerade orealiserade förluster, redovisas som lång- eller kortfristiga derivatskulder beroende på deras löptid. Derivatinstrument inkluderar terminskontrakt, optioner, teckningsoptioner, earn-outs rättigheter och swappar.

En finansiell tillgång eller en del av en finansiell tillgång tas bort från balansräkningen när den har reglerats eller när alla väsentliga risker och förmåner som kan kopplas till tillgången har överförts till en tredje part. I de fall alla väsentliga risker och förmåner inte har överförts, redovisas tillgången alltjämt i balansräkningen till den del det motsvarar de risker och förmåner som koncernen bibehåller. En finansiell skuld eller en del av en finansiell skuld tas bort från balansräkningen när åtagandet enligt kontrakt har fullgjorts, blivit avbrutet eller har upphört.

Värdering av finansiella instrument

Verkligt värde definieras som det pris som skulle erhållas vid en försäljning av en tillgång eller den ersättning som skulle erläggas för att överföra en skuld i en normal transaktion mellan marknadsaktörer vid värderingsdatumet. Upplupet anskaffningsvärde beräknas med hjälp av effektivräntemetoden, där eventuella premier eller rabatter och direkt hänförliga kostnader och intäkter aktiveras under kontraktsperioden. Värdering av finansiella instrument till verkligt värde fastställs i normalfallet utifrån gällande allmänt vedertagna marknadsnoteringar genom att estimera framtida kassaflöden via relevant forwardkurva och diskontera med relevant diskonteringskurva för respektive derivat och valuta. Valutaoptioner värderas med hjälp av Garman and Kohlhagen modellen som är en anpassning av Black-Scholes modellen. Onoterade teckningsoptioner och så kallade earn-outs rättigheter värderas antingen genom Black-Scholes modellen eller Monte Carlo simulering.

Det verkliga värdet av en finansiell tillgång eller skuld återspeglar risken för utebliven fullgörelse inklusive motpartens kreditrisk vad gäller tillgång och koncernens egen kreditrisk vad gäller skulder. Derivat med positivt verkligt värde och företagscertifikat justeras för sannolikheten att motparten fallerar härlett från motpartens Credit Default Swap kurva. Samma justering görs för derivat med negativt verkligt värde med Volvo Cars egen sannolikhet för fallissemang genom att använda Volvos Car AB's Credit Default Swap kurva.

Finansiella instrument är indelade i tre olika nivåer beroende på vilken information som finns från marknaden för verklig värdevärdering:

- Nivå 1: Instrument värderas baserat på noterade ojusterade priser på aktiva marknader för identiska tillgångar eller skulder som enheten kan komma åt vid värderingsdatumet.
- Nivå 2: Instrument värderas baserat på annan observerbar data för tillgången eller skulden än noterade priser inkluderade i nivå 1, antingen direkt, såsom prisnoteringar eller indirekt, såsom härledda från prisnoteringar.
- Nivå 3: Instrument värderas baserat på ej observerbara data för tillgången eller skulden.

De flesta derivatinstrument och företagscertifikat som koncernen innehar per 31 december 2022 tillhör nivå 2. Värderingsnivåerna är illustrerade i tabellen finansiella instrument per kategori och värderingsnivå i denna not.

Klassificering av finansiella tillgångar och skulder

Finansiella tillgångar och skulder värderas till upplupet anskaffningsvärde eller verkligt värde beroende på deras initiala klassificering vid första redovisningstillfället. Volvo Cars tillämpar olika affärsmodeller för respektive finansiellt instrument.

Finansiella tillgångar redovisade till upplupet anskaffningsvärde

Klassificeringen baseras på grundval av tillämpad affärsmodell för förvaltningen av respektive finansiell tillgång samt vilka avtalsenliga kassaflöden som tillgången ger upphov till. Affärsmodellen syftar vad gäller finansiella tillgångar till att erhålla avtalsenliga kassaflöden. De avtalsenliga kassaflödena utgörs av betalning av kapitalbelopp och ränta. Finansiella tillgångar som redovisas till upplupet anskaffningsvärde består av kundfordringar, likvida medel, placeringslån i bank samt övriga finansiella tillgångar.

Kundfordringar redovisas till det värde som förväntas erhållas, det vill säga inklusive avdrag för befarade kundförluster, se Not 19-Kundfordringar och övriga omsättningstillgångar.

Finansiella skulder redovisade till upplupet anskaffningsvärde

Finansiella skulder till kreditinstitut, emitterade obligationer, leverantörsskulder och övriga finansiella skulder tilldelas denna kategori. Dessa skulder redovisas till upplupna anskaffningsvärden enligt effektivräntemetoden, där eventuella premier eller rabatter samt direkt hänförliga transaktionskostnader aktiveras över avtalsperioden som en del av den redovisade skulden.

Finansiella tillgångar och skulder redovisade till verkligt värde via resultatet

Finansiella tillgångar och skulder som innehas med syfte för handel redovisas till verkligt värde via resultaträkningen. I Volvo Cars utgörs det av derivatinstrument, företagscertifikat, konvertibla obligationer, eget kapitalinstrument, teckningsoptioner och earn-outs rättigheter. Företagscertifikat presenteras i Not 21 – Kortfristiga placeringar och likvida medel. För ytterligare information om utgivna teckningsoptioner vad gäller aktierelaterade ersättningar, se Not 8 – Anställda och ersättningar.

Orealiserade samt realiserade verkligt värdeförändringar vad gäller dessa instrument redovisas i resultaträkningen, beroende på avtalets syfte redovisas värdeförändringar antingen inom rörelseresultatet eller inom finansnettot.

Eget kapitalinstrument

Investeringar i andra långfristiga värdepappersinnehav tillhör kategorin nivå 1 och nivå 3 finansiella instrument. Volvo Cars innehar i koncernredovisning så kallade earn-outs rättigheter som kommer att tillfalla koncernen om ett antal kriterier uppfylls under särskilda framtida tidsperioder. Dessa earn-outs rättigheter tillhör kategorin nivå 3 och värderingen är utförd med hjälp av en Monte Carlo simulering. Simuleringen bygger på en antagen volatilitet uppgående till 80 procent och en riskfri ränta uppgående till 4 procent. En förändring i volatilitet +/–10 procent resulterar i en värdeförändring uppgående till ett värdeintervall om 2 936–3 484 MSEK. Vidare, en förändring i den riskfria räntan om +/–2 procent resulterar i en värdeförändring i ett värdeintervall om 3 172–3 308 MSEK med en volatilitet om 80 procent. Andra väsentliga innehav av nivå 3 instrument utgörs av onoterade teckningsoptioner i det noterade bolaget Luminar Technologies Inc (Luminar). Dessa instrument är värderade med hjälp av Black-Scholes modellen baserad:

- Sannolikheten huruvida koncernen kommer uppfylla de kontraktuella kraven samt när i tiden som detta kommer att ske.
- Riskfri ränta har satts till 4,7 procent och 4 procent.
- Den underliggande aktiens volatilitet som har satts till 88,5 procent.

Koncernen innehar också traditionella eget kapitalinstrument i Luminar vilka är kategoriserade som nivå 1 instrument.

Det finns även andra innehav i onoterade eget kapitalinstrument tillhörande nivå 3 instrument och dessa värderas till verkligt värde. Volvo Car Tech Fund AB innehar majoriteten av dessa innehav.

Känslighetsanalys optioner i Luminar (MSEK)

	Sannolikhet för att utlösa händelse				
Volatilitet	**–10%**	**–5%**	**0%**	**5%**	**10%**
–10%	89	95	102	108	115
–5%	91	98	105	111	118
94%	94	101	108	114	121
5%	96	103	110	117	124
10%	98	106	113	120	127

Finansiella tillgångar och skulder redovisade till verkligt värde via resultatet –identifierade säkringsinstrument

Finansiella instrument värderade till verkligt värde via övrigt totalresultat består av derivat, som klassificeras som säkringsinstrument. Orealiserade vinster och förluster från fluktuationer i verkligt värde på dessa instrument redovisas i övrigt totalresultat tills den underliggande transaktionen inträffar. Den ackumulerade vinsten eller förlusten på dessa säkringsinstrument återvinns sedan till resultaträkningen och redovisas i rörelseresultatet.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Redovisning av finansiella instrument innebär att vissa antaganden och bedömningar behöver göras:

- **Tillämpad affärsmodell vad gäller värdering av räntebärande tillgångar:** Det huvudsakliga syftet vad gäller innehavet av räntebärande tillgångar är att erhålla avtalsenliga kassaflöden bestående av kapitalbelopp och ränta. Försäljning av tillgångar sker inte i den omfattning som krävs för att affärsmodellen skall föranleda en annan typ av redovisning. Majoriteten av räntebärande tillgångar inklusive vissa konvertibla obligationer som uppfyller SPPI-testet, värderas till upplupet anskaffningsvärde.
- **Borttagande av fordringar:** Utställda fakturor säljs ibland till factoring eller andra finansiella lösningar till tredje part såsom bank eller finansiellt institut. Om kriterierna för borttagande av fordran inte är uppfyllda, redovisas fordran i balansräkningen.
- **Eget kapitalinstrument – redovisning av verkligt värdeförändringar:** Koncernen innehar noterade och icke noterade aktier, onoterade teckningsoptioner och så kallade earn-outs rättigheter. De onoterade teckningsoptionerna värderas i enlighet med Black-Scholes modellen och de variabler som främst inverkar på värdet av dessa finansiella instrument är huruvida de satta intjäningskriterierna kommer att uppfyllas och när, den riskfria räntan samt den underliggande aktiens volatilitet.

KONCERNEN: FINANSIELLA RAPPORTER

Tabellen nedan visar finansiella instrument per kategori samt värderingsnivå.

	Värderings nivå	2022-12-31 Redovisat värde	2022-12-31 Verkligt värde	2021-12-31 Redovisat värde	2021-12-31 Verkligt värde
Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via resultatet					
Andra långfristiga värdepappersinnehav [1)]	1,3	4 353	4 353	1 765	1 765
Utestående derivat – säkring av valutarisker	2	315	315	280	280
Utestående derivat – säkring av ränterisker	2	—	—	6	6
Företagscertifikat [2)]	2	1 760	1 760	2 692	2 692
		6 428	**6 428**	**4 743**	**4 743**
Finansiella tillgångar värderade till verkligt värde via övrigt totalresultat					
Utestående derivat – säkring av valutarisker	2	2 149	2 149	555	555
Utestående derivat – säkring av råvaruprisrisker	2	434	434	152	152
		2 583	**2 583**	**707**	**707**
Finansiella tillgångar värderade till upplupet anskaffningsvärde					
Kundfordringar	—	25 239	25 239	18 553	18 553
Övriga långfristiga och kortfristiga finansiella tillgångar [3)]	—	13 387	13 387	13 843	13 843
Kortfristiga placeringar [4)]	—	2 965	2 965	6 136	6 136
Likvida medel [4)]	—	62 433	62 433	61 434	61 434
		104 024	**104 024**	**99 966**	**99 966**
Finansiella skulder värderade till verkligt värde via resultatet					
Utestående derivat – säkring av valutarisker	2	17	17	210	210
Utestående derivat – säkring av ränterisker	2	599	599	19	19
		616	**616**	**219**	**219**
Finansiella skulder värderade till verkligt värde via övrigt totalresultat					
Utestående derivat – säkring av valutarisker	2	1 816	1 816	2 430	2 430
Utestående derivat – säkring av råvaruprisrisker	2	202	208	1	1
		2 018	**2 018**	**2 431**	**2 431**
Finansiella skulder värderade till upplupet anskaffningsvärde					
Leverantörsskulder	—	68 913	68 913	48 283	48 283
Långfristiga och kortfristiga obligationslån och övriga skulder till kreditinstitut [6)]	—	28 810	27 390	25 415	26 362
Övriga långfristiga och kortfristiga finansiella skulder	—	14 343	14 343	17 806	17 806
		112 066	**110 646**	**91 504**	**92 451**

1) Investeringar i eget kapitalinstrument uppgick till 4 353 (1765) MSEK varav 252 (750) MSEK är innehav kategoriserade som nivå 1 finansiella instrument och 4 101 (1 015) MSEK är kategoriserade som nivå 3 finansiella instrument.
2) Earn-outs rättigheterna till verkligt värde i Polestar gruppen som kategoriseras nivå 3 instrument uppgick till 3 225 (–) MSEK. Verkligt värde på onoterade teckningsoptioner och earn-outs rättigheter i Luminar till nivå 3 kategori uppgick till 108 (431) MSEK.
3) Rättelser har gjorts för jämförelseperioden som presenteras. För mer information, se Not 10 – Statliga stöd.
4) Varav 450 (1 860) MSEK redovisade som kortfristiga placeringar i balansräkningen och 1 310 (832) MSEK redovisade som likvida medel.
5) Består främst av placeringslån i bank.
6) Det redovisade värdet av obligationerna inkluderar en verkligt värde justering som uppgår till –287 (–) MSEK, som avser säkring av verkligt värde.

KONCERNEN: FINANSIELLA RAPPORTER

Tabellen nedan visar nominellt belopp och verkligt värde på utestående derivatinstrument.

	31 december 2022 Nominellt belopp	31 december 2022 Verkligt värde	31 december 2021 Nominellt belopp	31 december 2021 Verkligt värde
Derivatinstrument för säkring av valutarisk hänförlig till finansiella tillgångar och skulder				
Valutaswappar och terminer				
– fordran	16 977	292	8 209	63
– skuld	2 255	–11	4 944	–12
Delsumma		**281**		**51**
Derivatinstrument för säkring av valutarisker i framtida kommersiella kassaflöden				
Valutaswappar och terminer				
– fordran	52 809	2 136	30 121	555
– skuld	36 150	–1 815	61 815	–2 430
Valutaoptioner				
– fordran	749	34	3 988	217
– skuld	1 161	–7	4 989	–198
Delsumma		**348**		**–1 856**
Derivatinstrument för säkring av ränterisk				
Ränteswappar				
– fordran	—	—	1 029	6
– skuld	11 672	–599	1 544	–19
Delsumma		**–599**		**–13**
Derivatinstrument för säkring av råvarupriser				
Terminer				
– fordran	1 327	434	543	152
– skuld	940	–202	40	–1
Delsumma		**232**		**151**
Summa		**263**		**–1 667**

20230831085444

Kategoriella finansiella instrument

Av nedanstående tabell framgår hur vinster och förluster samt ränteintäkter och räntekostnader har påverkat resultaträkningen för olika kategorier av finansiella instrument.

	2022			2021		
	Vinst/ Förlust[1]	Ränte-intäkter	Ränte-kostnader[2][3]	Vinst/ Förlust[1]	Ränte-intäkter	Ränte-kostnader[2][3]
Redovisat i rörelseresultatet						
Finansiella tillgångar och skulder värderade till verkligt värde via övrigt totalresultat, återförda till resultaträkningen						
Derivatinstrument för säkring av valutarisker och råvaruprisrisker	–3 914	—	—	–2 046	—	—
Finansiella tillgångar och skulder värderade till verkligt värde via resultatet						
Derivatinstrument för säkring av valutarisker	10	—	—	22	—	—
Finansiella tillgångar och skulder till upplupet anskaffningsvärde						
Kundfordringar och leverantörsskulder	979	—	—	1 576	—	—
Resultateffekt i rörelseresultatet	**–2 925**	**—**	**—**	**–448**	**—**	**—**
Redovisat i finansnettot						
Finansiella tillgångar och skulder värderade till verkligt värde via resultatet						
Eget kapitalinstrument[4]	–877	—	—	–881	—	—
Företagscertifikat	–24	12	—	14	0	—
Derivatinstrument för säkring av valutarisker och ränterisker	976	—	54	1 590	—	17
Finansiella tillgångar och skulder till upplupet anskaffningsvärde						
Likvida medel och kortfristiga placeringar	1 482	698	–19	1 845	474	—
Finansiella tillgångar och skulder	–2 669	142	–845	–3 259	126	–857
Resultateffekt i finansnettot	**–1 112**	**852**	**–810**	**–691**	**600**	**–840**

1) Vinster och förluster exklusive vinster och förluster på finansiell leasing som uppgick till –5 (–12) MSEK.
2) Räntekostnader exklusive räntekostnader på finansiell leasing som uppgick till -220 (-215) MSEK.
3) Räntekostnader exklusive räntekostnader på pensioner som uppgick till -226 (-204) MSEK.
4) Verkligt värde på Luminar uppgick till -822 (-901) MSEK. För ytterligare information om utgivna teckningsoptioner vad gäller aktierelaterade ersättningar se Not 8 – Anställda och ersättningar.

Kategoriella finansiella instrument, forts.

SÄKRINGSREDOVISNING

Säkringsredovisning tillämpas när ett finansiellt derivat är inkluderat i ett dokumenterat säkringsförhållande. För att kunna tillämpa säkringsredovisning ska det finnas en direkt koppling mellan säkringsinstrumentet och den säkrade posten. När ett säkringsförhållande ingås, dokumenterar koncernen förhållandet mellan säkringsinstrumentet och den säkrade posten, liksom koncernens riskhanteringsstrategi och mål för att genomföra olika säkringstransaktioner. Volvo Cars dokumenterar också sin bedömning, både vid ingången av säkringsförhållandet och på löpande basis, huruvida derivatinstrumenten som används i säkringsförhållandet är effektiva vad gäller att matcha förändringar i verkligt värde eller kassaflöde avseende den säkrade posten.

Säkring av verkligt värde
Säkringsredovisning kan appliceras för en finansiell skuld eller en specifik del av en finansiell skuld, som är redovisat till verkligt värde via resultaträkningen. För säkring av verkligt värde bör villkoren uppfyllas vid start, där den betydande redovisningsmässiga obalansen bör elimineras av en skuld till fast ränta som redovisas till upplupet anskaffningsvärde och tillhörande derivatkontrakt, såsom ränteswappar eller valutaränteswappar, som redovisas till verkligt värde via resultaträkningen.

Det redovisade värdet av det säkrade objektet, nämligen en emitterad obligation i utländsk valuta eller lån till fast ränta redovisas initialt till upplupet anskaffningsvärde. Säkringsobjektet värderas därefter till verkligt värde via resultaträkningen. Förändringar i verkligt värde för det säkrade objektet och säkringsinstrumentet redovisas i resultaträkningen och därigenom elimineras den redovisningsmässiga obalansen. Vinster och förluster på de ränteswappar eller valutaränteswappar som säkrar upplåning till fast ränta och de förändringar i verkligt värde för den säkrade upplåningen till fast ränta som beror på ränterisk redovisas som övriga finansiella intäkter och kostnader. Om säkringen inte längre uppfyller kraven för säkringsredovisning löses verkligt värdejusteringen av bokfört värde upp över resultaträkningen över kvarvarande löptid med hjälp av effektivräntemetoden.

Säkring av en nettoinvestering
Säkring av nettoinvesteringar i utlandsverksamhet avser säkringar som innehas för att reducera effekterna av förändringar i värdet på en nettoinvestering i utlandsverksamhet på grund av valutakursförändringar. Nettoinvesteringar i utlandsverksamheter utgörs av värdet av Volvo Cars andel av det utländska dotterbolagets nettotillgångar. Koncernen säkrar valutarisken förknippad med omräkningen av nettotillgångarna inklusive goodwill i utländska dotterbolag med funktionell valuta EUR och USD.

Volvo Cars använder 820 MEUR av den externa skulden i EUR och 160 MUSD av den externa skulden i USD som säkringsinstrument, för att reducera omräkningsexponeringen i nettoinvesteringen i EUR och USD. Säkringsreserven avseende nettoinvestering i utlandsverksamhet ingår i övrigt totalresultat. I händelse av avyttring, överförs det ackumulerade resultatet från säkringen direkt från omräkningsreserven till resultaträkningen.

Ingen ineffektivitet har påverkat nettoresultatet för 2022.

Kassaflödessäkring
Kassaflödessäkringar är säkringar av högst sannolika prognostiserade kommersiella transaktioner i utländsk valuta som förväntas inträffa under de närmaste 48 månaderna emot valutakursrisker. Säkringsredovisning tillämpas också vad avser prognosticerad råvarukonsumtion i form av förändringar i råvarupriser. För att hantera exponeringen använder koncernen såväl terminskontrakt som optionskontrakt som säkringsinstrument. Förändringar av säkringsinstrumentens verkliga värde redovisas i övrigt totalresultat och ackumuleras i övriga reserver i eget kapital. Dessa reserver återförs till resultaträkningen under samma period när den säkrade prognostiserade transaktionen påverkar resultaträkningen. Effekterna från realiserade kassaflödessäkringar klassificeras som intäkt och kostnad för sålda varor, beroende på transaktionens underliggande substans.

Säkringsrelationen testas regelbundet fram till förfallodagen. Om de identifierade säkringsförhållandena inte längre bedöms som effektiva, redovisas förändringarna i verkligt värde på säkringsinstrumentet från den senaste tidpunkten när instrumentet bedömdes som effektivt i resultaträkningen. Om den säkrade transaktionen inte längre bedöms inträffa, överförs den ackumulerade vinsten eller förlusten från övrigt totalresultat till resultaträkningen och inkluderas i rörelseresultatet och inkluderas inom övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader.

Framåtblickande effektivitetstest görs både när ett säkringskontrakt ingås och månadsvis på ackumulerad nivå. Testet görs genom att jämföra kritiska villkor, vilka är nominellt belopp, förfallodatum och valuta för säkringsinstrumentet och för det säkrade flödet. Om villkoren matchar och kreditrisken vad avser motparten inte har ändrats väsentligt är säkringsförhållandet alltjämt effektivt.

Ingen ineffektivitet har påverkat nettoresultatet för 2022.

Tabellen nedan visar säkring av verkligt värde efter förfallodatum.

	2022						
					Redovisat värde		
Förfallo-datum	Nominellt belopp	Förändringar i verkligt värde, säkrade objekt	Förändringar i verkligt värde, derivat	Ineffektivitet redovisat i resultaträkningen	Finansiella tillgångar	Finansiella skulder	Rörlig referens ränta
2024	200	33	–34	–1	—	–34	Euribor 3m
2025	300	68	–66	2	—	–66	Euribor 3m
2027	100	47	–47	—	—	–47	Euribor 3m
2028	200	139	–151	–12	—	–151	Euribor 3m
Total		**287**	**–298**	**–11**	**—**	**–298**	

Tabellen nedan visar de utestående derivaten inom säkringsredovisning.

	Tillgångar	Skulder	Netto	Skatt	Säkringsreserv efter skatt	Återförda från övrigt totalt resultat	Ineffektivitet redovisat i resultatet
2022							
Kassaflödessäkringar							
– Valutarisker	2 149	–1 816	333	–67	266	1 682	—
– Elprisrisker	373	–38	335	–69	266	–102	—
– Råvaruprisrisker	61	–164	–103	21	–82	–23	—
Delsumma	**2 583**	**–2 018**	**565**	**–115**	**450**	**1 557**	**—**
Säkring av nettoinvesteringar							
– Valutarisker	—	–1 224	–1 224	252	–972	11	—
Summa	**2 583**	**–3 242**	**–659**	**137**	**–522**	**1 568**	**—**
Verkligt värdesäkring via resultatet							
– Ränterisker	—	–298	–298	—	—	—	–11

	Tillgångar	Skulder	Netto	Skatt	Säkringsreserv efter skatt	Återförda från övrigt totalt resultat	Ineffektivitet redovisat i resultatet
2021							
Kassaflödessäkringar							
– Valutarisker	555	–2 430	–1 875	382	–1 493	326	—
– Elprisrisker	128	—	128	–26	102	—	—
– Råvaruprisrisker	24	–1	23	–5	18	—	—
Delsumma	707	–2 431	–1 724	351	–1 373	326	—
Säkring av nettoinvesteringar							
– Valutarisker	—	–514	–514	105	–409	—	—
Summa	707	–2 955	–2 238	456	–1 782	326	—
Verkligt värdesäkring via resultatet							
– Ränterisker	—	—	—	—	—	—	—

FINANSIELLA RISKER

Koncernen är genom sin verksamhet exponerad för olika typer av finansiella risker såsom valutarisker, ränterisker, kreditrisker, råvaruprisrisker, finansieringsrisker samt likviditetsrisker.

Koncernens treasuryfunktion är ansvarig för hantering, framtagande av policy och uppföljning av de finansiella riskerna, att säkerställa att lämplig finansiering finns på plats genom kapitalmarknadstransaktioner, lån och kreditfaciliteter samt hantering av koncernens likviditet.

Hanteringen av finansiella risker regleras i koncernens finanspolicy som är antagen av styrelsen och är föremål för översyn vartannat år eller vid behov. Policyn är inriktad på att minimera påverkan från fluktuerande finansmarknader på koncernens finansiella resultat. Efterlevnaden följs upp kontinuerligt och resultatet rapporteras månadsvis till CFO och ingår i treasuryfunktionens rapportering till styrelsen. Det finns ett larmsystem i det dagliga arbetet som säkerställer att givna mandat efterlevs.

Valutarisker

Valutaexponering uppstår som en effekt av att produktion sker i olika länder och att inköp och försäljning sker i olika valutor. Relativa valutakursförändringar har en direkt påverkan på koncernens rörelseresultat, finansnetto, balansräkning och kassaflöde.

Valutarisken är hänförlig till:

- förväntade framtida kassaflöden från försäljning och inköp i utländska valutor (transaktionsrisk)
- förändringar i värdet på tillgångar och skulder i utländsk valuta (omräkningsrisk)
- Nettoinvesteringar i utlandsverksamhet (omräkningsrisk)

Transaktionsrisk

Koncernens finanspolicy

Valutatransaktionsrisken uppkommer på grund av kassaflöden i funktionella valutor som skiljer sig från koncernvalutan, som är svensk krona. Försäljning till olika marknader kombinerat med att inköp görs i olika valutor utgör transaktionsexponeringen för koncernen.

Koncernens finanspolicy fastslår att upp till 80 procent av de framtida förväntade kassaflödena under de kommande 24 månaderna och upp till 60 procent av de framtida förväntade kassaflödena under de kommande 25 till 48 månaderna kan säkras med finansiella instrument såsom optioner, terminskontrakt eller kombinerade instrument med löptider som motsvarar den tidpunkt då kassaflödena förväntas inträffa. Säkringar av flöden som inträffar om mer än 48 månader kräver styrelsebeslut. Hanteringen av valutarisker inom ovan nämnda intervall har delegerats från styrelsen till Group Treasury via CFO.

Vad gäller hanteringen av valutarisker, uttrycks transaktionsexponeringen i termer av Cash Flow at Risk (CFaR), vilket är den maximala förlusten på ett år vid en 95 procent konfidensnivå som kan uppstå. CFaR måttet är baserat på kassaflödesprognoser, marknadsvolatilitet, valutakurser och korrelationer.

Group Treasury föreslår mandat som godkänns av CFO. Mandaten avser hur stor andel av CFaR som ska säkras och hur stora avvikelser från mandatet som kan göras. Syftet med avvikelsemandatet är att skapa utrymme med avseende på säkringstidpunkt. Mandaten revideras minst kvartalsvis.

Status vid årets slut

Koncernens totala inflöde och utflöde i valutor fördelade sig enligt nedanstående tabell:

	Inflöde		Utflöde	
	2022	2021	**2022**	2021
CNY	30%	25%	38%	24%
EUR	21%	24%	34%	50%
GBP	6%	6%	1%	1%
JPY	3%	3%	4%	7%
USD	22%	21%	19%	12%
Övrigt	18%	21%	4%	6%

Valutaterminer, valutaoptioner och valutaswappar används för att reducera valutarisken vad gäller de förväntade framtida kassaflödena från försäljning och inköp i utländsk valuta. Transaktionsexponeringen i de kinesiska industribolagen kan säkras i Kina.

CFaR vid årsskiftet för det kommande årets kassaflöden, exklusive valutasäkringar, uppgick till cirka 9 461 (6 498) MSEK. Tabellen nedan visar andelen av de prognosticerade kassaflödena i utländsk valuta som är säkrade, uttryckt i både nominella termer och i CFaR.

	0–12 månader		13–24 månader		25–48 månader	
	2022	2021	**2022**	2021	**2022**	2021
Nominell säkring, %	42	56	15	20	3	—
CFaR säkring, %	50	46	25	16	8	—

Tabellen nedan visar löptider för kassaflödessäkringar för de 10 största valutaexponeringarna, nominella belopp i miljoner, lokal valuta[1]

Löptid	AUD	BRL	CAD	EUR	GBP	KRW	NOK	PLN	TRY	USD	Totalt verkligt värde av utestående derivat[2]
Genomsnittlig säkringskurs	6,72	—	7,28	10,53	12,17	0,008	1,06	—	—	10,46	
1–12 månader	–532	—	–431	1 874	–989	–279 045	–2 750	—	—	–1 330	–494
13–24 månader	–165	—	–160	442	–475	—	–100	—	—	–821	307
25–36 månader	—	—	—	—	—	—	—	—	—	–600	409
37–48 månader	—	—	—	—	—	—	—	—	—	–420	126

1) Den genomsnittliga löptiden i portföljen var 12 (åtta) månader.
2) Totalt verkligt värde av utestående derivat för säkring av valutaprisrisk i framtida kassaflöden uppgick till 348 (–1 875) MSEK den 31 december 2022.

20230310 08:15

Omräkningsrisker

Koncernens finanspolicy

Koncernens omräkningsrisk är hänförlig till nettoinvesteringar i utlandsverksamhet och tillgångar och skulder i utländsk valuta som är hänförlig till den operativa verksamheten. Omräkning hänförlig till nettoinvesteringar i utlandsverksamhet kan generera en positiv eller negativ omräkningsdifferens som redovisas i eget kapital via övrigt totalresultat. Vid omräkning av tillgångar och skulder i utländsk valuta som är hänförliga till den operativa verksamheten, såsom kundfordringar, leverantörsskulder och garantiavsättningar, uppstår en valutakurseffekt som påverkar rörelseresultatet. All omräkning av finansiella poster påverkar finansnettot.

Omräkningsriskerna hanteras huvudsakligen genom att matcha skuldernas och tillgångarnas valutasammansättning eller genom att använda finansiella derivat.

Den totala omräkningseffekten på nettoinvesteringar i utlandsverksamheter var 3 872 (4 375) MSEK. Effekterna redovisas i övrigt totalresultat. En förändring på tio procent i den svenska kronan i förhållande till de större valutorna har en nettopåverkan på övrigt totalresultat om cirka 5 617 (3 951) MSEK. En andel av investeringarna i utlandsverksamheter inom euroområdet och amerika säkras med finansiella instrument. Den kvarvarande omräkningsrisken är en del av den stategiska riskhanteringen och säkras inte med finansiella instrument.

Status vid årets slut

Tabellen nedan visar exponeringen avseende omräkning av nettoinvesteringar i utlandsverksamhet den 31 december 2022.

Valuta	Investeringar i utlandsverksamhet (MSEK)	Omräkningsrisk
CNY	29 332	29 332
EUR	30 512	30 512
USD	–10 329	–10 329
JPY	932	932
MYR	1 286	1 286
Övrigt	4 435	4 435
Summa	**56 168**	**56 168**

Finansierings- och likviditetsrisker

Kapitalstruktur

Koncernens finanspolicy föreskriver att kapitalstrukturen ska reflektera en rimlig balans mellan risk och pris samt kapitalkostnad. Kapitalstrukturmålet för koncernen på medellång till lång sikt ska optimeras mellan kapitalkostnad, hänsyn till kreditvärdighet och företagsspecifika riskfaktorer. Kapitalstrukturen analyseras regelbundet. Det långsiktiga målet är att ha en kapitalstruktur som kvalificerar sig för och upprätthåller en investeringsvänlig kreditvärdighet; för närvarande har koncernen en kreditbetyg från Moody's på Ba1 och från Standard & Poor på BB+. Soliditeten per 31 december 2022 uppgick till 35,4 (33,4) procent, varav eget kapital uppgick till 117 278 (94 512) MSEK. Justeringar har gjorts på föregående periods rapport. För mer information, se Not 10-Statliga stöd.

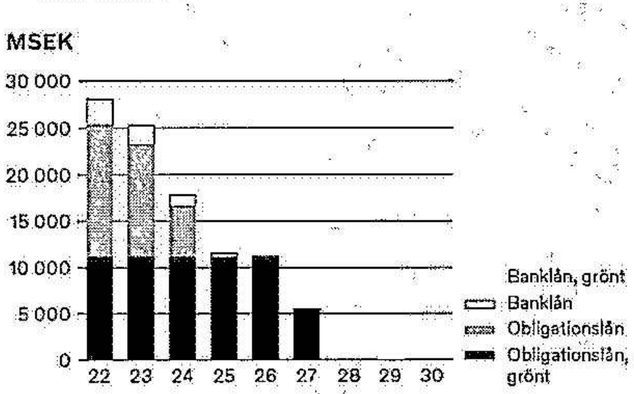
Finansieringsrisker

Koncernens finanspolicy

Finansieringsrisk är risken att koncernen inte kommer att ha tillgång till tillräcklig finansiering med godkända villkor vid varje given tidpunkt.

Allt utnyttjande av nya lån utvärderas mot framtida likviditetsbehov och investeringsplaner. Koncernen bör vid varje given tidpunkt ha tillgänglig avtalad finansiering för att täcka investeringar och lån som förfaller de närmaste 12 månaderna. För att begränsa refinansieringsrisken bör inte skulder som förfaller de närmaste 12 månaderna överstiga 25 procent av den totala skulden.

Utestående obligationer och skulder till kreditinstitut (vid varje års slut)



Status vid årets slut

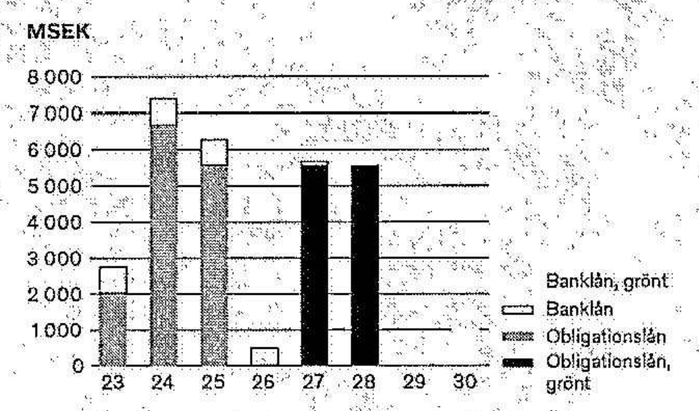
Under 2022 utfärdade koncernen ett grönt sexårigt obligationslån om 500 MEUR samt tog upp ett grönt lån om 1 000 MSEK från Svensk Exportkredit. Dessutom ingicks avtal om en grön lånefacilitet hos Nordiska Investeringsbanken om 200 MEUR. Faciliteten hos Nordiska Investeringsbanken har ännu inte utnyttjats.

Koncernens utestående obligationslån och skulder till kreditinstitut, exklusive skulder hänförliga till leasingavtal och kapitaliserade transaktionskostnader, uppgick vid årsskiftet 2022 till 29 140 (25 424) MSEK. Under 2022 uppgår förfall och amorteringar på befintliga lån till 4 498 (10 788) MSEK. Återstående genomsnittlig löptid för utestående kreditfaciliteter var 3,1 (2,8) år. Skulder som förfaller inom de närmaste 12 månaderna uppgick vid årets slut till nio procent av den totala skulden.

Nedanstående tabell visar utestående obligationslån och skulder.

Externa lån	Valutaslag	Nominellt belopp i lokal valuta (miljoner)	MSEK
Banklån	USD	163	1 699
Banklån	SEK	1 013	1 013
Banklån, grönt	SEK	1 000	1 000
Obligationslån	EUR	1 100	12 227
Obligationslån	SEK	2 000	2 000
Obligationslån, grönt	EUR	1 000	11 116
Övrigt	PLN	36	85
Summa			**29 140**

Obligationer och skulder till kreditinstitut – amorteringsschema



För all extern finansiering föreligger det informationsåtaganden och avtalsenliga nyckeltal enligt Loan Market Association (LMA) och kapitalmarknadsstandard. Kvartalsvis beräknas nyckeltal, såsom EBITDA och nettoskuld, i syfte att bedöma huruvida villkoren i de finansiella avtalen är uppfyllda. Vid årsskiftet 2022 är samtliga villkor uppfyllda med god marginal.

Likviditetsrisker

Koncernens finanspolicy

Likviditetsrisk är risken för att koncernen inte kommer att kunna fullgöra befintliga finansiella förpliktelser i tid. För att möta säsongsmässig volatilitet vad gäller likviditetsbehov ska koncernen alltid ha tillgång till avtalade kreditfaciliteter eller fria likvida medel motsvarande minst 15 procent av omsättningen. Kassaflödesprognoserna för de löpande 12 månaderna ligger till grund för bedömingen avseende likviditetsriskhanteringen.

Outnyttjade avtalade kreditfaciliteter (MSEK):	31 dec 2022	31 dec 2021
– Löper ut inom ett år	2 223	–
– Löper ut efter ett år men inom fem år	14 451	13 377
Summa	**16 674**	**13 377**

Status vid årets slut

Den 31 december 2022 hade koncernen avtalade kreditfaciliteter, likvida medel och kortfristiga placeringar uppgående till 83 832 (83 638) MSEK, vilket utgör cirka 25 (30) procent av omsättningen. Koncernens likviditet är stark beaktat förfallostrukturen för externa skulder, balansen i likvida medel och kortfristiga placeringar samt avtalade kreditfaciliteter.

Följande tabell visar förfallostrukturen för Volvo Cars finansiella tillgångar och skulder. Siffrorna som visas är kontraktuella odiskonterade kassaflöden som Volvo Cars är skyldig att betala eller berättigade att erhålla.

	2022				2021			
	Upp till 3 månader	3 månader till 1 år	1–5 år	Över 5 år	Upp till 3 månader	3 månader till 1 år	1–5 år	Över 5 år
Tillgångar								
Andra långsiktiga värdepappersinnehav[1]			3 333		–	–	430	
Långfristiga derivatinstrument	–	–	1 128	–	–	–	169	–
Övriga långfristiga fordringar	–	–	6 050	179	–	–	8 636	375
Summa finansiella anläggningstillgångar	**–**	**–**	**10 511**	**179**	**–**	**–**	**9 235**	**375**
Kundfordringar[2]	24 409	830	–	–	17 494	1 059	–	–
Kortfristiga derivatinstrument	722	1 048	–	–	244	680	–	–
Övriga omsättningstillgångar[3]	5 918	1 241	–	–	2 179	2 653	–	–
Kortfristiga placeringar	3 415	–	–	–	3 864	4 132	–	–
Likvida medel	63 743	–	–	–	62 265	–	–	–
Summa finansiella omsättningstillgångar	**98 207**	**3 119**	**–**	**–**	**86 046**	**8 424**	**–**	**–**
Summa finansiella tillgångar	**98 207**	**3 119**	**10 511**	**179**	**86 046**	**8 424**	**9 235**	**375**
Skulder								
Obligationslån, långfristiga	–	–	17 596	5 363	–	–	13 256	5 145
Skulder till kreditinstitut, långfristiga	–	–	2 100	996	–	–	2 443	99
Långfristiga derivatinstrument	–	–	674	151	–	–	329	19
Övriga långfristiga räntebärande skulder	–	–	3 587	1 258	–	–	3 688	1 821
Övriga långfristiga skulder	–	–	4 723	3	–	–	6 035	5
Summa långfristiga finansiella skulder			**28 680**	**7 771**	**–**	**–**	**25 751**	**7 089**
Obligationslån, kortfristiga	2 000	–	–	–	–	–	–	–
Skulder till kreditinstitut, kortfristiga	14	741	–	–	2	4 469	–	–
Leverantörsskulder	63 729	5 184	–	–	44 465	3 817	–	–
Kortfristiga derivatinstrument	656	1 153	–	–	1 001	1 311	–	–
Övriga kortfristiga räntebärande skulder	386	1 114	–	–	323	1 154	–	–
Övriga kortfristiga skulder	3 972	5 645	–	–	6 099	5 669	–	–
Summa kortfristiga finansiella skulder	**70 757**	**13 837**	**–**	**–**	**51 890**	**16 420**	**–**	**–**
Summa finansiella skulder	**70 757**	**13 837**	**28 680**	**7 771**	**51 890**	**16 420**	**25 751**	**7 089**

1) Åldersanalys av övriga långfristiga värdepappersinnehav täcker endast onoterade optioner och så kallade earn-outs rättigheter.
2) Åldersanalys av kundfordringar se Not 19 – Kundfordringar och övriga omsättningstillgångar.
3) Rättelser har gjorts för jämförelseperioden som presenteras. För mer information, se Not 10 – Statliga stöd.

Hantering av ränterisker
Ränteförändringar påverkar koncernens finansnetto och värdet på finansiella tillgångar och skulder. Avkastningen på likvida medel och kortfristiga placeringar samt kostnader för kreditfaciliteter påverkas av ränteförändringar. Ränteexponeringen kan vara direkt, det vill säga i form av räntebärande skulder, eller indirekt genom leasing eller andra finansieringformer.

Koncernens finanspolicy
Enligt policyn skall riktvärdet för ränterisken i koncernens nettoposition vara en löptid på 12 månader. Policyn tillåter en avvikelse på -9/+12 månader från det fastställda riktvärdet. Group Treasury föreslår mandat för säkringar som ska godkännas av CFO. Mandaten revideras minst kvartalsvis.

Status vid årets slut
Per 31 december 2022 bestod koncernens räntebärande tillgångar av likvida medel som fördelades mellan bankmedel, kortfristig placeringslån och företagscertifikat. Den genomsnittliga räntebindningstiden på dessa tillgångar var mindre än en (en) månad. Den genomsnittliga räntebindningstiden på utestående lån uppgick till 18 (24) månader. Vid årsskiftet var genomsnittlig löptid på nettopositionen 17 (23) månader. Den genomsnittliga lånekostnaden uppgick till 2,38 (2,18) procent.

I syfte att hantera ränterisken använder koncernen ränteswappar.

Tabellen nedan visar uppskattad effekt i MSEK av en parallellförskjutning av räntekurvorna upp eller ned med en procent (100 punkter) på alla externa skulder och ränteswappar där exponering finns.

Räntekänslighet, effekt på finansnettot	2022	2021
Marknadsränta +1%	–157	–160
Marknadsränta –1%	162	167

Effekten från likvida medel är immateriell. Räntebindningstiden för tillgångsportföljen är kort då den domineras av kortfristig inåning.

Referensräntereformen
Referensräntereformen avser övergången från den befintliga referensräntan – Interbank Offered Rates (IBOR) – till nya referensräntor.

Koncernen är exponerad för extern ränterisk i EUR, SEK och USD från EURIBOR, STIBOR respektive USD LIBOR referensräntor.

Avseende USD denominerad exponering kommer kvarvarande USD LIBOR referensränta att avvecklas efter juni månad 2023 och kvarvarande skuld i USD med rörlig räntebas kommer att överföras till att använda ny räntebas, SOFR (Secured Overnight Financing Rate). Arbetet med denna övergång är i slutfasen och exponeringen vid övergången uppgår till 164 MUSD vid årsskiftet. Övergången från USD LIBOR till SOFR kommer inte att orsaka en ogynnsam ränteriskeffekt eftersom relevanta kreditriskspreadar struktureras så att de synkroniseras med existerande USD LIBOR referensräntebas.

För EUR och SEK denominerad exponering förväntas inte någon förändring i rörlig räntebas och sålunda berörs inte kassaflödesrisken. Referensräntorna för dessa valutor är för närvarande inte planerade att upphöra och kommer således att fortsättningsvis ligga till grund för kassaflöden relaterat till rörliga tillgångar, skulder och derivat i dessa valutor. Koncernen förväntar sig även i fortsättningen 100 procent effektivitet avseende berörda säkringar och ingen effekt förväntas av räntenettot.

Råvaruprisrisker
Råvaruprisrisk är risken att materialkostnaden ökar när råvarupriser stiger på världsmarknaden. Förändringar i råvarupriserna påverkar koncernens kassaflöde och resultat.

Strategisk råvaruprisrisk uppkommer från inköpsmixen av råvaror och hanteras främst genom prishantering i inköpsavtalen med hjälp av prisklausuler eller liknande konstruktioner såsom fastprisavtal hos leverantörer.

Koncernens finanspolicy
Prognosticerade kassaflöden vad avser inköp av råvaror för de kommande 48 månaderna kan säkras upp till 70 procent med finansiella instrument. Group Treasury föreslår mandat avseende säkringen som godkänns av CFO. Mandaten revideras minst kvartalsvis.

Status vid årets slut
Råmaterial
Koncernen hanterar risken för prisförändringar avseende prognosticerade kassaflöden från råmaterialinköp med terminskontrakt.

Under 2022 uppgick koncernens kostnader för råmaterial till 33 544 (32 450) MSEK. En förändring på tio procent i råvarupriserna har en påverkan på rörelseresultatet på cirka 2 002 (1 399) MSEK.

Elektricitet
Koncernen hanterar risken för prisförändringar på elektricitet genom ett använda terminskontrakt. Säkringen avser elektricitetbehov för de europeiska fabrikerna och hanteras genom rådgivande kontrakt. De högst sannolika prognostiserade elektricitetstransaktionerna förväntas inträffa i ett givet kalenderkvartal under de kommande 48 månaderna.

En förändring på tio procent i spotpriset på elektriciteten har en resultatpåverkan uppgående till 94 (42) MSEK.

Kreditriskhantering
Koncernens kreditrisk kan delas in i finansiell och kommersiell kreditrisk. Riskerna beskrivs nedan.

Finansiell kreditrisk
Koncernens finanspolicy
Kreditrisken i finansiella transaktioner är risken att koncernen kommer att drabbas av förluster till följd av utebliven betalning från motparter i samband med koncernens investeringar, bankmedel eller derivattransaktioner. Alla investeringar måste uppfylla kraven på låg kreditrisk, hög likviditet och att exponeringen mot en enskild motpart skall vara begränsad. Alla motparter för investeringar och derivattransaktioner har kreditvärdering A- eller bättre från ett av de etablerade kreditvärderingsinstituten och ISDA-avtal krävs för alla motparter med vilka derivatkontrakt ingåtts. För treasuryfunktionens motparter fastställs limiter utifrån dess kreditvärdering och utnyttjandet av limiterna följs upp. Kortfristig placeringslån fördelas mellan banker. För att sprida kreditrisken är dotterbolagens banktillgodohavanden diversifierade.

Status vid årets slut
Maximal exponering för kreditrisk på finansiella motparter uppgår per den 31 december 2022 till 70 055 (71 254) MSEK. Detta omfattar likvida medel 63 743 (62 265) MSEK, investeringar i kortfristiga placeringar 3 415 (7 996) MSEK och verkligt värde av utestående derivattillgångar 2 897 (993) MSEK. Den maximala expo-

neringen för kreditrisk i finansiella instrument representeras bäst genom det verkliga värdet, se tabell Finansiella instrument per kategori samt värderingsnivå, i denna not.

Koncernen använder den generella modellen för att bedöma kreditriskreserven avseende kortfristig placeringslån hos bank bokförda till upplupet anskaffningsvärde. Modellen baseras på motpartens kreditvärdering, uppskattad exponering vid fallissemang, sannolikheten för fallissemang samt förlust vid fallissemang. Den reserv som beräknats avseende placeringslån i bank anses vara immateriell.

Derivatkontrakt är föremål för ramavtal avseende kvittning (ISDA), inga säkerheter har erhållits eller lämnats.

I tabellen nedan visas de derivat som omfattas av kvittningsavtal (ISDA).

Utestående nettoposition för derivatinstrument	Brutto	Reducerat i balansräkningen	Netto i balansräkningen	Netting avtal	Netto position
31 december 2022					
Derivattillgångar	2 897	—	2 897	–1 693	1 204
Derivatskulder	2 634	—	2 634	–1 693	941
31 december 2021					
Derivattillgångar	993	—	993	–838	155
Derivatskulder	2 660	—	2 660	–838	1 822

Kommersiell kreditrisk
Den kommersiella kreditrisken är relaterad till kundfordringar. För kreditriskhanteringen rörande kund- och återförsäljarfinansiering är målet att ha en sund och balanserad kreditportfölj samt att använda kreditövervakning med hjälp av en detaljerad process som omfattar uppföljning och återtagande. I fall där kreditrisken betraktas som otillfredsställande används remburser eller andra instrument. Maximal exponering för kreditrisk utgörs av det bokförda värdet av utestående kundfordringar, se tabell Finansiella tillgångar och skulder fördelade per kategori samt värderingsnivå i denna not. För kvantifiering av kreditrisk i kundfordringar se Not 19 – Kundfordringar och övriga omsättningstillgångar.

NOT 21 – KORTFRISTIGA PLACERINGAR OCH LIKVIDA MEDEL

REDOVISNINGSPRINCIPER

Kortfristiga placeringar
Kortfristiga placeringar är finansiella instrument som snabbt kan konverteras till likvida medel. Löptiden tenderar att understiga ett år. I Volvo Cars, kortfristiga placeringar består av företagscertifikat och placeringslån hos bank vilka har en löptid som överstiger tre månader från anskaffningstidpunkten.

Likvida medel
Likvida medel består av banktillgodohavanden, kortfristiga placeringslån hos banker och företagscertifikat som har en löptid på maximalt tre månader från anskaffningstidpunkten och det föreligger ingen signifikant risk för större fluktuation i dess värde.

Kortfristiga placeringar	31 dec 2022	31 dec 2021
Placeringslån i bank	2 965	6 136
Företagscertifikat	450	1 860
Summa	**3 415**	**7 996**

Likvida medel	31 dec 2022	31 dec 2021
Banktillgodohavanden	39 194	39 210
Placeringslån i bank	23 239	22 223
Företagscertifikat	1 310	832
Summa	**63 743**	**62 265**

Likvida medel inkluderar 6 991 (3 881) MSEK där begränsningar förekommer, huvudsakligen är det likvida medel i vissa länder där valutarestriktioner eller andra rättsliga restriktioner tillämpas. Därmed är det inte möjligt att direkt använda dessa likvida medel i andra delar av koncernen, däremot kan dessa likvida medel i normalfallet användas för Volvo Cars verksamhet inom respektive land.

NOT 22 – EGET KAPITAL

REDOVISNINGSPRINCIPER

Eget kapital
Ett egetkapitalinstrument är varje form av avtal som utgör en residual rättighet till ett företags tillgångar efter avdrag för dess skulder. Volvo Car AB (publ.) hade emitterade preferensaktier som klassificerades som egetkapitalinstrument i och med att kriterierna för klassificering som eget kapital var uppfyllda. I oktober 2021 löstes dessa preferensaktier in. Preferensaktierna har företrädesrätt jämfört med stamaktier vad avser rätten till utdelningar och företräde till nettotillgångarna vid en likvidation. Dock är preferensaktier efterställda övriga finansiella skulder.

Aktierelaterade ersättningar
Aktierelaterade ersättningar i samband med incitamentsprogram för anställda redovisas i eget kapital. För ytterligare information, se Not 8 – Anställda och ersättningar.

Koncernbidrag och ovillkorade aktieägartillskott
Lämnade koncernbidrag till moderbolaget redovisas i eget kapital, tillsammans med skatteeffekten. Erhållna koncernbidrag från moderbolag och skatteeffekten på dessa bidrag redovisas i eget kapital i enlighet med de principer som gäller för aktieägartillskott. Erhållna ovillkorade aktieägartillskott från moderbolaget redovisas direkt i eget kapital.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Volvo Car AB (publ.) hade emitterat konverteringsbara preferensaktier vilka löstes in i oktober 2021 då Volvo Cars utnyttjade sin köpoption. I och med att det inte fanns någon ovillkorad skyldighet att erlägga betalning till innehavaren under avtalets löptid, klassificerades instrumentet som eget kapitalinstrument.

Preferensaktierna utgjorde ett egetkapitalinstrument eftersom betalning av utdelning beslutas på bolagsstämma och inlösen av aktierna (inbäddad köpoption fanns) kunde enbart ske på Volvo Car ABs (publ.) initiativ. Därmed så fanns det inte någon avtalad rätt för investerarna att få medel utbetalade och därför var bedömningen att preferensaktierna utgjorde ett egetkapitalinstrument. När konvertering av preferensaktierna till stamaktier skedde, var det till en fast konverteringskurs. Beslut om konvertering togs på bolagsstämman.

Aktiekapitalet består av 2 979 524 179 stamaktier (B-aktier). Varje stamaktie berättigar till en röst. En stamaktie berättigar innehavaren till en utdelning som fastställs av bolagsstämman. Alla utgivna aktier är fullt betalda.

Under år 2019 skedde en riktad nyemission av 1 138 794 konverteringsbara preferensaktier, varmed koncernens egna kapital ökade med 5 011 MSEK (reducerat för transaktionskostnader). Dessa preferensaktier blev under år 2021 inlösta.

Den 29 oktober 2021 noterades Volvo Car AB (publ.) på Nasdaqbörsen i Stockholm. En nyemission gjordes om 377 358 490 stamaktier, för teckningspriset 53 SEK per aktie, varmed koncernens egna kapital ökade med 20 000 MSEK (reducerat för transaktionskostnader).

En riktad nyemission till tidigare preferensaktieägare om 100 443 786 stamaktier utfördes, varmed koncernens egna kapital ökade med 5 324 MSEK.

I samband med noteringen på Nasdaq Stockholm konverterades 12 735 850 stamaktier av serie A till 12 735 850 stamaktier av serie B till konverteringskurs 1:1. Vid samma tillfälle gjordes en aktiesplit av stamaktier av serie A och B (50:1). Ytterligare 1 863 207 500 stamaktier av serie A konverterades efter aktiespliten till 1 863 207 500 stamaktier av serie B till en konverteringskurs 1:1.

I anslutning till noteringen omvandlades aktier i Volvo Car Corporation, ägda av ett antal nuvarande och tidigare medlemmar i koncernledningen och styrelsen som en följd av deras privata investeringar i ett tidigare incitamentsprogram i Volvo Car Corporation. Dessa aktier har genom en apportemission bytts ut mot 1 721 903 stam-aktier i Volvo Car AB (publ.).

Förändring i antal utestående aktier	31 dec 2022	31 dec 2021
Utestående aktier per 1 januari	2 979 524 179	51 138 794
Inlösen av preferensaktier	—	–1 138 794
Aktiesplit	—	2 450 000 000
Nyemission	—	377 358 490
Apportemission	—	1 721 903
Riktad nyemssion till preferensaktieägare	—	100 443 786
Utestående aktier per 31 december	**2 979 524 179**	**2 979 524 179**

Överkursfonden hänför sig till apportemissionen som skedde år 2010 i samband med Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltds förvärv. Överkursfonden innefattar även erhållet kapital (reducerat med transaktionskostnader) utöver nominellt belopp i samband med nyemissionen av preferensaktier.

Övrigt tillskjutet kapital avser koncernbidrag från Geely Sweden Holdingkoncernen och ovillkorat aktieägartillskott från Shanghai Geely Zhaoyuan International Investment Co., Ltd.

Omräkningsreserven består av valutasäkringar av nettoinvesteringar i utlandsverksamhet och valutakursdifferenser som är hänförliga till utländska bolag med en annan redovisningsvaluta än den rapporteringsvaluta som tillämpas i koncernen. Moderbolagets och koncernens finansiella rapporter är presenterade i SEK.

Övriga reserver består av förändringar i marknadsvärdet på säkringsinstrument för kassaflöden i de fall där säkringsredovisning tillämpas.

Balanserade vinstmedel utgörs av årets och tidigare års resultat, omvärderingar relaterade till ersättningar till anställda efter avslutad anställning samt aktierelaterad ersättning. Balanserade vinstmedel innefattar även effekt av förvärvad verksamhet under gemensamt bestämmande inflytande inom Geelykoncernen, transaktioner med innehav utan bestämmande inflytande samt utdelning till aktieägare.

Innehav utan bestämmande inflytande avser huvudsakligen den del av eget kapital som tillhör Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd utan bestämmande inflytande. Koncernen har ett innehav på 50 procent i följande bolag; Daqing Volvo Car Manufacturing Co., Ltd, Shanghai Volvo Car Research and Development Co., Ltd och, till och med till slutet av januari 2022, Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd och har bedömts ha ett bestämmande inflytande över verksamheten. I koncernens finansiella rapporter är dessa bolag klassificerade som dotterföretag och således fullt konsoliderade med ett minoritetsintresse på 50 procent.

I januari 2022 avyttrade koncernen sitt 50 procentiga innehav i Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd, vilket resulterade i en avyttring av innehav utan bestämmande inflytande om –1 245 MSEK. För ytterligare information, se Not 31 – Rörelseförvärv och avyttringar.

Innehav utan bestämmande inflytande minskade år 2022 genom utdelningar om 840 (9 199) MSEK från Daqing Volvo Car Manufacturing Co., Ltd, 6 (—) MSEK från Shanghai Volvo Car Reasearch and Development Co., Ltd och — (492) MSEK från Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd till dess aktieägare Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.

I juli 2022 förvärvade koncernen den 21 procentiga minoritetsandelen i PSINV AB, vilket resulterade i en avyttring av innehav utan bestämmande inflytande om –37 MSEK. I december 2022 förvärvade koncernen den 13,5 procentiga minoritetsandelen i Zenseact AB, vilket resulterade i en avyttring av innehav utan bestämmande inflytande om –432 MSEK.

Innehav utan bestämmande inflytande ökade genom kapitaltillskott till HaleyTek AB om 17 (360) MSEK från ECARX Technology Co., Ltd och genom en riktad nyemission i Zenseact AB om — (907) MSEK till ECARX Technology Co., Ltd.

I september 2021, förvärvade det helägda dotterbolaget Volvo Car Retail AB den 50 procentiga minoritetsandelen i Bra Bil Sverige AB, vilket resulterade i en avyttring av innehav utan bestämmande inflytande om –228 MSEK. Under 2021 lämnade Bra Bil Sverige AB en utdelning om 17 MSEK till sina aktieägare.

Vid utgången av 2022 uppgick innehav utan bestämmande inflytande till 3 331 (4 327[1]) MSEK. Sammandragen finansiell information om dotterbolag med innehav utan bestämmande inflytande presenteras i Not 8 – Innehav i dotterföretag (moderbolag).

Information avseende förändringar i aktiekapitalet

Månad	År	Händelse	Förändring i antal aktier	Totalt antal utgivna aktier	Kvotvärde per aktie, SEK	Förändring i aktiekapitalet, SEK	Totalt aktiekapital, SEK
06	2010	Startdatum	100 000	100 000	1,00	100 000	100 000
05	2016	Fondemission	—	100 000	5,00	400 000	500 000
12	2016	Aktiesplit	400 000	500 000	1,00	—	500 000
12	2016	Fondemission	49 500 000	50 000 000	1,00	49 500 000	50 000 000
12	2016	Nyemission av preferensaktier	500 000	50 500 000	1,00	500 000	50 500 000
12	2019	Inlösen av preferensaktier	–500 000	50 000 000	1,00	–500 000	50 000 000
12	2019	Nyemission av preferensaktier	1 138 794	51 138 794	1,00	1 138 794	51 138 794
10	2021	Inlösen av preferensaktier	–1 138 794	50 000 000	1,00	–1 138 794	50 000 000
10	2021	Fondemission	—	50 000 000	1,02	1 138 794	51 138 794
10	2021	Konvertering av stamaktier av serie A till stamaktier av serie B	—	50 000 000	1,02	—	51 138 794
10	2021	Aktiesplit	2 450 000 000	2 500 000 000	0,02	—	51 138 794
10	2021	Nyemission	377 358 490	2 87 358 490	0,02	7 719 063	58 857 857
10	2021	Apportemission	1 721 903	2 879 080 393	0,02	35 222	58 893 079
10	2021	Riktad nyemission till tidigare preferensaktieägare	100 443 786	2 979 524 179	0,02	2 054 630	60 947 709
10	2021	Konvertering av stamaktier av serie A till stamaktier av serie B	—	2 979 524 179	0,02	—	60 947 709

Totalt eget kapital består av eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare och eget kapital hänförligt till innehav utan bestämmande inflytande. Vid utgången av 2022 uppgick koncernens totala egna kapital till 117 278 (94 512[1]) MSEK.

1) Rättelser har gjorts för jämförelseperioden som presenteras. För ytterligare information, se Not 10 – Statliga stöd.

NOT 23 – ERSÄTTNING TILL ANSTÄLLDA EFTER AVSLUTAD ANSTÄLLNING

REDOVISNINGSPRINCIPER

Pensionsförmåner

Koncernen administrerar flera program för ersättning efter avslutad anställning, främst i form av pensionsplaner. Andra förmåner utgörs exempelvis av ersättning för funktionsnedsättning, livförsäkring och hälsoförmåner. De administrerade pensionsplanerna klassificeras antingen som avgiftsbestämda eller som förmånsbestämda. Koncernen har både avgiftsbestämda och förmånsbestämda pensionsplaner och de största pensionsplanerna finns i Sverige och Belgien.

Vad gäller en avgiftsbestämd plan betalar koncernen en avgift till en separat extern juridisk enhet och har ingen rättslig förpliktelse att betala ytterligare avgifter om denna enhet inte är tillräckligt konsoliderad för att betala samtliga förmåner. Koncernens resultat belastas med kostnader i takt med att pensionsavgifterna förfaller till betalning. Vissa avgiftsbestämda planer kombinerar åtagandet att betala avgifter med ett löfte om garanterad minimiavkastning på investeringar. Dessa planer redovisas som förmånsbestämda pensionsplaner.

En förmånsbestämd plan är en pensionsplan som definierar vilken pension en anställd kommer att erhålla vid pensionering, beroende på en eller flera faktorer såsom ålder, anställningstid och ersättning. I de fall planerna är fonderade har tillgångarna avskilts i bland annat pensionsstiftelser. Förmånsbestämda pensionsplaner klassificeras och redovisas i balansräkningen och värdet av den förmånsbestämda förpliktelsen på balansdagen utgörs av de framtida betalningarnas nuvärde med avdrag för verkligt värde på eventuella förvaltningstillgångar.

Pensionskostnaden vad avser förmånsbestämda planer beräknas i enlighet med den s.k. PUC metoden (Projected Unit Credit). Beräkningen utförs årligen av oberoende aktuarier. Koncernens åtaganden värderas till nuvärdet av beräknade framtida utbetalningar med användning av en diskonteringsränta som motsvarar räntan på högkvalitativa företagsobligationer, eller när data ej finns tillgängligt, på statsobligationer noterade i den valuta i vilken förmånen kommer att betalas, och med en löptid som motsvarar de aktuella åtagandena. Mot bakgrund av att Sverige inte har en omfattande marknad för högkvalitativa företagsobligationer har diskonteringsräntan baserats på bostadsobligationer med hög kreditvärdighet vars marknad är

stor och likvid. De väsentliga aktuariella antagandena återfinns nedan.

Aktuariella vinster och förluster till följd av erfarenhetsbaserade justeringar och förändringar i aktuariella antaganden redovisas i övrigt totalresultat under den period då de uppstår. Kostnader avseende tjänstgöring under tidigare perioder redovisas direkt i resultaträkningen.

Räntekostnaden, netto har beräknats genom att den förmånsbestämda nettobalansen av den förmånsbestämda pensionsförpliktelsen och verkligt värde på förvaltningstillgångarna har multiplicerats med den aktuella diskonteringsräntan.

Avgångsvederlag

Denna typ av ersättningar utgår när en anställds anställning sagts upp av koncernen före normal pensionstidpunkt eller då en anställd har accepterat frivillig avgång i utbyte mot sådana ersättningar. Koncernen redovisar dessa ersättningar vid den tidigaste av följande tidpunkter: (a) när koncernen inte längre har möjlighet att återkalla erbjudandet om ersättning; och (b) när koncernen redovisar utgifter för en omstrukturering som innebär att avgångsvederlag kommer att utbetalas.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Värdet av förmånsbestämda planer fastställs genom aktuariella beräkningar som baseras på antaganden avseende diskonteringsränta, framtida löneökningar, inflation, dödlighetstal samt demografiska omständigheter. Varje förändring i dessa antaganden påverkar det beräknade värdet på pensionsförpliktelserna. Diskonteringsräntan, som är det mest väsentliga antagandet, grundar sig på marknadsmässig avkastning på högkvalitativa företags- eller statsobligationer noterade i den valuta i vilken förmånen kommer att betalas och med löptider som motsvarar pensionsförpliktelsen. Diskonteringsräntan för svenska förmånsbestämda pensionsplaner fastställs baserat på bostadsobligationer. En lägre diskonteringsränta ökar nuvärdet på pensionsförpliktelserna och kostnaderna för dem, medan en högre diskonteringsränta har motsatt effekt.

En beskrivning av de väsentligaste pensionsplanerna i koncernen presenteras nedan.

Sverige

I Sverige har koncernen sju pensionsplaner, varav fyra är fonderade. Den största planen är den svenska ITP 2-planen. ITP 2 (Industrins och handelns tilläggspension) är en kollektivavtalad pensionsförmån som omfattar tjänstemän där pensionsförmånen baseras på den anställdes slutlön. Koncernens förmånsbestämda planer säkras på tre sätt: som en skuld i balansräkningen, tillgångar som innehas i separata pensionsfonder samt genom försäkringsbetalningar. Planer som finansieras genom försäkringsbetalningar är förmånsbestämda planer redovisade som avgiftsbestämda planer. I Sverige säkras dessa planer hos försäkringsbolaget Alecta.

Andelen som är försäkrad hos Alecta hänför sig till en förmånsbestämd plan som består av flera arbetsgivare och redovisas enligt ett uttalande från Rådet för finansiell rapportering, UFR 10. För räkenskapsåret 2022 har koncernen inte haft tillgång till den information som krävs för att kunna redovisa sin proportionella andel av planens förpliktelser, förvaltningstillgångar och kostnader vilket medfört att planen inte varit möjlig att redovisa som en förmånsbestämd plan. Koncernen beräknar att under 2023 betala premier till Alecta om cirka 152 MSEK. Koncernens andel av totala sparpremier för ITP2 i Alecta uppgick per den 31 december 2022 till 0,29 (0,32) procent och koncernens andel av totalt antal aktiva försäkrade uppgick till 1,43 (1,42) procent.

Den kollektiva konsolideringsnivån utgörs av marknadsvärdet på Alectas tillgångar i procent av försäkringsåtagandena beräknade enligt Alectas försäkringstekniska metoder och antaganden, vilket inte överensstämmer med IAS 19. Den kollektiva konsolideringsnivån ska normalt tillåtas variera mellan 125 och 175 procent. Om konsolideringsnivån under- eller överstiger normalintervallet kan en åtgärd vara att höja det avtalade priset för nyteckning och utökning av befintliga förmåner eller att införa premiereduktioner. Vid utgången av 2022 uppgick Alectas överskott i form av den kollektiva konsolideringsnivån till 172 (172) procent.

I de fall det finns lokal lagstiftning som kräver en kreditförsäkring för finansierade eller icke-finansierade planer sker detta med en extern part.

Belgien

I Belgien har koncernen tre pensionsplaner, varav samtliga är fonderade. Samtliga baseras på det kollektivavtal som gäller för företaget i Belgien. Pensionsplanen för tjänstemän och den stängda pensionsplanen för kollektivanställda som tjänstgjorde före 2009 är förmånsbestämda planer. Pensionsförmånerna baseras på den anställdes slutlön samt tjänstgöringstid i företaget. Pensionsplanen för kollektivanställda som tjänstgör från och med 2009 är en kassabalansplan (en avgiftsbestämd plan med karaktärsdrag av en förmånsbestämd plan). Finansieringen av de förmåns- och avgiftsbestämda förpliktelserna hanteras externt genom ett antal pensionsstiftelser och försäkringskontrakt.

I Belgien har koncernen också avtal om förtidspensionering (ersättningar vid uppsägning - bridge plans) liksom jubileumsplaner (övriga långfristiga ersättningar). Avtalen om förtidspensionering är ofonderade medan jubileumsplanerna är fonderade.

Sammandrag av ersättningar till anställda efter avslutad anställning

Förpliktelser för ersättningar till anställda efter avslutad anställning redovisas i följande poster i balansräkningen:

	31 dec 2022	31 dec 2021
Ersättningar efter avslutad anställning	6 883	11 961
Övriga avsättningar (Not 24)	352	395
Vid årets slut	**7 235**	**12 356**

Tabellerna nedan visar koncernens förpliktelser för ersättningar till anställda efter avslutad anställning, de antaganden som använts för att fastställa dessa förpliktelser, förvaltningstillgångar relaterade till dessa förpliktelser för ersättningar till anställda, samt de belopp som redovisas i resultat- och balansräkningen. Koncernens avsättning för ersättningar till anställda efter avslutad anställning uppgår till 7 235 (12 356) MSEK. I beloppet ingår kapitalförsäkringar och liknande åtaganden om 352 (395) MSEK avseende premiebestämda pensioner i Sverige.

Riskexponeringar som avsikten den	Summa 31 dec 2022	varav Sverige 31 dec 2022	varav Belgien 31 dec 2022	Summa 31 dec 2021	varav Sverige 31 dec 2021	varav Belgien 31 dec 2021
Belopp redovisade i balansräkningen						
Nuvärde på helt eller delvis fonderade förpliktelser	22 221	15 341	4 049	28 167	19 891	4 266
Förvaltningstillgångarnas verkliga värde	15 338	9 913	3 432	16 206	9 760	3 379
Underskott (överskott) på fonderade planer	**6 883**	**5 428**	**617**	**11 961**	**10 131**	**887**
Avsättning (tillgång) redovisad i balansräkningen	**6 883**	**5 428**	**617**	**11 961**	**10 131**	**887**
Huvudsakliga aktuariella antaganden						
Viktade genomsnittliga antaganden för fastställandet av förpliktelserna						
Diskonteringsränta, %	4,07	3,95	4,12	1,84	2,00	1,10
Löneökningstakt, %	3,34	3,40	3,16	3,10	3,15	2,91
Inflationstakt, %	2,08	2,00	2,00	1,88	1,75	1,75
Pensionsindexeringstakt, %	2,07	2,00	N/A	1,89	1,75	N/A

De aktuariella antagandena utgör de mest väsentliga antaganden som tillämpats vid beräkning av förmånsbaserade åtaganden på balansdagen. Vid bestämmande av diskonteringsräntan utgår företaget från AA-klassade företags- och bostadsobligationer som matchar durationen i åtagandena. Om sådana företags- och bostadsobligationer ej är tillgängliga används statsobligationer.

Inflationsantagandena är baserade på en sammanvägning av centralbanksmål, implicit marknadförväntan och långsiktiga prognoser från analytiker.

Antaganden om livslängd baserar sig på rådgivning hos aktuarier i enlighet med publicerad statistik och erfarenhet inom respektive land. Antaganden om livslängd i Sverige bygger på dödlighetsundersökningen DUS21 för tjänstemän. DUS 21 dödlighetstabellen är generationsbaserad. Antaganden om livslängd i Belgien är inte väsentliga, då pensionsförmånen består av en engångsbetalning vid pensionsåldern.

Koncernen ser årligen över aktuariella antaganden och gör justeringar av dessa när detta anses lämpligt.

20230831084417

FÖRMÅNSBESTÄMDA PENSIONSPLANER

Räkenskapsår som avslutas den	Summa 31 dec 2022	varav Sverige 31 dec 2022	varav Belgien 31 dec 2022	Summa 31 dec 2021	varav Sverige 31 dec 2021	varav Belgien 31 dec 2021
Förändringar av förpliktelsens nuvärde						
Förpliktelsens nuvärde vid årets början	28 167	19 891	4 266	29 093	20 912	4 297
Kostnader avseende tjänstgöring under inneverande år	747	518	166	1 103	867	176
Räntekostnader	512	394	46	389	304	81
Utbetalda ersättningar	–753	–357	–138	–566	–326	–89
Ökning hänförlig till rörelseförvärv	—	—	—	201	201	—
Omvärderingar	–6 965	–5 105	–606	–2 479	–2 067	–261
Valutakursdifferenser	513	—	315	426	—	112
Förmånsförpliktelser vid årets slut	**22 221**	**15 341**	**4 049**	**28 167**	**19 891**	**4 266**
Förändring av förvaltningstillgångarna						
Förvaltningstillgångarnas verkliga värde vid årets början	16 206	9 760	3 379	14 906	9 239	3 116
Ränteintäkter	303	205	38	198	134	24
Utbetalda ersättningar	882	1 000	62	98	91	83
Omvärderingar	–2 443	–1 052	–308	652	296	70
Valutakursdifferenser	390	—	261	352	—	86
Förvaltningstillgångarna vid årets slut	**15 338**	**9 913**	**3 432**	**16 206**	**9 760**	**3 379**
Pensionskostnad						
Kostnader avseende tjänstgöring under inneverande år	747	518	166	1 103	867	176
Räntekostnad	209	189	7	191	170	7
Omvärderingar av övriga långfristiga personalersättningar	41	—	41	–3	—	–3
Administrativa kostnader och skatter	24	—	21	24	—	21
Summa kostnad för förmånsbestämda planer	**1 021**	**707**	**235**	**1 315**	**1 037**	**201**
Pensionskostnad för avgiftsbestämda planer	3 768	3 041	342	3 423	2 865	268
Summa pensionskostnad redovisad i resultaträkningen	**4 789**	**3 748**	**577**	**4 738**	**3 903**	**469**
Omvärderingar (redovisat i Övrigt totalresultat) relaterade till förmånsbestämda planer	–4 560	–4 053	–337	–3 123	–2 363	–331
Effekter av ändrade demografiska antaganden	378	379	—	–4	—	—
Effekter av ändrade finansiella antaganden	–8 079	–5 638	–1 066	–2 087	–1 814	–164
Erfarenhetsbaserade justeringar	695	154	420	–384	–253	–94
Avkastning på förvaltningstillgångar (undantaget ränteintäkter)	2 446	1 052	309	–648	–296	–73
Summa kostnad för förmånsbestämda planer redovisad i resultaträkningen och Övrigt totalresultat	**–3 539**	**–3 346**	**–102**	**–1 808**	**–1 326**	**–130**

FÖRMÅNSBESTÄMDA PENSIONSPLANER

Räkenskapsår som avslutas den	Summa 31 dec 2022	varav Sverige 31 dec 2022	varav Belgien 31 dec 2022	Summa 31 dec 2021	varav Sverige 31 dec 2021	varav Belgien 31 dec 2021
Avstämning förmånsbestämd pensionsavsättning (tillgång) (netto)						
Netto förmånsbestämd pensionsavsättning (tillgång) vid årets början	11 961	10 131	887	14 187	11 673	1 181
Total kostnad för förmånsbestämda planer redovisad i resultaträkningen	1 021	707	235	1 315	1 037	201
Omvärderingar avseende förmånsbestämda planer redovisad i övrigt totalresultat	–4 560	–4 053	–337	–3 123	–2 363	–331
Ökning hänförlig till rörelseförvärv	—	—	—	201	201	—
Avgifter	–1 661	–1 357	–222	–692	–417	–190
Arbetsgivaren	–1 225	–1 000	–184	–293	–91	–159
Utbetalda ersättningar	–436	–357	–38	–399	–326	–31
Valutakursdifferenser	122	—	54	73	—	26
Netto förmånsbestämd pensionsavsättning (tillgång) vid årets slut	**6 883**	**5 428**	**617**	**11 961**	**10 131**	**887**
Förmånsbestämd pensionsförpliktelse per kategori						
Anställda	11 189	7 174	3 325	15 538	11 139	3 521
Intjänade uppskjutna ersättningar	4 928	3 533	532	6 356	4 350	569
Pensionärer	6 104	4 634	192	6 273	4 402	176
Summa	**22 221**	**15 341**	**4 049**	**28 167**	**19 891**	**4 266**

Förvaltningstillgångar

Förvaltningstillgångarnas verkliga värde per kategori	2022	2021	varav marknadsnoterade 2022	varav marknadsnoterade 2021
Likvida medel	331	511	113	260
Egetkapitalinstrument	1 034	2 172	664	1 208
Skuldinstrument	7 000	7 387	6 429	6 206
Fastigheter	577	11	13	11
Investeringsfonder	4 306	4 247	4 306	4 244
Övriga tillgångar	2 090	1 878	1 860	1 811
Vid årets slut	**15 338**	**16 206**	**13 385**	**13 740**

Ansvaret för handhavandet av flertalet pensionsplaner åligger koncernen och därför har pensionsstiftelser bildats i olika länder. Tillgångar i dessa pensionsstiftelser innehas av en fond som är rättsligt skild från det rapporterande företaget och tillgångarna är till för att finansiera ersättningar till anställda. De största pensionsstiftelserna återfinns i Sverige, Belgien och Storbritannien. Pensionsstiftelserna förvaltas i enlighet med en kapitalbevaringsstrategi och riskexponeringen anpassas därefter. Investeringsstrategierna är långsiktiga och fördelningen mellan tillgångsslag ska säkerställa att investeringsportföljerna är väldiversifierade. Kapitalet förvaltas i enlighet med respektive pensionsstiftelses investeringspolicy. Löpande uppföljning görs av förvaltarna för att säkerställa att kapitalet allokeras och förvaltas i enlighet med gällande investeringspolicies. I Sverige bestäms miniminivån på värdet av förvaltningstillgångarna av PRI Pensionsgaranti.

Avkastning på förvaltningstillgångar var –2 140 (851) MSEK.

Risker

Det finns huvudsakligen tre kategorier av risker som förknippas med förmånsbestämda pensionsförpliktelser och pensionstillgångar. Den första kategorin avser risker relaterade till den faktiska pensionsutbetalningens storlek. Ökad livslängd hos förmånstagarna samt inflation som påverkar löner och pensioner är de primära riskerna som påverkar den framtida utbetalningens storlek och därmed även avsättningens omfattning. Den andra kategorin avser avkastning på investeringar. Pensionsmedel är investerade i olika finansiella instrument där avkastningen är exponerad för marknadsförändringar. Svag avkastning kan reducera investeringarnas storlek och leda till att pensionsmedlen inte räcker för att täcka framtida pensionsutbetalningar. Den sista kategorin avser diskonteringsräntan som används för värderingen av pensionsåtagandet och förvaltningstillgångarna. Diskonteringsräntan som används för att beräkna nuvärdet av pensionsavsättningen kan variera och därmed påverka värderingen av den förmånsbestämda pensionsavsättningen. Diskonteringsräntan påverkar även räntekostnaden eller intäkten som redovisas bland de finansiella posterna samt även beräkningen av kostnaden för årets intjäning. Risker som livslängd, diskonteringsränta och inflation bevakas kontinuerligt.

Känslighetsanalys	Sverige	Belgien
Diskonteringsränta +0,5%	–1 383	–147
Diskonteringsränta –0,5%	1 534	160
Inflationstakt +0,5 %	1 534	108
Inflationstakt –0,5%	–1 383	–102

Vägd genomsnittlig längd på den förmånsbestämda pensionsavsättningen uppgår till 19 år för Sverige och 7,6 år för Belgien.

NOT 24 – KORTFRISTIGA OCH LÅNGFRISTIGA AVSÄTTNINGAR

REDOVISNINGSPRINCIPER

Avsättningar
Avsättningar redovisas i balansräkningen när en legal eller informell förpliktelse föreligger och denna är ett resultat av en inträffad händelse och det bedöms som sannolikt att ett utflöde av resurser kommer att krävas för att reglera skulden och slutligen att en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras. Avsättningar regleras vanligtvis inom 2–3 år.

Garantiavsättningar
Garantiavsättningar inkluderar koncernens kontraktuella åtaganden, liksom övriga åtaganden som inte täcks av gällande avtalsmässiga förpliktelser. Alla garantiavsättningar redovisas när bilar respektive reservdelar säljs. Det redovisade värdet baseras initialt på historisk statistik med beaktande av kvalitetsförbättringar, kostnader för åtgärdande av fel etc. Avsättningar för kampanjer redovisas även dessa vid försäljningstidpunkten och justeras vid behov när beslut om åtgärder för specifika kvalitetsproblem har beslutats. Avsättningarna justeras kvartalsvis för att återspegla senast tillgänglig data avseende reglerade garantiåtaganden, valutakurser, diskonteringsräntor etc. Avsättningarna reduceras med gottgörelser från leverantörer först när det är så gott som säkert att de kommer att erhållas. Generellt regleras garantiavsättningar inom 2–4 år och avsättningar för batterigarantier regleras vanligtvis inom 8 år.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Avsättningar
Det redovisade värdet utgör den bästa uppskattningen av det som kan krävas för att reglera den befintliga förpliktelsen på balansdagen. Värdet omprövas regelbundet för att återspegla ny information eller förändrade omständigheter. I de fall effekten är väsentlig värderas avsättningar till sina respektive nuvärden genom att framtida förväntade kassaflöden hänförliga till avsättningen diskonteras till en räntesats före skatt som återspeglar aktuella marknadsbedömningar av pengars tidsvärde. Diskonteringsräntan återspeglar inte sådana risker som har beaktats i de uppskattade framtida kassaflödena. Förändringar av uppskattade kassaflöden (både vad avser belopp och sannolikhet) redovisas som rörelsekostnad. Värdeförändringar som uppstår som en effekt av att utbetalningstidpunkten närmar sig samt av att tillämpad diskonteringsränta ändras för att spegla rådande aktuella marknadsvillkor klassificeras som en finansiell kostnad. Det finns en risk att förändringar i statliga krav och miljöpolicies även får en effekt på koncernens verksamhet samt på dess redovisningsmässiga uppskattningar och bedömningar kopplade till CO_2-utsläpp. Fram tills idag, med nuvarande produkter och produktionsplaner samt med nuvarande kunskap om globala utsläppsbestämmelser ser koncernen inga väsentliga finansiella risker eller uppskattningar på kort till medellång sikt relaterade till att inte möta globala, regionala eller nationella lagkrav för CO_2-utsläpp.

Garantiavsättningar
Redovisning och värdering av produktgarantier förknippas normalt med flera olika typer av uppskattningar. Kostnaden för produktgarantier redovisas som kostnad för sålda varor när de aktuella produkterna säljs. Redovisade garantikostnader inkluderar kontraktuella garantier, garantikampanjer (återkallelser och återköp) samt garantier utöver kontraktuella garantier eller kampanjer som policymässigt accepteras som en del av den normala verksamheten för att upprätthålla en god affärsrelation med en kund. Värdet baseras på historisk statistik och garantiperiodens längd. För samtliga former av garantier beaktas kvalitetsförbättringar baserat på historiska mönster och utveckling. Återbetalningar från leverantörer som minskar koncernens produktgarantikostnader redovisas när sannolikheten för att de kommer erhållas bedöms vara så gott som säker, baserat på historiska erfarenheten. För innevarande år uppgår avsättningar för återbetalningar från leverantörer till 1 853 MSEK.

	Garantiavsättningar	Övriga avsättningar	Summa
Ingående balans 1 januari 2021	**12 022**	**4 663**	**16 685**
Ökning i avsättningar[1]	7 067	7 058	14 125
Under året ianspråktagen avsättning[1]	–6 171	–5 671	**–11 842**
Återföring av outnyttjad avsättning	–2 495	–89	**–2 584**
Omräkningsdifferens och övrigt	664	182	**846**
Utgående balans 31 december 2021	**11 087**	**6 143**	**17 230**
Varav kortfristig avsättning	3 615	4 992	**8 607**
Varav långfristig avsättning	7 472	1 151	**8 623**

	Garantiavsättningar	Övriga avsättningar	Summa
Ingående balans 1 januari 2022	**11 087**	**6 143**	**17 230**
Ökning i avsättningar	9 378	5 414	**14 792**
Under året ianspråktagen avsättning	–6 917	–5 630	**–12 547**
Återföring av outnyttjad avsättning	–2 796	–171	**–2 967**
Omräkningsdifferens och övrigt	742	199	**941**
Utgående balans 31 december 2022	**11 494**	**5 955**	**17 449**
Varav kortfristig avsättning	4 224	4 827	**9 051**
Varav långfristig avsättning	7 270	1 128	**8 398**

1) Beloppen avseende 2021 har ändrats för att återspegla omklassificeringar av poster inom garantiavsättningar, denna justering har inte påverkat ingående eller utgående balanser.

NOT 25 – KORTFRISTIGA OCH LÅNGFRISTIGA SKULDER AVSEENDE KUNDKONTRAKT

REDOVISNINGSPRINCIPER

Skulder avseende kundkontrakt avser samtliga åtaganden som är direkt hänförliga till försäljningstransaktioner. Posterna inkluderar transaktioner där koncernen antingen:

- Har ett åtagande att överföra varor eller tjänster till kunden för vilka koncernen erhållit ersättning (eller om ersättning är förfallen). Detta är fallet för försäljning med återköpsavtal (redovisade som operationell leasing), försäljning av utökade serviceprogram samt förskottsbetalningar från kunder.
- Har överfört varor eller tjänster till kunden men där ett åtagande om en rörlig ersättning eller en ersättning som ska betalas till kund, exempelvis en volymrabatt, kvarstår att betalas ut eller regleras.

En skuld avseende kundkontrakt ska tas bort och en intäkt redovisas när en vara eller tjänst överförts och koncernen därmed uppfyllt sitt prestationsåtagande. När koncernen betalar ut eller reglerar en rörlig ersättning eller en ersättning som ska betalas till kund så redovisas det mot likvida medel.

	Försäljningsgenererade åtaganden	Förutbetalda intäkter – utökat serviceprogram	Förutbetalda intäkter – försäljning med återköpsavtal	Förskotts-betalningar från kunder	Summa
Ingående balans 1 januari 2021	**18 360**	**4 780**	**1 720**	**2 612**	**27 472**
Ökning av reserv	44 684	3 559	4 903	100 065	**153 211**
Under året ianspråktagen reserv	–45 654	–2 720	–5 151	–99 446	**–152 971**
Omräkningsdifferenser och övrigt	1 613	335	63	173	**2 184**
Utgående balans 31 december 2021	**19 003**	**5 954**	**1 535**	**3 404**	**29 896**
Varav kortfristig skuld	15 995	2 248	1 284	3 402	22 929
Varav långfristig skuld	3 008	3 706	251	2	6 967

Ingående balans 1 januari 2022	**19 003**	**5 954**	**1 535**	**3 404**	**29 896**
Ökning av reserv	46 022	7 175	1 272	101 438	**155 907**
Under året ianspråktagen reserv	–45 457	–6 030	–1 403	–101 965	**–154 855**
Omräkningsdifferenser och övrigt	1 563	525	8	194	**2 290**
Utgående balans 31 december 2022	**21 131**	**7 624**	**1 412**	**3 071**	**33 238**
Varav kortfristig skuld	19 199	2 620	1 205	3 070	26 094
Varav långfristig skuld	1 932	5 004	207	1	7 144

Försäljningsgenererade åtaganden
Försäljningsgenererade åtaganden avser samtliga variabla marknadsföringsprogram som ej effektuerats per balansdagen, inklusive rabatter och restvärdesgarantier.

Förutbetalda intäkter – utökat serviceprogram
Koncernen erbjuder på en del marknader tjänster i form av ett utökat serviceprogram, där kunderna betalar för servicetjänsterna i förskott.

Förutbetalda intäkter – försäljning med återköpsavtal
Förutbetalda intäkter – försäljning med återköpsavtal redovisas som operationella leasingkontrakt, där intäkten redovisas över leasingperioden.

Förskottsbetalningar från kunder
Förskottsbetalningar från kunder avser betalningar hänförliga till kundkontrakt där koncernen har erhållit ett förskott innan kontrollen över varan eller tjänsten har överförts.

NOT 26 – ÖVRIGA LÅNGFRISTIGA SKULDER

	31 dec 2022	31 dec 2021
Skulder hänförliga till återköpsavtal	695	1 354
Övriga skulder[1]	4 031	4 685
Summa	**4 726**	**6 039**

1) Internvinsteliminieringen avseende försäljning av licenser och teknik till Polestar uppgick till MSEK 2 365 (2 596).

NOT 27 – ÖVRIGA KORTFRISTIGA SKULDER

	31 dec 2022	31 dec 2021
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	18 348	13 907
Skulder hänförliga till återköpsavtal	6 042	7 754
Upplupna löner och sociala avgifter	6 719	6 142
Mervärdesskatteskulder	3 427	3 016
Övriga skulder	3 154	3 705
Summa	**37 690**	**34 524**

NOT 28 – STÄLLDA SÄKERHETER

	31 dec 2022	31 dec 2021
Spärrade bankmedel	799	141
Varulager	332	303
Företagsinteckningar	108	253
Övriga ställda säkerheter	399	788
Summa	**1 638**	**1 485**

NOT 29 – EVENTUALFÖRPLIKTELSER

REDOVISNINGSPRINCIPER

När en förpliktelse inte uppfyller kriterierna för att redovisas som en skuld eller avsättning kan det vara aktuellt att redovisa en eventualförpliktelse samt att lämna upplysningar om denna. Dessa förpliktelser härrör från inträffade händelser och deras förekomst kan komma att bekräftas av att en eller flera osäkra framtida händelser, som inte helt ligger inom koncernens kontroll, inträffar eller uteblir. Eventualförpliktelserna inkluderar även befintliga förpliktelser där ett utflöde av resurser inte är sannolikt (mindre än 50 procent) eller en tillräckligt tillförlitlig uppskattning av beloppet inte kan göras.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Rättsliga processer

Företag inom koncernen kan från tid till annan involveras i rättsliga processer. Sådana processer kan omfatta en rad olika ärenden, vilka pågår inom olika jurisdiktioner. Detta inkluderar, men är inte begränsat till, affärsrelaterade tvister såsom påstådda kontraktsbrott, påstådd bristfällig leverans av varor eller tjänster, produktansvar, patentintrång eller intrång rörande andra immateriella rättigheter. De ärenden som framställts mot koncernen är ofta komplexa till sin natur och ofta rättsligt komplicerade. Vidare ökar antalet class actions och de är kostsamma och tidskrävande att försvara. Det är därför svårt att förutse det slutgiltiga utfallet av dessa ärenden. Koncernen har ett nära samarbete med juridiska ombud och andra experter i samtliga jurisdiktioner vad gäller olika sakfrågor. En avsättning redovisas när det är fastställt att en ogynnsam utgång är mer sannolik än inte och en tillförlitlig uppskattning av kostnaden kan göras. I de fall dessa kriterier inte är uppfyllda redovisas en eventualförpliktelse, förutsatt att inte sannolikheten för utflöde av resurser är ytterst liten.

Övriga processer

I likhet med andra globala företag förekommer det från tid till annan att koncernen är involverad i olika processer av varierande omfattning och i olika stadier, t ex tull- och internprissättningsprocesser. Processerna utvärderas löpande och avsättningar görs när det är sannolikt att ytterligare avgifter måste betalas och en tillförlitlig uppskattning av kostnaden kan göras. I de fall det inte är sannolikt att ytterligare avgifter måste betalas, redovisas en eventualförpliktelse såvida inte sannolikheten är ytterst liten.

	31 dec 2022	31 dec 2021
2% av pensionsskuld FPG	224	180
Övriga tvister[1]	21	21
Borgensåtaganden	34	59
Övriga eventualförpliktelser[2]	466	284
Summa	**745**	**544**

1) Utöver eventualförpliktelserna som relaterar till övriga tvister förekommer det också skatterelaterade eventualtillgångar om 71 (53) MSEK.
2) Utöver ovan eventualförpliktelser finns förpliktelser och garantier som inte redovisas i denna not då sannolikheten för ett utflöde av resurser är ytterst liten.

NOT 30 – KASSAFLÖDESANALYS

	2022	2021
Justeringar för poster som inte ingår i kassaflödet:		
Realisationsvinster/förluster vid försäljning av anläggningstillgångar	1 142	5 263
Resultat från andelar i joint ventures och intressebolag	−4 443	951
Räntepåverkan från beräkning av återköpsåtaganden	−235	−158
Avsättning för incitamentsprogram	1 196	2 239
Övriga avsättningar	1 137	−1 818
Upplupna intäkter	−864	−2 779
Omklassificering av restvärdesgarantier	−2 687	−728
Avyttring utav delar av förbränningsmotorverksamheten	—	−2 074
Nedskrivning av lager	−159	−149
Eliminering av internvinst	235	794
IFRS 16-justeringar	−1 594	−890
Tillgångar och skulder som innehas för försäljning	−383	−257
IPO transaktionskostnader	—	−210
Övrigt	−480	−934
Summa	**−7 135**	**−750**

Förändring av nettokassa	1 jan 2021	Kassaflöden	Icke-kassaflödespåverkande förändringar: Omklassificeringar	Valutakursförändringar	Marknadsvärde förändring	Övriga ickekassaflödespåverkande förändringar	31 dec 2021
Likvida medel	61 592	−3 659	−48	4 380	—	—	62 265
Kortfristiga placeringar	8 087	−460	—	354	15	—	7 996
Skulder till kreditinstitut (långfristiga)	−5 882	−895	4 401	−167	—	—	−2 543
Obligationslån (långfristiga)[1]	−20 950	—	2 999	−430	—	−20	−18 401
Obligationslån (kortfristiga)	−5 010	8 055	−2 999	−46	—	—	—
Övriga långfristiga räntebärande skulder	−84	84	—	—	—	—	—
Skulder till kreditinstitut (kortfristiga)	−2 512	2 604	−4 401	−162	—	—	−4 471
Nettokassa	**35 241**	**5 729**	**−48**	**3 929**	**15**	**−20**	**44 846**

Förändring av nettokassa	1 jan 2022	Kassaflöden	Omklassificeringar	Valutakursförändringar	Marknadsvärde förändring	Övriga ickekassaflödespåverkande förändringar	31 dec 2022
Likvida medel	62 265	−1 090	—	2 568	—	—	63 743
Kortfristiga placeringar	7 996	−5 030	—	473	−24	—	3 415
Skulder till kreditinstitut (långfristiga)	−2 543	−511	179	−217	—	−4	−3 096
Obligationslån (långfristiga)[1]	−18 401	−5 260	1 998	−1 621	—	38	−23 246
Obligationslån (kortfristiga)	—	—	−1 998	—	—	−2	−2 000
Övriga långfristiga räntebärande skulder	—	—	—	—	—	—	—
Skulder till kreditinstitut (kortfristiga)	−4 471	3 959	−179	−65	—	1	−755
Nettokassa	**44 846**	**−7 932**	**—**	**1 138**	**−24**	**33**	**38 061**

1) Obligationslånen ovan presenteras till upplupet anskaffningsvärde. Verkligt värde risken för de EUR-dominerade obligationslånen säkras genom nyttjande av ränteswappar där fasta räntebetalningar konverterats till rörliga räntebetalningar. Delar av obligationslånen värderas till verkligt värde via resultaträkningen, −287 (–) MSEK per den 31 december 2022, och resterande del värderas till upplupet anskaffningsvärde.

NOT 31 – RÖRELSEFÖRVÄRV OCH AVYTTRINGAR

REDOVISNINGSPRINCIPER

När en rörelse förvärvas så fastställs det verkliga värdet på de förvärvade tillgångarna och skulderna. När förvärvspriset överstiger det verkliga värdet på de förvärvade identifierbara nettotillgångarna redovisas mellanskillnaden som goodwill. Om förvärvsvärdet däremot understiger det slutligt fastställda verkliga värdet på nettotillgångarna anses förvärvet vara ett "förvärv till lågt pris" och då redovisas mellanskillnaden direkt i resultaträkningen. Vid stegvisa förvärv uppstår ett rörelseförvärv vid den tidpunkt då koncernen erhållit kontroll över det förvärvade objektet. Transaktioner med innehavare utan bestämmande inflytande redovisas som en ägartransaktion inom eget kapital så länge som kontroll alltjämt föreligger över dotterföretaget.

Förvärvsrelaterade kostnader direkt hänförliga till förvärvet redovisas i resultaträkningen. Förvärvade företag konsolideras från och med tidpunkten för förvärvet. Företag som har avyttrats konsolideras fram till och med tidpunkten då avyttring sker.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Ett område för bedömning rör rörelseförvärv som sker under gemensamt bestämmande inflytande (så kallade common control transaktioner), innebärande att förvärvande bolag och förvärvat bolag har samma slutliga moderföretag. Dessa transaktioner regleras inte i IFRS och därför tillämpar koncernen den redovisningsprincip som bedöms vara mest lämpad för att återspegla den underliggande transaktionen. Koncernen har valt att tillämpa så kallad "predecessor accounting", innebärande att det förvärvande bolag övertar förvärvat bolags bokförda värden för tillgångar och skulder. De bokförda värdena är de konsoliderade värdena från den högsta koncernens finansiella rapporter där gemensamt bestämmande inflytande föreligger och där koncernredovisning upprättas. Eventuell skillnad mellan förvärvsvärdet eller försäljningsvärdet (dvs. det verkliga värdet av den erlagda eller erhållna köpeskillingen) och de bokförda värdena för tillgångar och skulder redovisas direkt i eget kapital som balanserade vinstmedel.

Avyttring av verksamhet under gemensamt bestämmande inflytande

Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd.

Den 31 december 2021 undertecknade Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd och Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd ett aktieägaravtal med Zhejiang Aurobay Powertrain Co., Ltd avseende deras aktieinnehav i Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd.

Den 31 januari 2022 slutförde koncernen avyttringen av förbränningsmotorverksamheten och det bestämmande inflytandet över dotterbolaget Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd, ägt till 50 procent, övergick till köparen, koncernens intresseföretag, Zhejiang Aurobay Powertrain Co., Ltd (Aurobay), Kina. Aurobay kommer att bli en global leverantör av kompletta drivlinelösningar, inklusive nästa generations förbränningsmotorer, växellådor och hybridlösningar.

Avyttringen har skett mellan parter under gemensamt bestämmande inflytande. Koncernen har valt att tillämpa så kallad "predecessor accounting", se avsnitt Viktiga uppskattningar och bedömningar.

Det registrerade bolagsnamnet har vid avyttringen namnändrats till Zhangjiakou Aurobay Powertrain Manufacturing Co., Ltd. Koncernen har konsoliderat bolaget fram till avyttringsdagen 31 januari 2022 då det bestämmande inflytandet upphörde. Bolaget var klassificerat som tillgångar och skulder som innehas för försäljning fram till avyttringsdagen.

	2022
Försäljningspris	
Köpeskilling	–978
Summa försäljningsvärde	**–978**
Redovisat värde på avyttrade tillgångar och skulder	
Immateriella anläggningstillgångar	–88
Materiella anläggningstillgångar	–3 108
Uppskjutna skattefordringar	–41
Varulager	–542
Övriga omsättningstillgångar	–26
Likvida medel	–358
Innehav utan bestämmande inflytande	1 245
Uppskjutna skatteskulder	107
Övriga långfristiga skulder	56
Leverantörsskulder	277
Övriga kortfristiga skulder	1 233
Summa redovisat värde på avyttrade nettotillgångar	**–1 245**
Underskott av erhållen köpeskilling redovisad i eget kapital	**267**
Kassaflödeseffekt vid avyttring	
Erhållen köpeskilling[1]	958
Avyttrade likvida medel	–358
Förändring i koncernens likvida medel vid avyttring	**600**

1) Valutakursförändring på köpeskillingen mellan försäljningsdag och betalningsdag.

Tidigare preliminärt redovisad avyttringsanalys för Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd har fastställts i januari 2023.

Avyttring av verksamhet

Uppsala fastighetsbolag och bilåterförsäljarverksamheten

Den 10 december 2021 undertecknade koncernens helägda dotterbolag Volvo Personvagnar Norden AB och Volvo Car Retail AB ett aktie- och inkråmsöverlåtelseavtal, angående sitt aktieinnehav i Upplands Motor Personvagnar AB och Upplands Motor Mark KB samt återförsäljarverksamheten i Uppsala, med en extern köpare.

Avyttringen är en del i koncernens målsättning att förändra återförsäljarverksamheten på den svenska marknaden. Koncernen har konsoliderat bolagen fram till avyttringsdagen 1 oktober 2022 då det bestämmande inflytandet upphörde.

Erhållen köpeskilling uppgick till 286 MSEK och kassaflödeseffekten vid avyttringen uppgick till 235 MSEK. Redovisat värde på sålda nettotillgångar uppgick på avyttringsdagen till 173 MSEK. Vinst vid avyttringen redovisad i resultaträkningen uppgick till 63 MSEK.

Totalt försäljningsvärde och redovisade värden har fastställts preliminärt. Avyttringsanalysen kan därför komma att justeras inom en tolvmånadersperiod.

Volvo Car Bern AG

Den 29 april 2022, undertecknade koncernens helägda dotterbolag Volvo Car Switzerland AG ett aktieöverlåtelseavtal, angående sitt aktieinnehav i Volvo Car Bern AG, med en extern köpare. Volvo Car Bern AG är en auktoriserad Volvoåterförsäljare i Schwelz. Koncernen har konsoliderat bolaget fram till avyttringsdagen 29 april 2022 då det bestämmande inflytandet upphörde.

Erhållen köpeskilling uppgick till 52 MSEK och kassaflödeseffekten vid avyttringen uppgick till 116 MSEK. Redovisat värde på sålda nettotillgångar uppgick på avyttringsdagen till 5 MSEK. Vinst vid avyttringen redovisad i resultaträkningen uppgick till 47 MSEK. Totalt försäljningsvärde och redovisade värden har fastställts preliminärt. Avyttringsanalysen kan därför komma att justeras inom en tolvmånadersperiod.

Fastställande av preliminär förvärvsanalys

En förvärvsanalys är preliminär till dess att den fastställs, vilket ska ske inom 12 månader efter förvärvet. Tidigare preliminärt redovisad förvärvsanalys för Volvo Car Real Estate and Assets 7:24 AB, Fastighetsbolag Sörred 8:11 AB och Asia Euro Automobile Manufacturing (Taizhou) Co., Ltd har fastställts under 2022.

NOT 32 – RÖRELSESEGMENT

REDOVISNINGSPRINCIPER

Rörelsesegment definieras som en del av koncernen för vilken fristående finansiell information finns tillgänglig och som utvärderas regelbundet av den högste verkställande beslutsfattaren, eller beslutsfattande grupp.

Verksamheten omfattar samtliga aktiviteter som har samband med utveckling, konstruktion, tillverkning, montering och försäljning av fordon, samt försäljning av reservdelar och tillbehör från vilka koncernen erhåller sina intäkter. Koncernen leds av den verkställande ledningsgruppen (EMT) innehållande 7 (11) medlemmar vilken leds av VD och övervakas av styrelsen. EMT fattar alla väsentliga operativa beslut och medlemmarna i EMT har ansvaret för genomförandet av besluten inom sina respektive områden. Det operativa beslutsfattandet sker på EMT-nivå som en helhet och EMT definieras därför som det högsta verkställande beslutande organet. Samtliga materiella beslut avseende fördelning av resurser liksom bedömning av prestation sker uteslutande på gruppnivå.

VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Regionerna utgör inte rapporterbara segment. Det huvudsakliga syftet med regionstrukturen är att tydliggöra ansvaret för regionerna från ett försäljningsperspektiv, med ett ökat fokus på försäljning och mer direkt involvering från koncernens ledningsgrupp. Alla väsentliga beslut avseende allokering av resurser samt uppföljning av verksamheten baseras på koncernen som helhet. Fördelningen av resurser görs inte till regioner, utan snarare direkt till enskilda marknader. Av den anledningen bedöms koncernen utgöras av enbart ett segment, varför ingen segmentsrapportering avges.

För ytterligare information om den geografiska fördelningen av intäkterna, se Not 2 – Intäkter. Den geografiska fördelningen av anläggningstillgångar beskrivs nedan:

	Sverige	Kina	Övriga världen
31 december 2022			
Anläggningstillgångar	66%	13%	21%
31 december 2021			
Anläggningstillgångar	65%	14%	21%

Volvo Cars alternativa nyckeltal

De alternativa nyckeltal som presenteras i denna årsredovisning används internt av ledningen, tillsammans med IFRS-nyckeltal för att följa verksamheten och fatta beslut om dess framtida inriktning. Koncernen anser att dessa alternativa nyckeltal, i kombination med rapporterade IFRS-nyckeltal, ger användbar kompletterande information till investerare. Dessa alternativa nyckeltal bör användas tillsammans med IFRS-nyckeltal och ersätter inte dessa. Dessa alternativa nyckeltal är inte alltid jämförbara med liknande nyckeltal presenterade av andra bolag.

Bruttomarginal
Bruttomarginal är bruttoresultatet som procent av omsättningen. Nyckeltalet visar på vinsten som koncernen behåller efter att de direkta kostnaderna dragits bort.

Rörelseresultat (EBIT)
Resultat före finansiella poster och skatt. Rörelseresultatet visar på resultatet som Volvo Cars genererar från sin huvudverksamhet.

EBIT-marginal
Rörelseresultatet som procent av omsättningen. Nyckeltalet visar på Volvo Cars operativa effektivitet.

EBIT-marginal exkl. resultat från JVs och intresseföretag
EBIT-marginal exkl. resultat från JVs och intresseföretag definieras som EBIT minus resultatet från JVs och intresseföretag som procent. Marginalen visar på Volvo Cars operativa effektivitet exklusive resultat från JVs och intresseföretag under respektive period.

EBITDA
Resultat före räntor, skatt samt av- och nedskrivningar, och är ett ytterligare nyckeltal på Volvo Cars operativa effektivitet. Nyckeltalet visar på resultatet som Volvo Cars genererar från sin verksamhet, utan effekt från tidigare perioders kapitalliseringsnivåer.

EBITDA-marginal
EBITDA-marginalen är EBITDA som procent av omsättningen. Nyckeltalet visar på Volvo Cars lönsamhet i förhållande till koncernens redovisade intäkter under räkenskapsperioden.

Avkastning på investerat kapital, ROIC
Avkastning på investerat kapital, ROIC, definieras som rörelseresultat delat med investerat kapital. Nyckeltalet indikerar hur lönsamma koncernens investeringar är. Investerat kapital är summan av de nettotillgångar som används i den dagliga verksamheten (totala tillgångar minskat med fordringar på moderbolaget, andra långfristiga värdepappersinnehav, likvida medel, kortfristiga placeringar med tillägg av operationell kassa (genomsnittlig tvåårig omsättning * 10 %)) minskat med totala kortfristiga skulder, kortfristiga skulder till moderbolag och tillägg med kortfristiga räntebärande skulder (vilka inkluderar kortfristiga skulder till kreditinstitut, obligationslån, kortfristiga och övriga kortfristiga räntebärande skulder) beräknat på ett genomsnitt av de två senaste åren.

Soliditet
Totalt eget kapital dividerat med totala tillgångar. Nyckeltalet visar på Volvo Cars långsiktiga betalningsförmåga och hur stor del av tillgångarna som är finansierade med eget kapital.

Nettokassa
Nettokassa definieras som likvida medel och kortfristiga placeringar minus skulder till kreditinstitut, obligationer och andra räntebärande långfristiga skulder (exklusive långfristiga leasingskulder). Nettokassan är en indikator på Volvo Cars förmåga att uppfylla sina finansiella åtaganden.

Jämförelsestörande poster
Intäkter och kostnader som har uppstått utanför den normala verksamheten men som påverkar det ekonomiska utfallet på ett väsentligt sätt, och där sannolikheten att posterna ska återkomma under kommande år är liten.

Andel av kassaflöde från investeringsverksamheten
Andel av investeringskassaflöde definieras som den andel av investeringskassaflödet som kan allokeras till vissa typer av utvecklingsprojekt som en procent av det totala investeringskassaflödet. Andel av investeringskassaflöde visar koncernens allokering av kassamedel till särskilda investeringar under rapporteringsperioden.

SAMMANSTÄLLNING AV VOLVO CARS ALTERNATIVA NYCKELTAL

MSEK	2022	2021[1]
Omsättning	330 145	282 045
Omsättning per ny bil, BEV (kSEK)[2]	448,8	430,2
Omsättning per ny bil, icke-BEV (kSEK)[2]	415,2	356,6
Kostnad för sålda varor	–269 813	–221 254
Forsknings- och utvecklingskostnader	–11 514	–12 714
Rörelseresultat, EBIT	22 332	20 275
EBIT marginal, exkl. resultat från andelar i JVs och intresseföretag	17 889	21 226
Periodens resultat	17 003	14 177
EBITDA	38 423	35 280
Bruttoresultat per ny bil, BEV (kSEK)[2]	36,8	57,3
Bruttoresultat per ny bil, icke-BEV (kSEK)[2]	88,9	68,7
Bruttomarginal, %	18,3	21,6
Bruttomarginal, BEV (kSEK)[2]	8,2	13,3
Bruttomarginal, icke-BEV (kSEK)[2]	21,4	19,3
EBIT-marginal, %	6,8	7,2
EBIT-marginal, exkl. resultat från andelar i JVs och intresseföretag, %	5,4	7,5
EBITDA-marginal, %	11,6	12,5
Soliditet, %[4]	35,4	33,4
Nettokassa	38 061	44 846
Andel av kassaflöde från investeringsverksamheten, BEV, %	68,5	53,6
Andel av kassaflöde från investeringsverksamheten, icke-BEV, %	6,2	12,9
Avkastning på investerat kapital, ROIC, %	16,7	18,6

Total omsättning, MSEK	2022	2021
BEV, nya bilar[2]	29 658	10 229
Icke-BEV, nya bilar[2]	223 594	208 142
Övrig omsättning	76 893	63 674
Summa omsättning	**330 145**	**282 045**

Omsättning per ny bil	2022 BEV	2022 Icke-BEV	2021 BEV	2021 Icke-BEV
Omsättning, nya bilar[2]	29 658	223 594	10 229	208 142
Antal wholesales, nya bilar	66 080	538 549	23 779	583 787
Omsättning per ny bil (kSEK)	**448,8**	**415,2**	**430,2**	**356,6**

Fördelning av bruttoresultatet	2022 BEV (nya bilar)	2022 Icke-BEV (nya bilar)	2022 Gemensamt	2022 Summa	2021 BEV (nya bilar)	2021 Icke-BEV (nya bilar)	2021 Gemensamt	2021 Summa
Bruttoresultat[2]	2 429	47 858	10 045	**60 332**	1 362	40 116	19 313	**60 791**

Fördelning av bruttoresultatet per ny bil	2022 BEV	2022 Icke-BEV	2021 BEV	2021 Icke-BEV
Bruttoresultat, nya bilar[1]	2 429	47 858	1 362	40 116
Antal wholesales, nya bilar (tusental)	66,1	538,5	23,8	583,7
Fördelning av bruttoresultat per ny bil (kSEK)	**36,8**	**88,9**	**57,3**	**68,7**

Bruttomarginal BEV/ Icke-BEV	2022 BEV (nya bilar)	2022 Icke-BEV (nya bilar)	2022 Gemensamt	2022 Summa	2021 BEV (nya bilar)	2021 Icke-BEV (nya bilar)	2021 Gemensamt	2021 Summa
Bruttoresultat[1]	2 429	47 858	10 045	**60 332**	1 362	40 116	19 313	**60 791**
Omsättning[1]	29 658	223 594	76 893	**330 145**	10 229	208 142	63 674	**282 045**
Bruttomarginal, %	**8,2**	**21,4**	**13,1**	**18,3**	**13,3**	**19,3**	**30,3**	**21,6**

1) Under 2022 har det skett en förändring i elimineringen av internvinst relaterad till försäljning av digitala tjänster inom koncernen. Denna förändring har resulterat i minskade kostnader för sålda varor, forsknings- och utvecklingskostnader samt försäljningskostnader mot en ökning av administrationskostnader. Siffrorna för 2021 har justerats i enlighet med detta. Omklassificeringen påverkar inte rörelseresultatet.
2) Inkluderar belopp för 2022 avseende intjänade utsläppsrätter uppgående till 190 (—) and 315 (—) MSEK avseende BEV och icke-BEV. För mer information se not 2 - Omsättning.

KONCERNENS FINANSIELLA RAPPORTER

Rörelseresultat, EBIT/EBIT-marginal, %	2022	2021
Rörelseresultat (EBIT)	22 332	20 275
Omsättning	330 145	282 045
EBIT-marginal, %	**6,8**	**7,2**

EBIT och EBIT-marginal, exkl. resultat från andelar i JVs och intresseföretag, %	2022	2021
Rörelseresultat, EBIT	22 332	20 275
Resultat från andelar i JVs och intresseföretag	4 443	–951
EBIT exkl. resultat från andelar i JVs och intresseföretag	**17 889**	**21 226**
Omsättning	330 145	282 045
EBIT-marginal, exkl. resultat från andelar i JVs och intresseföretag, %	**5,4**	**7,5**

EBITDA/EBITDA-marginal, %	2022	2021
Rörelseresultat, EBIT	22 332	20 275
Avskrivningar	16 091	15 005
EBITDA	**38 423**	**35 280**
Omsättning	330 145	282 045
EBITDA-marginal, %	**11,6**	**12,5**

Bruttomarginal, %	2022	2021
Bruttoresultat	60 332	60 791
Omsättning	330 145	282 045
Bruttomarginal, %	**18,3**	**21,6**

Operationell kassa, MSEK	2022	2021
Genomsnittlig tvåårig omsättning ×10 %	30 610	27 244
Operationell kassa	**30 610**	**27 244**

Investerat kapital[1], MSEK	2022	2021
Totala tillgångar	307 141	272 602
Fordringar på moderbolaget	—	—
Andra långfristiga värdepappersinnehav	–3 059	–2 107
Likvida medel	–63 004	–51 929
Kortfristiga placeringar	–5 706	–8 042
Operationell kassa	30 610	27 244
Kortfristiga skulder	–137 746	–126 234
Kortfristiga skulder till moderbolaget	—	—
Kortfristiga räntebärande skulder	5 094	7 311
Totalt investerat kapital	**133 330**	**108 845**

1) Beräknat på ett genomsnitt av de senaste två åren

Avkastning på investerat kapital, ROIC, %	2022	2021
Rörelseresultat (EBIT)	22 332	20 275
Investerat kapital	133 330	108 845
Avkastning på investerat kapital, ROIC, %	**16,7**	**18,6**

Soliditet, MSEK	31 Dec 2022	31 Dec 2021
Totalt eget kapital[1]	117 278	94 512
Totala tillgångar	330 924	283 358
Soliditet, %	**35,4**	**33,4**

1) Rättelser har gjorts av de beräknade alternativa nyckeltalen som presenteras för jämförelseperioden. För mer information, Not 10 – Statliga stöd.

KONCERNENS FINANSIELLA RAPPORTER

Andel av kassaflöde från investeringsverksamheten, %	2022 BEV (nya bilar)	2022 Icke-BEV (nya bilar)	2022 Gemensamt	2022 Summa	2021 BEV (nya bilar)	2021 Icke-BEV (nya bilar)	2021 Gemensamt	2021 Summa
Förvärv av immateriella anläggningstillgångar	–13 903	–1 369	–3 056	**–18 328**	–6 837	–1 629	–3 506	**–11 972**
Förvärv av materiella anläggningstillgångar	–5 029	–343	–3 946	**–9 318**	–3 071	–749	–2 680	**–6 500**
Förvärv av övriga materiella anläggningstillgångar[1]	—	—	–4 466	**–4 466**	—	—	–4 852	**–4 852**
Delsumma	**–18 932**	**–1 712**	**–11 468**	**–32 112**	**–9 908**	**–2 378**	**–11 038**	**–23 324**
Andel av kassaflöde från investeringsverksamheten[2], %	**68,5**	**6,2**	**25,3**	**100,0**	**53,6**	**12,9**	**33,5**	**100,0**

Nettokassa, MSEK	31 dec 2022	31 dec 2021
Likvida medel	63 743	62 265
Kortfristiga placeringar	3 415	7 996
Skulder till kreditinstitut (långfristiga)	–3 096	–2 543
Obligationslån (långfristiga)[2]	–23 246	–18 401
Övriga räntebärande skulder[3]	—	—
Skulder till kreditinstitut (kortfristiga)	–755	–4 471
Obligationslån (kortfristiga)[2]	–2 000	—
Nettokassa[3]	**38 061**	**44 846**

1) Investeringar i materiella anläggningstillgångar är exkluderade vid beräkning av andel av kassaflöde från investeringsverksamheten.
2) Obligationslånen ovan presenteras till upplupet anskaffningsvärde. Verkligt värde risken för de EUR-dominerade obligationslånen säkras genom nyttjande av ränteswapper där fasta räntebetalningar konverterats till rörliga räntebetalningar. Delar av obligationslånen värderas till verkligt värde via resultaträkningen, –287 (—) MSEK per den 31 december 2022, och resterande del värderas till upplupet anskaffningsvärde.
3) Beräkningen av Nettokassa inkluderar inte finansiella skulder hänförliga till leasingstandarden IFRS16 uppgående till –1 500 (–1 462) MSEK för kortfristiga och –4 845 (–5 509) MSEK för långfristiga.

Andra nyckeltal för Volvo Cars

Övriga nyckeltal som presenteras och offentliggörs i denna årsredovisning används internt av Volvo Cars ledning. Koncernen anser att detta nyckeltal ger användbar kompletterande information till investerare. Nyckeltalet bör användas tillsammans med de alternativa nyckeltalen och IFRS-nyckeltalen och ersätter inte dessa. Vidare är Volvo Cars andra nyckeltal, enligt bolagets definition, inte alltid jämförbara med liknande nyckeltal presenterade av andra bolag.

Likviditet

Likviditet består av likvida medel, kortfristiga placeringar och outnyttjade kreditfaciliteter.

Likviditet	31 dec 2022	31 dec 2021
Likvida medel	63 743	62 265
Outnyttjade kreditfaciliteter	16 674	13 377
Kortfristiga placeringar	3 415	7 996
Likviditet	**83 832**	**83 638**

20230831084450

Resultaträkning och övrigt totalresultat – Moderbolaget

MSEK	Not	2022	2021
Administrationskostnader	3, 4, 5	–27	–26
Rörelseresultat		**–27**	**–26**
Resultat från andelar i dotterföretag	3	1 500	3 000
Ränteintäkter och liknande resultatposter[1]	3	942	722
Räntekostnader och liknande resultatposter[1]	3, 4	–640	–645
Övriga finansiella intäkter och kostnader[1]	3, 4, 6	–28	46
Resultat före skatt		**1 747**	**3 097**
Inkomstskatt	7	889	58
Periodens resultat		**2 636**	**3 155**

1) Under 2022 har koncernen ändrat presentationen av Finansiella intäkter och Finansiella kostnader. För mer information, se Not 6 – Övriga finansiella intäkter och kostnader.

Övrigt totalresultat och årets resultat överensstämmer då det inte finns några poster i övrigt totalresultat.

MSEK	Not	31 dec 2022	31 dec 2021
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Innehav i dotterföretag	8	17 913	13 359
Uppskjutna skattefordringar	7	3 018	2 129
Fordringar hos koncernföretag	3	24 332	18 421
Summa anläggningstillgångar		**45 263**	**33 909**
Omsättningstillgångar			
Fordringar hos koncernföretag	3	22 207	22 449
Övriga kortfristiga fordringar		27	39
Likvida medel		—	—
Summa omsättningstillgångar		**22 234**	**22 488**
SUMMA TILLGÅNGAR		**67 497**	**56 397**

MSEK	Not	31 dec 2022	31 dec 2021
EGET KAPITAL & SKULDER			
Eget kapital	9		
Bundet eget kapital			
Aktiekapital		61	61
		61	**61**
Fritt eget kapital			
Överkursfond		31 654	31 655
Balanserade vinstmedel		1 964	–1 215
Årets resultat		2 636	3 155
		36 254	**33 595**
Summa eget kapital		**36 315**	**33 656**
Långfristiga skulder			
Obligationslån	10	23 246	18 401
Skulder till kreditinstitut	10	996	—
Summa långfristiga skulder		**24 242**	**18 401**
Kortfristiga skulder			
Obligationslån		2 000	—
Skulder till kreditinstitut	10	—	3 999
Skulder till koncernföretag	3	4 533	1
Leverantörsskulder		—	47
Övriga kortfristiga skulder		—	4
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		407	289
Summa kortfristiga skulder		**6 940**	**4 340**
SUMMA EGET KAPITAL & SKULDER		**67 497**	**56 397**

Förändringar i eget kapital – Moderbolaget

MSEK	Bundet eget kapital: Aktiekapital[1]	Fritt eget kapital: Överkursfond	Fritt eget kapital: Övrigt tillskjutet kapital	Fritt eget kapital: Balanserade vinstmedel	Summa
Ingående eget kapital 1 januari 2021	51	11 497	–3 500	7 825	15 873
Årets resultat	—	—	—	3 155	3 155
Transaktioner med ägare					
Inlösen av preferensaktier	–1	–4 988	—	–335	–5 324
Fondemission	1	—	—	–1	—
Nyemission	8	19 733	—	—	19 741
Apportemission	—	91	—	—	91
Riktad nyemission till preferensaktieägare	2	5 322	—	—	5 324
Utdelning	—	—	—	–5 204	–5 204
Transaktioner med ägare	10	20 158	—	–5 540	14 628
Utgående eget kapital 31 december 2021	61	31 655	–3 500	5 440	33 656
Årets resultat	—	—	—	2 636	2 636
Transaktioner med ägare					
Nyemission	—	–1	—	—	–1
Aktierelaterad ersättning	—	—	—	24	24
Transaktioner med ägare	—	–1	—	24	23
Utgående eget kapital 31 december 2022	61	31 654	–3 500	8 100	36 315

1) Aktiekapital uppgår till 60 947 709 (60 947 709) kronor.

Kassaflödesanalys – Moderbolaget

MSEK	Not	2022	2021
DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN			
Rörelseresultat		–27	–26
Erhållna räntor		766	767
Erlagda räntor		–485	–676
		254	**65**
Förändring av rörelsekapital			
Förändring av kortfristiga fordringar till koncernföretag	3	–15	–17 602
Förändring av kortfristiga fordringar		12	6
Förändring av kortfristiga skulder till koncernföretag	3	2	—
Förändring av skulder		–92	–107
Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital		**–93**	**–17 703**
Kassaflöde från den löpande verksamheten		**161**	**–17 638**
Investering i aktier och andelar		—	–5 025
Kassaflöde från investeringsverksamheten		**—**	**–5 025**
Kassaflöde från den löpande verksamheten och investeringsverksamheten		**161**	**–22 663**
FINANSIERINGSVERKSAMHETEN			
Erhållna medel från obligationslån	10	5 214	—
Erhållna medel från kreditinstitut	10	996	—
Återbetalning av obligationslån	10	—	–8 064
Återbetalning till kreditinstitut	10	–3 999	—
Förändring av långfristiga fordringar till koncernbolag	3	–2 360	8 064
Erhållen utdelning från dotterbolag		—	3 000
Lämnad utdelning till aktieägare		—	–179
Nyemission	9	—	19 900
Övrigt		–12	–60
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		**–161**	**22 661**
Årets kassaflöde		**—**	**–2**
Likvida medel vid årets början		**—**	**2**
Likvida medel vid årets slut		**—**	**—**

Noter till moderbolagets finansiella rapporter

Alla belopp anges i MSEK om inget annat anges.
Belopp inom parentes avser föregående år.

NOT 1 – VÄSENTLIGA REDOVISNINGSPRINCIPER

Grunderna för upprättande av redovisningen
Årsredovisningen för moderbolaget är upprättad i enlighet med Årsredovisningslagen (1995:1554) och RFR 2, Redovisning för juridiska personer. Enligt RFR 2 skall moderbolaget tillämpa alla International Financial Reporting Standards (IFRS), antagna av EU, så långt det är möjligt inom ramen för Årsredovisningslagens regelverk. De ändringar i RFR 2 som gäller för det räkenskapsår som börjar den 1 januari 2022, har inte haft någon väsentlig påverkan på moderbolagets finansiella rapporter. Redovisningsprinciper som Volvo Cars bedömt som väsentliga återfinns i de noter för koncernen som de berör. De huvudsakliga skillnaderna mellan redovisningsprinciperna som tillämpas av koncernen och moderbolaget beskrivs nedan.

Aktier och andelar i koncernföretag
Aktier och andelar i koncernföretag redovisas i moderbolaget till anskaffningsvärde och prövning av nedskrivningsbehov sker årligen eller när det finns en indikation på att en tillgång behöver skrivas ned. Utdelningar redovisas i resultaträkningen. Samtliga aktieinnehav är rörelsebetingade och resultatet från dessa redovisas inom rörelseresultatet.

Transaktionskostnader hänförliga till förvärv av aktier och andelar i koncernföretag kapitaliseras som en del av det bokförda värdet i innehavet.

Lämnade koncernbidrag till dotterföretag redovisas som en ökning av andelsvärdet av dessa dotterföretag, i samband med detta sker en granskning för att bedöma om det föreligger risk för nedskrivning av andelsvärdet. Skatteeffekten på koncernbidraget redovisas i resultaträkningen. Lämnade koncernbidrag till moderföretag redovisas inom eget kapital, tillsammans med skatteeffekten.

Erhållna koncernbidrag från dotterbolag redovisas som en finansiell intäkt. Skatteeffekten på dessa erhållna koncernbidrag från dotterföretag redovisas i resultaträkningen. Erhållna koncernbidrag från moderföretag redovisas i eget kapital, tillsammans med skatteeffekten.

Lämnade aktieägartillskott redovisas som en ökning av andelsvärdet av innehav i dotterföretag, och åtföljs av en nedskrivningsprövning av andelsvärdet.

Inkomstskatter
På grund av sambandet mellan redovisning och beskattning inkluderas uppskjuten skatteskuld på obeskattade reserver i de obeskattade reserverna i moderbolaget.

Eget kapital
I enlighet med Årsredovisningslagen delas eget kapital upp mellan bundet och fritt eget kapital.

NOT 2 – VIKTIGA UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Upprättandet av finansiella rapporter i enlighet med Årsredovisningslagen (1995:1554) och RFR 2 kräver att företagets högsta ledning och styrelse gör uppskattningar och bedömningar samt att de gör antaganden som påverkar tillämpningen av redovisningsprinciperna och de redovisade tillgångarna, skulderna, intäkterna och kostnaderna. Viktiga uppskattningar och bedömningar för redovisningsändamål som tillämpas av koncernen beskrivs i anslutning till den not det berör. Inga av dessa viktiga uppskattningar och bedömningar är tillämpliga på moderföretaget. Aktier och andelar i koncernföretag redovisas i företaget till anskaffningsvärde och prövning av nedskrivningsbehov sker årligen.

NOT 3 – TRANSAKTIONER MED NÄRSTÅENDE

Under året har moderföreteget haft följande transaktioner med närstående företag:

	Försäljning och finansiella intäkter till närstående företag		Inköp och finansiella kostnader från närstående företag	
	2022	2021	2022	2021
Företag inom koncernen	100%	96%	1%	2%

	2022	2021
Ränteintäkter från dotterföretag	941	721
Ränteintäkter från moderbolag	1	1
Räntekostnader till dotterföretag	—	8

	Fordringar		Skulder	
	31 dec 2022	31 dec 2021	31 dec 2022	31 dec 2021
Företag inom koncernen	46 472	40 804	4 533	1
varav kortsiktiga	*22 207*	*22 383*	*4 533*	*1*
Företag inom Geely Sweden Holdingskoncernen	67	66	—	—
varav kortsiktiga	—	*66*	—	—

Samtliga affärshändelser mellan moderföretaget och närstående företag sker inom den normala affärsverksamheten och bedrivs på marknadsmässiga grunder. Volvo Car AB (publ.) har lämnat koncernbidrag om 4 530 (—) MSEK till sitt dotterbolag, Volvo Personvagnar AB. Vidare har Volvo Car AB (publ.) erhållit utdelning om 1 500 (3 000) MSEK från sitt dotterbolag, Volvo Personvagnar AB. Volvo Car AB (publ.) har i sin tur lämnat utdelning om — (179) MSEK till preferensaktieägare och distribuerat utdelning om — (5 979) MSEK till ordinarie aktieägare.

NOT 4 – ERSÄTTNING TILL REVISORER

TSEK	2022	2021
Deloitte		
Revisionsuppdrag	–136	–1 606
Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdrag	–454	–6 572
Övriga tjänster	—	—
Summa	**–590**	**–8 178**

Beloppet för 2021 inkluderar kostnader hänförliga till börsintroduktionen.

Med **revisionsuppdrag** avses granskning av årsredovisningen, räkenskaperna samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning. Revisionen omfattar även rådgivning och biträde som föranleds av de iakttagelser som gjorts i samband med revisionsuppdraget.

Revisionsverksamhet utöver revisionsuppdrag innebär andra uppdrag för att säkerställa kvaliteten i de finansiella rapporterna, inklusive rådgivning avseende rapporteringskrav och intern kontroll.

Övriga tjänster är andra uppdrag.

NOT 5 – ERSÄTTNING TILL STYRELSEN

Information om ersättning till styrelseledamöterna fördelat på kön anges i koncernens Not 8 – Anställda och ersättningar.

NOT 6 – ÖVRIGA FINANSIELLA INTÄKTER OCH KOSTNADER

Volvo Cars har under 2022 valt att ändra sin presentation av Finansiella intäkter och Finansiella kostnader i koncernens resultaträkning. Finansiella intäkter och Finansiella kostnader nettoredovisas på en rad. Enligt tidigare presentation skulle Finansiella intäkter för 2022 uppgå till 942 MSEK och Finansiella kostnader uppgå till –668 MSEK.

	2022	2021
Obligationskostnader	–12	–10
Kostnader för kreditfaciliteter	–12	–60
Övriga finansiella intäkter	—	164
Övriga finansiella kostnader	–4	–48
Summa	**–28**	**46**

NOT 7 – SKATTER

Inkomstskatt redovisad i resultaträkningen	2022	2021
Uppskjuten skatt	889	58
Summa	**889**	**58**

Information avseende innevarande års skattekostnad jämfört med skattekostnader baserade på den tillämpliga svenska skattesatsen	2022	2021
Årets resultat före skatt	1 747	3 097
Skatt enligt gällande svensk skattesats, 20,6% (20,6%)	–360	–638
Ej avdragsgilla kostnader	—	–9
Ej skattepliktiga utdelningar	309	618
Ej skattepliktiga intäkter	7	34
Skatteeffekt av lämnade koncernbidrag	933	—
Skatteeffekt av avdragsgilla kostnader redovisade över eget kapital	—	53
Summa	**889**	**58**

Totala uppskjutna skattefordringar uppgår till 3 018 (2 129) MSEK och avser förlustavdrag med obegränsad nyttjandetid. Uppskjutna skattefordringar redovisas endast i den mån det finns beskattningsbara temporära skillnader eller andra faktorer som övertygande talar för att tillräckliga beskattningsbara överskott kommer att finnas.

NOT 8 – INNEHAV I DOTTERFÖRETAG

	31 dec 2022	31 dec 2021
Vid årets ingång/förvärvat anskaffningsvärde	13 359	13 267
Lämnat koncernbidrag	4 530	—
Investeringar	—	5 025
Avyttringar	—	–5 025
Konvertering av optionsprogram	—	1
Apportemission	—	91
Aktierelaterade ersättningar	24	—
Summa	**17 913**	**13 359**

Volvo Car AB's (publ.) innehav i dotterföretag:	Organisations-nummer	Säte	Antal aktier	Innehav i %	Bokfört värde 31 dec 2022	Bokfört värde 31 dec 2021
Volvo Personvagnar AB[92]	556074-3089	Göteborg / Sverige	724 889	100	17 913	13 359

MODERBOLAGET – NOTER

I den följande tabellen anges Volvo Personvagnar ABs direktägda dotterföretag vid utgången av räkenskapsåret.

Juridisk person	Organisations-nummer	Säte	Innehav i %
Sverige			
Automotive Components Floby AB	556981-8874	Falköping / Sverige	100
Care by Volvo Car AB	556746-9407	Göteborg / Sverige	100
CLPE AB	556955-7118	Göteborg / Sverige	100
Fastighetsbolag Sörred 8:9 AB	559176-3890	Göteborg / Sverige	100
Fastighetsbolag Sörred 8:11 AB	556994-2351	Göteborg / Sverige	100
HaleyTek AB	559307-9485	Göteborg / Sverige	60
NVC Energy VII AB	559344-2410	Göteborg / Sverige	100
PSINV AB	559140-6409	Göteborg / Sverige	100
Volvo Bil i Göteborg AB	556056-6266	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Australia Holding AB	556152-2680	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Försäkrings AB	556877-5778	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Investment and Borrowing AB	556130-4246	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Mobility AB	556955-6441	Stockholm / Sverige	100
Volvo Car NSC Holding AB	556754-8283	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Pension Management AB	559140-6417	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Real Estate and Assets 1 AB	556205-7298	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Real Estate and Assets 3 AB	559176-3908	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Real Estate and Assets 7:24 AB	559064-3457	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Services 6 AB	559140-6433	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Services 7 AB	559228-9341	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Services 9 AB	559228-9366	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Services 11 AB	559354-9545	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Services 12 AB	559354-9552	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Services Sweden AB	556601-7843	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Sverige AB	556034-3484	Göteborg / Sverige	100
Volvo Car Technology Fund AB	556877-5760	Göteborg / Sverige	100
Volvo Personvagnar Norden AB	556413-4848	Göteborg / Sverige	100
Zenseact AB	559228-9358	Göteborg / Sverige	100
Europa			
Volvo Car Austria GmbH		Österrike	100
Volvo Car Czech Republic s.r.o.		Tjeckien	100
Volvo Car Denmark A/S		Danmark	100
Volvo Car Finland Oy Ab		Finland	100
Volvo Car France SAS		Frankrike	100
Volvo Car Germany GmbH		Tyskland	100
Volvo Car Hellas Anonymous[3]		Grekland	100
Volvo Car Hungary Trading and Service Ltd		Ungern	100
Volvo Car Gallery Ltd		Ungern	100
Volvo Car Ireland Ltd		Irland	100
Volvo Car Italia S.p.A.		Italien	100
Volvo Car Nederland B.V.		Nederländerna	100
Volvo Car Nederland Financial Services B.V.		Nederländerna	100
SNEBE Holding B.V.		Nederländerna	100
SNITA Holding B.V.		Nederländerna	100
SWENE Holding B.V.		Nederländerna	100
Volvo Car Norway AS		Norge	100
Volvo Car Poland Sp. z.o.o.		Polen	100
Volvo Car Portugal S.A.		Portugal	100
Volvo Car Espana S.L.		Spanien	100
Volvo Car Slovakia s.r.o		Slovakien	100
Volvo Car Switzerland AG		Schweiz	100
Volvo Car UK Ltd		Storbritannien	100
Nord- och Sydamerika			
Volvo Car Brasil Importacao e Comercio de Veiculos Ltda		Brasilien	100
Volvo Car do Brasil Automoveis Ltda		Brasilien	100
Volvo Car Canada Ltd		Kanada	100
Volvo Car Mexico S.A. de C.V.		Mexiko	100
Volvo Car Financial Services U.S., LLC		USA	100
Volvo Car North America, LLC		USA	100
Afrika och Asien			
Volvo Car Group Financial Leasing (Shanghai) Co., Ltd.		Kina	100
Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd.[4]		Kina	100
Volvo Cars Technology (Shanghai) Co., Ltd.		Kina	100
Volvo Auto India Pvt. Ltd		Indien	100
Volvo Car Japan Ltd		Japan	100
Volvo Car Korea Co., Ltd		Korea	100
Volvo Car Manufacturing Malaysia Sdn Bhd		Malaysia	100
Volvo Car Singapore PTE Ltd		Singapore	100
Volvo Car South Africa Pty Ltd		Sydafrika	100
Volvo Car Taiwan Ltd		Taiwan	100
Volvo Car Turkey Otomobil Ltd Sirketi		Turkiet	100
Volvo Car RDC Middle East FZE		Förenade Arabemiraten	100

1) Refererad till som Volvo Car Corporation.
2) Volvo Car PHEV Holding AB och Volvo Car PHEV Holding 2 AB, har den 19 december 2022 fusionerats in i Volvo Car Corporation.
3) Fullständigt namn: Volvo Car Hellas Anonymous and Industrial company of car and spare parts imports and trade.

MODERBOLAGET – NOTER

Andelen i rösträtter motsvarar innehav i procent enligt ovan. Länderna där dotterföretagen är registrerade är också där dess huvudsakliga verksamhet bedrivs.

Betydande begränsningar

I dotterföretag i vissa länder finns legala restriktioner som begränsar koncernens möjlighet att fritt flytta kapital från dessa länder, för mer information om restriktioner hänförliga till likvida medel, se koncernens Not 21 – Kortfristiga placeringar och likvida medel.

Förändringar i koncernens ägarandel i dotterföretag

Den 7 juli 2022 förvärvade Volvo Car Corporation minoritetsandelen på 21 procent i PSINV AB och därmed upphörde minoritetsintresset.

Den 1 september 2021 förvärvade ECARX Technology Co., Ltd, ett närstående företag med samma huvudaktieägare som koncernen, men utanför Geelysfären, 40 procent av aktierna i det helägda dotterföretaget HaleyTek AB. HaleyTek AB är klassificerat som dotterföretag och fullt konsoliderat med ett innehav utan bestämmande inflytande på 40 procent eftersom koncernen fortfarande har det bestämmande inflytandet.

Den 1 juli 2021 förvärvade ECARX Technology Co., Ltd 15 procent av aktierna i det helägda dotterföretaget Zenseact AB genom en riktad nyemission. Zenseact AB är klassificerat som ett dotterföretag och fullt konsoliderat med ett innehav utan bestämmande inflytande på 13,5 (15) procent eftersom koncernen fortfarande har det bestämmande inflytandet. Den 31 december 2022 förvärvade Volvo Car Corporation de resterande 13,5 procenten varmed minoritetsintresset upphörde.

Den 30 juni 2021, efter ett styrelsebeslut den 31 maj 2021, avyttrades de helägda dotterföretagen Powertrain Engineering Sweden AB och Powertrain Engineering Sweden Real Estate AB från koncernen genom en utdelning av dotterföretagens aktier till koncernens moderbolag Geely Sweden Holdings AB. Transaktionen innebar att koncernen ej längre bedöms ha det bestämmande inflytande över bolagen vilka således blev avkonsoliderade och från och med 1 juli klassificerades de som närstående företag.

Information om koncernens icke helägda dotterföretag vilka har ett innehav utan bestämmande inflytande[4]

Den 25 juni, 2015 förvärvade koncernen genom ett av sina helägda dotterföretag, Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd, ytterligare 20 procent i koncernens kinesiska joint venturebolag. I koncernens finansiella rapporter, är dessa joint venturebolag klassificerade som dotterföretag och således fullt konsoliderade med ett minoritetsintresse på 50 procent eftersom koncernen har det bestämmande inflytandet över verksamheten.

Samtidigt, förvärvade Daqing Volvo Car Manufacturing Co., Ltd 100 procent av aktierna i Volvo Car (Asia Pacific) Investment Holding Co., Ltd som i sin tur innehar 100 procent av aktierna i Zhongjia Automobile Manufacturing (Chengdu) Co., Ltd och Shanghai Zhawo Auto Sales Co., Ltd.

Den 31 januari 2022 avyttrade Volvo Cars (China) Investment Co., Ltd sina andelar i det 50 procent ägda dotterföretaget Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd och därmed upphörde minoritetsintresset. För ytterligare information, se Not 31 – Rörelseförvärv och avyttringar.

Den 30 september 2021 förvärvade Volvo Car Retail AB de resterande 50 procenten i Bra Bil Sverige AB varmed minoritetsintresset upphörde.

I tabellen nedan framgår finansiell information för koncernens icke helägda dotterföretag vilka har ett innehav utan bestämmande inflytande.

		Säte	Innehav i %		Resultat hänförligt till innehav utan bestämmande inflytande		Summa innehav utan bestämmande inflytande	
Juridisk person			31 dec 2022	31 dec 2021	31 dec 2022	31 dec 2021	31 dec 2022	31 dec 2021
Daqing Volvo Car Manufacturing Co., Ltd.[5][6]		Kina	50	50	1 441	1 389	2 908	2 229
Zhangjiakou Volvo Car Engine Manufacturing Co., Ltd.[5]		Kina	—	50	62	277	—	1 148
Shanghai Volvo Car Research and Development Co., Ltd.[5]		Kina	50	50	—	—	118	116
Bra Bil Sverige AB		Sverige	—	—	—	27	—	—
HaleyTek AB		Sverige	40	40	–52	–20	305	340
PSINV AB		Sverige	—	21	—	—	—	37
Zenseact AB		Sverige	—	15	–25	–42	—	457
Summa innehav utan bestämmande inflytande					**1 426**	**1 631**	**3 331**	**4 327**

5) 50 procent innehas av Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd, vilket är toppmoderbolaget för koncernen.
6) Summa innehav utan bestämmande inflytande per 31 december 2021 har blivit omräknat. För ytterligare information, se Not 10 – Statliga stöd.

NOT 9 – EGET KAPITAL

2021 genomförde Volvo Car AB (publ.) en börsintroduktion på Nasdaq Stockholm. För ytterligare information, se koncernens Not 22 - Eget kapital.

Aktierelaterade ersättningar i samband med incitamentsprogram för anställda redovisas i eget kapital. För ytterligare information, se Not 8 - Anställda och ersättningar.

Utdelning har lämnats om — (179) MSEK till preferensaktieägare och — (5 979) MSEK till moderbolaget Geely Sweden Holdings AB. Enligt beslut av Styrelsen lämnades utdelningen till Geely Sweden Holdings AB genom distribution av samtliga aktier i Powertrain Engineering Sweden AB och Powertrain Engineering Sweden Real Estate AB. Som en konsekvens av marknadsvärdering av aktierna var nettoeffekten på eget kapital 5 025 MSEK i moderbolaget.

NOT 10 – FINANSIELLA INSTRUMENT

Obligationer
Under 2022 utfärdade Volvo Cars AB (publ.) ett grönt sexårigt obligationslån om 500 MEUR med Svensk Exportkredit. I maj 2021 återbetalade Volvo Car AB (publ.) en obligation upptagen i maj 2016 om 500 MEUR. I december 2021 återbetalades två obligationer om 3 000 MSEK, med ursprungligt förfallodatum i mars 2022, genom nyttjande av avtalad option.

Skulder till kreditinstitut
I maj 2022 återbetalade Volvo Car AB (publ.) lånet från Svensk Exportkredit AB, som tecknades i maj 2020, om 4 000 MSEK.

Under 2022 tecknade Volvo Car AB (publ.) ett nytt grönt lån om 1 000 MSEK med Svensk Exportkredit.

Dessutom ingicks avtal om en grön lånefacilitet hos Nordiska investeringsbanken om 200 MEUR. Den nuvarande kreditfaciliteten om 1 300 MEUR hos Swedbank förlängdes från januari 2025 till januari 2026. Faciliteterna har ännu inte utnyttjats.

För mer information se Not 20 – Finansiella instrument och finansiella risker i koncernens finansiella rapporter. Verkligt värdesäkring tillämpas inte för obligationerna i moderbolaget.

NOT 11 – EVENTUALFÖRPLIKTELSER

Volvo Car AB (publ.) har lämnat moderbolagsgaranti avseende Volvo Personvagnar AB för att säkra åtagenden och skulder gentemot European Investment Bank (EIB). Garantin uppgår till 345 (345) MEUR.

Moderbolaget
Följande medel står till årsstämmans förfogande:

Överkursfond	SEK	31 653 517 859
Balanserade vinstmedel	SEK	1 964 732 609
Årets resultat	SEK	2 635 804 793
Till årsstämmans förfogande	**SEK**	**36 254 055 261**

Följande medel står till årsstämmans förfogande:

I ny räkning överförs	**SEK**	**36 254 055 261**

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar att koncernredovisningen har upprättats i enlighet med internationella redovisningsstandarder IFRS såsom de antagits av EU och ger en rättvisande bild av koncernens ställning och resultat. Årsredovisningen har upprättats i enlighet med god redovisningssed och ger en rättvisande bild av moderbolagets ställning och resultat. Förvaltningsberättelsen för koncernen och moderbolaget ger en rättvisande översikt över utvecklingen av koncernens och moderbolagets verksamhet, ställning och resultat samt beskriver väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som moderbolaget och de företag som ingår i koncernen står inför.

Göteborg, 8 mars 2023

Eric Li (Li Shufu)
Styrelsens ordförande

Jim Rowan
Verkställande direktör

Lone Fønss Schrøder
Vice Styrelseordförande

Thomas Johnstone
Styrelseledamot

Daniel Li (Li Donghui)
Styrelseledamot

Diarmuid O'Connell
Styrelseledamot

Jonas Samuelson
Styrelseledamot

Lila Tretikov
Styrelseledamot

Winfried Vahland
Styrelseledamot

Anna Mossberg
Styrelseledamot

Adrian Avdullahu
Arbetstagarrepresentant

Jörgen Olsson
Arbetstagarrepresentant

Björn Olsson
Arbetstagarrepresentant

Vår revisionsberättelse har lämnats 8 mars, 2023
Deloitte AB

Jan Nilsson
Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Volvo Car AB (publ.)
organisationsnummer 556810-8988

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Volvo Car AB (publ.) för räkenskapsåret 2022-01-01 - 2022-12-31. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 47-58, 76-132, 137-144 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets finansiella ställning per den 31 december 2022 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Koncernredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av koncernens finansiella ställning per den 31 december 2022 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt International Financial Reporting Standards (IFRS), så som de antagits av EU, och årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

Våra uttalanden i denna rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen är förenliga med innehållet i den kompletterande rapport som har överlämnats till moderbolagets revisionsutskott i enlighet med Revisorsförordningens (537/2014/EU) artikel 11.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav. Detta innefattar att, baserat på vår bästa kunskap och övertygelse, inga förbjudna tjänster som avses i Revisorsförordningens (537/2014/EU) artikel 5.1 har tillhandahållits det granskade bolaget eller, i förekommande fall, dess moderföretag eller dess kontrollerade företag inom EU.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Särskilt betydelsefullt område

Särskilt betydelsefulla områden för revisionen är de områden som enligt vår professionella bedömning var de mest betydelsefulla för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen för den aktuella perioden. Dessa områden behandlades inom ramen för revisionen av, och i vårt ställningstagande till, årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet, men vi gör inga separata uttalanden om dessa områden.

Redovisning av garantikampanjer

Bolaget lämnar garantier till slutkonsumenter, vilka är kontraktuella åtaganden för defekter relaterade till material eller produktion av produkter sålda av Volvo Cars. Garantiavsättningar inkluderar koncernens kontraktuella åtaganden, liksom övriga åtaganden som inte täcks av gällande avtalsmässiga förpliktelser. Samtliga garantiavsättningar redovisas när bilar respektive reservdelar säljs och justeras därefter för trender i underliggande data. Avsättningar för kampanjer justeras vid behov när beslut om åtgärder för specifika kvalitetsproblem har fattats. Redovisningsprinciper för garantiåtaganden och företagsledningens väsentliga uppskattningar och bedömningar beskrivs vidare i Not 24 "Kortfristiga och Långfristiga Avsättningar" i årsredovisningen.

Tillräcklig underliggande data krävs innan företagsledningen kan fatta beslut om kampanjer för specifika kvalitetsproblem och redovisa relaterade garantiavsättningar. När ett beslut har fattats görs uppskattningar och bedömningar av företagsledningen i syfte att estimera den förväntade utgiften och konkludera om redovisade garantiavsättningar behöver justeras. Beaktat att redovisningen av garantikampanjer är komplex och innefattar väsentliga osäkerhetsfaktorer har redovisningen avseende fullständighet och värdering bedömts vara ett särskilt betydelsefullt område.

Våra revisionsåtgärder har omfattat, men inte uteslutande, utgjorts av:

- Utvärdera utformningen och implementeringen av relevant intern kontroll för redovisningen av garantikampanjer.
- Utvärdera processen och de antaganden som tillämpats för att fastställa den uppskattade standardavsättningen för garantikampanjer.
- Utvärdera rimligheten i den metodik som används för att bestämma avsättningar för garantikampanjer, inklusive tillämpade redovisningsprinciper.
- På stickprovsbasis, utvärdera och utmana rimligheten i företagsledningens väsentliga bedömningar relaterat till förväntat antal returnerade produkter och förväntade kostnader för beslutade kampanjer.
- Läsa protokoll samt göra förfrågningar till företagsledningen för att utvärdera om beslut om kampanjer har fattats efter 31 december 2022 fram till datumet för påskrift av årsredovisningen som borde ha reflekterats i redovisningen per 31 december 2022.
- I samarbete med våra IT-specialister, revidera generella IT-kontroller och relevanta applikationskontroller för relevanta IT-system relaterade till garantier.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1–46, 59–74, 133–136, 148–205. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen och, vad gäller koncernredovisningen, enligt IFRS så som de antagits av EU. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Styrelsens revisionsutskott ska, utan att det påverkar styrelsens ansvar och uppgifter i övrigt, bland annat övervaka bolagets finansiella rapportering.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Volvo Car AB (publ.) för räkenskapsåret 2022-01-01 - 2022-12-31 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Revisorns uttalande om Esef-rapporten

Uttalande

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en granskning av att styrelsen och verkställande direktören har upprättat årsredovisningen och koncernredovisningen i ett format som möjliggör enhetlig elektronisk rapportering (Esef-rapporten) enligt 16 kap. 4 a § lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden för Volvo Car AB (publ.) för räkenskapsåret 2022-01-01 - 2022-12-31.

Vår granskning och vårt uttalande avser endast det lagstadgade kravet.

Enligt vår uppfattning har Esef-rapporten upprättats i ett format som i allt väsentligt möjliggör enhetlig elektronisk rapportering.

Grund för uttalandet
Vi har utfört granskningen enligt FARs rekommendation RevR 18 Revisorns granskning av Esef-rapporten. Vårt ansvar enligt denna rekommendation beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Volvo Car AB (publ.) enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de bevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för vårt uttalande.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar
Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att Esef-rapporten har upprättats i enlighet med 16 kap. 4 a § lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden, och för att det finns en sådan intern kontroll som styrelsen och verkställande direktören bedömer nödvändig för att upprätta Esef-rapporten utan väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Revisorns ansvar
Vår uppgift är att uttala oss med rimlig säkerhet om Esef-rapporten i allt väsentligt är upprättad i ett format som uppfyller kraven i 16 kap. 4 a § lagen (2007:528) om värdepappersmarknaden, på grundval av vår granskning.

RevR 18 kräver att vi planerar och genomför våra granskningsåtgärder för att uppnå rimlig säkerhet att Esef-rapporten är upprättad i ett format som uppfyller dessa krav.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en granskning som utförs enligt RevR 18 och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i Esef-rapporten.

Revisionsföretaget tillämpar International Standard on Quality Management 1, som kräver att företaget utformar, implementerar och hanterar ett system för kvalitetsstyrning inklusive riktlinjer eller rutiner avseende efterlevnad av yrkesetiska krav, standarder för yrkesutövningen och tillämpliga krav i lagar och andra författningar.

Granskningen innefattar att genom olika åtgärder inhämta bevis om att Esef-rapporten har upprättats i ett format som möjliggör enhetlig elektronisk rapportering av årsredovisning och koncernredovisning. Revisorn väljer vilka åtgärder som ska utföras, bland annat genom att bedöma riskerna för väsentliga felaktigheter i rapporteringen vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag. Vid denna riskbedömning beaktar revisorn de delar av den interna kontrollen som är relevanta för hur styrelsen och verkställande direktören tar fram underlaget i syfte att utforma granskningsåtgärder som är ändamålsenliga med hänsyn till omständigheterna, men inte i syfte att göra ett uttalande om effektiviteten i den interna kontrollen. Granskningen omfattar också en utvärdering av ändamålsenligheten och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens antaganden.

Granskningsåtgärderna omfattar huvudsakligen validering av att Esef-rapporten upprättats i ett giltigt XHTML-format och en avstämning av att Esef-rapporten överensstämmer med den granskade årsredovisningen och koncernredovisningen.

Vidare omfattar granskningen även en bedömning av huruvida koncernens resultat-, balans- och egetkapitalräkningar, kassaflödesanalys samt noter i Esef-rapporten har märkts med IXBRL i enlighet med vad som följer av Esef-förordningen.

Deloitte AB, utsågs till Volvo Car AB (publ.)s revisor av bolagsstämman 2022-05-11 och har varit bolagets revisor sedan 2010-06-22.

Göteborg, 8 mars 2023
Deloitte AB

Jan Nilsson
Auktoriserad revisor

VÅRT HÅLLBARHETS-ARBETE



20230831084153

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

150 Intressenternas engagemang
151 Väsentlighetsanalys

KLIMATÅTGÄRDER
152 Värdekedja
153 Minskade livscykelutsläpp
154 Utsläpp från avgaser
155 Utsläpp från leverantörskedjan
155 Driftrelaterade utsläpp

CIRKULÄR EKONOMI
157 Effekten av den cirkulära verksamheten
158 Bevarat resursvärde
161 Bevarat komponentvärde
162 Bevarat produktvärde
163 Affärer och samarbeten
163 Inget avfall

ETIK OCH ANSVARSFULL VERKSAMHET
164 Global personalstandard
172 Ansvarsfulla inköp
177 Etisk och ansvarsfull verksamhet
180 Skydda mänskliga rättigheter
181 Hållbar finansiering

182 EU taxonomi rapportering
189 Rapport om grön finansiering
191 Volvo Cars och FN:s mål för hållbar utveckling
192 Hållbarhetsrankning och utvärdering av ESG-prestanda
193 Om denna hållbarhetsrapport
194 Definitioner, rapporteringsprinciper och källor
197 Revisorns rapport avseende hållbarhets-redovisningen
198 Revisorns rapport avseende grön finansiering



Intressenternas engagemang

Volvo Cars har identifierat intressenter som har miljöintressen, sociala intressen och styrnings-intressen eller som potentiellt påverkas av våra aktiviteter kopplade till vårt syfte, våra produkter och vår affärsmodell. Dialoger med dessa intressenter genomförs för att säkerställa ett meningsfullt engagemang genom öppen och kontinuerlig kommunikation som gör att vi kan diskutera och hantera frågor i takt med att de utvecklas. Efter vår börsnotering på Stockholm Nasdaq, 2021, har vi särskilt fokuserat på strukturerade dialoger med aktieägare och 2022 träffade vi 15 av våra största ägare och diskuterade hållbarhetsfrågor specifikt. Framöver kommer vi att utöka våra strukturerade intressentdialoger till andra nyckelgrupper. Dessutom för vi löpande intressentdialoger genom intervjuer, undersökningar, nätverk, konferenser, webb-förfrågningar, förfrågningar från citizen@volvocars.com och vår Tell-us-rapporteringslinje.

Tabellen ger en översikt över våra största intressentgrupper, exempel på viktiga ESG-ämnen och hur vi interagerar med olika grupper (utöver väsentlighetsanalysen).

Intressentgrupper	Exempel på intressenters viktigaste ESG-ämnen (icke uttömmande)	De viktigaste interna gränssnitten för Volvo Cars intressenter	Exempel på typer av och frekvens för intressent-dialoger (årligen*, kvartalsvis/månadsvis**) (icke uttömmande)
Akademin (universitet/skolor)	Minskning av koldioxidavtryck Resurseffektivitet och cirkularitet Hållbart arbetsliv	Personalupplevelse Avdelningar med ämnesexpertis	Skolmässor* Gästföreläsningar* Examensarbeten och stipendier*
Myndigheter, politiker, regeringar	Minskning av koldioxidavtryck Resurseffektivitet och cirkularitet Etiskt ledarskap och mänskliga rättigheter	Påverkansarbete Hållbarhetsteam	Möten med myndighetsrepresentanter, inklusive EU-kommissionen.* Konferenser och rundabordsdeltagande**
Samhällen	Samhällsengagemang Minskning av koldioxidavtryck Trafiksäkerhet	Personalupplevelse Regioner/nationella säljföretag	Lokalt samhällsengagemang, se lokala initiativ**
Kunder	Etiskt ledarskap Trafiksäkerhet Hållbart arbetsliv Minskning av koldioxidavtryck	Kommersiellt kluster med regioner/NSC/direktförsäljning/kundvård	Under hela kundresan med köp och användning av våra produkter och tjänster**
Återförsäljare	Trafiksäkerhet Minskning av koldioxidavtryck Etiskt ledarskap Kompetensutveckling	Kommersiellt kluster med regioner/NSC	Återförsäljarmöten och förhandlingar** Återförsäljarutbildningar* Återförsäljaraudits*
Branschföreningar	Minskning av koldioxidavtryck Resurseffektivitet och cirkularitet Ansvarsfulla inköp Etiskt ledarskap och mänskliga rättigheter	Påverkansarbete Berörda funktioner	Medlemskap i branschorganisationer* Möten inklusive konferenser och rundabordsdeltagande*
Investerare och banker	Minskning av koldioxidavtryck Ansvarsfulla inköp Etiskt ledarskap och mänskliga rättigheter Mångfald	Investor Relations Hållbarhetsteam	Fokuserade intressentdialoger** Ägarmöten och årsstämma* Investerar- och banksamtal**
Media	Minskning av koldioxidavtryck Arbetskraft och hållbart arbetsliv Ansvarsfulla inköp	Kommunikation Hållbarhetsteam	Medieintervjuer** Mediabevakning** Evenemang och produktlanseringar*
Icke-statliga organisationer	Etiskt ledarskap och mänskliga rättigheter Ansvarsfulla inköp Minskning av koldioxidavtryck	Påverkansarbete Hållbarhetsteam	Möten och förfrågningar** Konferenser** Evenemang**
Leverantörer	Ansvarsfulla inköp Minskning av koldioxidavtryck Hållbart arbetsliv	Inköp	Leverantörsdialoger* Avtalsförhandlingar** Leverantörsaudits*
Anställda och fackliga representanter	Hållbart arbetsliv Etiskt ledarskap och mänskliga rättigheter Minskning av koldioxidavtryck Arbetskraft	Personalupplevelse Linjechefer	GLINT-medarbetarundersökningar** Personalutvecklingsplaner och chefsdialoger* Fackliga dialoger**



Väsentlighetsanalys

Intressenternas engagemang hjälper oss att identifiera väsentliga ämnen och hantera vår primära påverkan, såväl positiv som negativ. Det bidrar med värdefulla indata för våra hållbarhetsambitioner, vårt genomförande och vår företagsstrategi. Utöver intressentdialogerna har vi genomfört en internationell undersökning där alla intressentgrupper ombads att prioritera Volvo Cars hållbarhetsrelaterade ämnen. Vi har genomfört denna undersökning regelbundet sedan 2014. På grund av uppdateringar av GRI-kraven relaterade till väsentlighetsbedömningar har vi undersökt vår ekonomiska, miljömässiga och sociala påverkan inom våra väsentliga ämnen. Från resultaten av denna analys och i enlighet med ny lagstiftning har vi ökat vårt fokus på mänskliga rättigheter. Vi kommer att utföra en ny väsentlighetsanalys under 2023, i enlighet med kommande lagkrav, såsom EU:s Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).

Lista över väsentliga ämnen
Följande är de viktigaste hållbarhetsområdena för Volvo Cars att hantera (i viktordning för intressenter):

- Minskning av koldioxidavtryck (inklusive elektrifiering)
- Etiskt ledarskap
- Ansvarsfulla inköp
- Resurseffektivitet och cirkularitet
- Arbetskraft
- Datasekretess och skydd
- Hållbart arbetsliv
- Ekosystem för elektrifiering
- Minimera vatten och avfall
- Förbättra påverkan på biologisk mångfald
- Grön och ansvarsfull finansiering
- Samhällsengagemang
- Trafiksäkerhet
- Lösningar och tjänster för mobilitet
- Autonom körning

Liksom i vår tidigare väsentlighetsanalys är minskning av koldioxidavtrycket fortfarande det viktigaste ämnet. Etiskt ledarskap står också fortfarande högt på listan. Ansvarsfulla inköp är av stor vikt för intressenter, särskilt när det gäller batterier. Ansvarsfulla inköp av batterier har också tagits upp regelbundet i intressentdialoger med investerare, media och icke-statliga organisationer.

Våra hållbarhetsambitioner
Väsentlighetsanalys och återkoppling från våra intressenter har anpassats till våra interna strategier, scenario- och gap-analyser, riskbedömningar, benchmarking, prognoser och konsumentuppfattningsdata, för att definiera det som vi anser vara de mest relevanta ämnena. Utifrån denna analys har vi definierat våra fokusområden för hållbarhet, såväl som våra ambitioner och strategiska initiativ.

KLIMATÅTGÄRD | CIRKULÄR EKONOMI | ETISK OCH ANSVARSFULL VERKSAMHET

KLIMATÅTGÄRDER

Klimatåtgärder värdekedja

Vår ambition är att bli klimatneutrala till 2040. Detta kräver att vi minskar utsläppen i hela vår värdekedja så långt det är möjligt, inklusive utsläpp från vår verksamhet, leverantörskedja och avgasutsläpp. Vi inser dock att vi inte helt kommer att kunna eliminera alla utsläpp och att återstående restutsläpp kommer att behöva neutraliseras.

UTSLÄPP FRÅN LEVERANSTÖRSKEDJAN

DRIFTRELATERADE UTSLÄPP

AVGASUTSLÄPP OCH ANDRA UTSLÄPP FRÅN ANVÄNDNINGSFASEN

20230831084154

Minskade livscykelutsläpp

Livscykelanalyser (LCA) av våra helt elektriska fordon ger viktig information som formar vår klimatstrategi. Våra livscykelanalyser ger dessa viktiga slutsatser:

- Det är avgörande med en övergång till helt elektriska bilar. Avgasutsläpp från jämförbara bensindrivna bilar bidrar till en majoritet av deras totala livscykelutsläpp. Även när bilen laddas med el motsvarande den globala energimixen har de helt elektriska XC40 Recharge- och C40-fordonen ett lägre koldioxidavtryck under hela livslängden än deras bensindrivna motsvarighet. Genom att ladda med klimatneutral el kan fordonens livstidsutsläpp nästan halveras.
- De största utsläppen i leverantörskedjan från våra elbilar orsakas av aluminium, stål och järn samt litiumjonbatterier. Användning av klimatneutral energi och lågutsläppsmaterial eller återvunnet material kan avsevärt minska utsläppen i leverantörskedjan.

Nedbrytning av utsläpp[2] (kiloton CO_2)	2022	2021	2020	2019 Basår	2018 Basår
Avgasutsläpp (GHG-protokoll: Användning av sålda produkter, Förbränning av bränslen)	15 839	17 924	20 480	24 345	23 785
Driftrelaterade utsläpp (GHG-protokoll: Alla andra kategorier)	2 387	2 385	2 407	2 590	2 497
Utsläpp från leverantörskedjan (GHG-protokoll: Köpta varor och tjänster)	12 102	11 650	11 068	11 327	10 435
Summa	**30 328**	**31 959**	**33 955**	**38 262**	**36 717**
Andra utsläpp i användningsfasen (GHG-protokoll: Användning av sålda produkter, Produktion och distribution av bränsle och el)	7 702	7 202	6 701	6 349	5 865
Totalsumma	**38 030**	**39 161**	**40 656**	**44 611**	**42 582**

GHG-protokoll[2] (kiloton CO_2)		2022	2021	2020	2019 Basår	2018 Basår
Scope 1 (direkta utsläpp av växthusgaser)	Koncernens anläggningar	67	72	77	87	83
	Koncernens fordonsflotta	6	7	9	12	12
	Summa	**73**	**79**	**86**	**99**	**95**
Scope 2 (direkta utsläpp av växthusgaser)	Köpt el, ånga, värme och kylning	40	43	98	128	93
	Summa	**40**	**43**	**98**	**128**	**93**
Scope 3 (uppströms indirekta växthusgasutsläpp)	Inköpta varor och tjänster	12 102	11 650	11 068	11 327	10 435
	Transporter och distribution	770	625	639	680	596
	Avfall som genereras i verksamheten	7	7	7	8	8
	Affärsresor	33	12	15	75	100
	Medarbetares pendling	70	40	40	70	70
	Leasade tillgångar	—	8	19	14	—
	Summa	**12 982**	**12 342**	**11 788**	**12 174**	**11 209**
Scope 3 (nedströms indirekta växthusgasutsläpp)	Transport och distribution	486	413	350	343	396
	Användning av sålda produkter	23 541	25 126	27 181	30 694	29 650
	– Produktion och distribution av bränsle och el	7 702	7 202	6 701	6 349	5 865
	– Förbränning av bränsle	15 839	17 924	20 480	24 345	23 785
	Behandling av sålda produkter vid slutet av deras livslängd	402	404	399	419	385
	Leasade tillgångar	4	4	4	4	4
	Försäljningspartners	502	750	750	750	750
	Summa	**24 935**	**26 697**	**28 684**	**32 210**	**31 185**
	Totalsumma	**38 030**	**39 161**	**40 656**	**44 611**	**42 582**

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

Utsläpp från avgaser

Ekosystem för elektrifiering

Vår elektrifieringsstrategi kommer att leda till en betydande minskning av avgasutsläppen. Vi har för närvarande tre helt eldrivna bilar i vårt produktsortiment och siktar på att endast tillverka helelektriska fordon år 2030. Detta är 10 år före det vetenskapsbaserade målet för vår bransch, som anges i Glasgow-deklarationen om nollutsläppsfordon som lanserades på COP26. Att bara producera helt elektriska fordon räcker dock inte för en framgångsrik elektrifiering. Vi stödjer och uppmuntrar våra kunder att välja helt elektriska bilar genom att fokusera på fyra huvudområden:

1. **Batteristrategi** – genom att tillhandahålla konkurrenskraftiga erbjudanden, vad gäller energieffektivitet, laddningshastighet och räckvidd, och att säkra hållbara batterier.
2. **Laddning** – genom att erbjuda en konsekvent premium-användarupplevelse, oavsett om bilen laddas hemma, på resa eller hos återförsäljare.
3. **Energihantering** – genom att ge enkel tillgång till förnybar energi, hjälpa konsumenter att minska sitt CO_2-avtryck i användningsfasen och möjliggöra dubbelriktad laddning.
4. **Ekonomisk påverkan** – genom att erbjuda information om den totala ägandekostnaden och restvärdet för elektriska fordon.

Energihantering

Även om elektrifieringen är avgörande ur ett miljöperspektiv, utsätter den elnäten för belastning. Samtidigt skapar den ökande tillgången på förnybar energi en mer volatil energimarknad. Energihantering är en framväxande teknik som tar itu med dessa utmaningar och bidrar till större flexibilitet och effektivitet inom den nuvarande infrastrukturen. Vi stödjer elnät genom att erbjuda våra kunder energihanteringssystem och smarta laddningsalternativ, genom den senaste lanseringen av Volvo EX90 som klarar dubbelriktad laddning och lösningar från fordon till nät.

Utsläpp i användningsfasen

Kontinuerlig övervakning av bilflottans avgasutsläpp, förändringar i produktmix och utveckling av effektiva tekniska lösningar är nyckelfaktorer för att uppfylla och överträffa kraven i nuvarande och framtida utsläppslagstiftning. Genomsnittliga CO_2-avgasutsläpp minskade från 139 g/km till 122 g/km mellan 2021 och 2022, vilket främst berodde på ökad försäljning av våra Recharge-bilar.

Att ladda med klimatneutral el är avgörande för att minska de totala utsläppen från elfordon i användningsfasen, även om denna faktor till stor del är beroende av elnätsmixen från lokala och nationella elleverantörer.

Elektriska fordon	2022	2021	2020	2019
Antal sålda helt elektriska bilar (BEV)	66 749	25 727	4 659	—
Andel sålda helt elektriska bilar (BEV) (%)	10,9	3,7	0,7	—
Antal sålda laddhybrider (PHEV)	138 603	189 216	115 436	45 933
Andel sålda elektrifierade bilar[4] (%)	33,4	27	17	7
Energieffektivitet BEV[5] (genomsnitt) (Wh/km)	198	234	241	—

[4]Elektrifierade bilar definieras som laddhybrider (PHEV) och elbilar (BEV).

Utsläpp från avgaser[6]	2022	2021	2020	2019
Avgasutsläpp (CO_2) som undvikits[6] (kiloton)	1 870	750	150	—
CO_2-utsläpp från produkter – globalt genomsnitt för bilflotta* (g/km, WLTP)	122	139	155	173

*Scope uppdaterat, beräknas nu baserat på en global bilflotta, vilket leder till justeringar av tidigare rapporteringsår.

Utsläpp per genomsnittligt fordon	2022	2021	2020	2019 Basår	2018 Basår
Totala CO_2-utsläpp per fordon[1,2,3] (ton)	46,8	48,7	51,6	54,3	54,9
CO_2-utsläpp från avgaser per fordon[1,2,3] (ton)	24,4	27,9	31,1	34,5	35,6
CO_2-utsläpp från leverantörskedja per fordon[1,2,3] (ton)	18,7	18,1	16,8	16,1	15,6
CO_2-utsläpp från drift per fordon[1,2,3] (ton)	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
SBTi-mål – Scope 1 och 2[2,7]*(%)	−50,2	−46,3	−18,9	Jämförelseår	—
SBTi-mål – Scope 3 Användning av sålda produkter[2,3,7]*(%)	−16,6	−10,2	−5,2	Jämförelseår	—
Utsläppsintensitet (ton CO_2/MSEK intäkter)	115	—	—	—	—

* Målet för våra klimatåtgärder 2030 är i linje med 1,5-gradersscenariot enligt verifiering av Science-Based Targets-initiativet (SBTi) – ett partnerskap mellan CDP, FN:s Global Compact, World Resources Institute (WRI) och Världsnaturfonden (WWF).

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

Utsläpp i leverantörskedjan

För att minska utsläppen i vår leverantörskedja uppmanas våra direktkontrakterade leverantörer att använda hundra procent klimatneutral energi vid 2025. 2022 rapporterade 14 procent av våra leverantörsanläggningar att de under 2021 hade hundra procent klimatneutral energi vid sina tillverkningsanläggningar. Alla nya leverantörer måste presentera en plan som visar hur de ska nå hundra procent klimatneutral energiförbrukning vid 2025, om de inte redan har uppnått detta mål. Detta krav spelar en viktig roll för att vi ska kunna välja affärspartners som delar våra strategiska ambitioner. Hösten 2022 började vi samla in leverantörsåtaganden för att nå 100 procent klimatneutral energi vid 2025. I slutet av 2022 har 12 procent av våra aktiva leverantörsanläggningar skrivit på detta åtagande.

Direktkontrakterade leverantörer, klimatneutral energiförbrukning (%)	2022	2021	2020	2019
Klimatneutral energi hos direktkontrakterade leverantörsanläggningar[a)]	19,0	8,5	6,0	—
Andel direktkontrakterade leverantörsanläggningar som har undertecknat ett åtagande att nå 100% klimatneutral energi till 2025	12,0	—	—	—

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

Framstegen spåras i en årlig miljöbedömning. År 2022 ökade förbrukningen av klimatneutral energi bland våra direktkontrakterade leverantörsanläggningar från 8,5 till 19 procent. Detta är resultatet av vårt fokus på detta ämne i leverantörsdialoger, affärsaudits och förhandlingar, samt av den ökade tillgången på klimatneutral energi.

Som deltagare i Carbon Disclosure Project (CDP) Supply Chain Program 2022 samlade vi också in data från deras klimaterikät för våra främsta 133 strategiska leverantörer (baserat på utsläppsintensiva produktkategorier, samt utgifter). Resultaten av rapporten visar att dessa leverantörer använde 8 procent förnybar energi 2021 i sin globala verksamhet. Vi fortsätter att samla in leverantörsdata, på årsbasis, för att spåra våra leverantörers klimatåtgärder och fokusera på de förbättringar som ger störst effekt.

För att ytterligare minska utsläppen från leverantörskedjan riktar vi in oss på komponenter och material med hög CO_2-påverkan, såsom aluminium, stål och batterier. Eftersom majoriteten av CO_2-utsläppen från aluminiumproduktion orsakas av smältning, hänvisar vi våra leverantörer till godkända aluminiumsmältverk som använder klimatneutral el i raffineringsprocessen. 2022 ökade vi antalet godkända smältverk.

2022 blev Volvo Cars den första biltillverkaren att ansluta sig till SteelZero-initiativet, som syftar till att öka efterfrågan på stål som tillverkas med nära noll utsläpp (near-zero-emission) och påskynda övergången till koldioxidneutralitet i den globala stålproduktionen. SteelZero lanserades av Climate Group, i samarbete med Responsible Steel, ett standardiserings- och certifieringsorgan för stålbranschen, där även Volvo Cars är medlem. Genom Responsible Steel får Volvo Cars tillgång till pålitlig, tredjepartsverifierad och granskad information om sin leverantörskedja för stål och relevanta hållbarhetsuppgifter.

Redan nu samarbetar Volvo Cars med SSAB för att gemensamt utforska användningen av fordonsklassat stål som tillverkas med nära noll utsläpp i HYBRIT-projektet. Vi siktar på att vara den första biltillverkaren som använder detta stål i vår egen produktion.

2022 tillkännagav Volvo Cars planer på att bygga en batterifabrik i Göteborg, i ett joint venture med batteritillverkaren Northvolt. För att minska vårt koldioxidavtryck i detta för närvarande utsläppsintensiva produktionsområde kommer anläggningen ha som ambition att endast att förbruka klimatneutral energi och betjäna alla våra tillverkningsanläggningar i Europa.

Driftrelaterade utsläpp

Tillverkningsverksamhet

Vår ambition är att göra vår tillverkning klimatneutral till 2025. Våra tillverkningsanläggningar förbrukade 66 procent klimatneutral energi (inklusive 94 procent klimatneutral el) 2022, med totala CO_2-utsläpp på 95 500 ton.

Vi definierar en tillverkningsanläggning som klimatneutral om den el och värme den förbrukar inte orsakar någon nettoökning av utsläppen av växthusgaser. Vår ambition är dock beroende av tillgången till klimatneutral värme och el, vilket för närvarande inte är tillgängligt vid alla våra produktionsanläggningar.

Vårt tillvägagångssätt bygger på tre huvudaktiviteter:

1. Minskad energiförbrukning genom effektivitetsförbättringar och energiåtervinning
2. Användning av klimatneutral energi från el- och energileverantörer
3. Generering på plats och utvinning av förnybar energi

Förbättringar av energiförbrukningen 2022

Energieffektiviseringsåtgärder vid våra produktionsanläggningar minskade den årliga energiförbrukningen med 32 GWh. Vi har genomfört systematiska energisparprojekt sedan 2010, vilket resulterade i direkta och indirekta besparingar på cirka 38 MSEK under 2022. Exempel på de viktigaste energibesparingsåtgärder som genomfördes 2022 är byte av VOC-reducering och mellanugnar från gas till el vid en anläggning, kontinuerligt arbete för att minska mängden energi som inte används i produktionen vid alla anläggningar, optimering av uppstart och nedstängning av ugnar samt LED-belysningsprojekt globalt.

Vår produktionsanläggning i Taizhou, i Kina, säkrade tillgång på klimatneutral el, vilket ger ett betydande bidrag till vår klimatneutrala tillverkningsambition. Dessutom ökade vi antalet solpaneler vid vår anläggning.

Solpaneler och vindturbiner vid våra produktionsanläggningar genererade 46 GWh, där lokal elproduktion stod för 8 procent av elförbrukningen vid våra tillverkningsanläggningar.

Icke-tillverkningsverksamhet

Vår ambition för klimatneutral icke-tillverkningsverksamhet till 2025 inkluderar CO_2-utsläpp från el och värme som används i alla kontor vi äger och hyr, samt våra showrooms, lager och forsknings- och utvecklingsanläggningar. Under 2022 minskade vi de totala utsläppen vid dessa anläggningar med 41 procent, jämfört med 2021, och 30 procent, jämfört med vårt basår 2018. Vårt huvudkontor i Asien och Stillahavsområdet gav det största bidraget, tack vare installationen av solpaneler och säkra en tillgång på vattenkraftselektricitet.

Energityper och egenskaper MWh[a)]		2022	2021	2020	2019
Tillverkningsverksamhet[b),c)]					
Total energianvändning[d)] (direkt och indirekt)	Europa	582 000	626 000	647 000	726 500
	Asien	382 000	312 000	332 000	358 000
	Amerika	96 000	92 000	92 000	131 800
	Summa	**1 060 000**	**1 030 000**	**1 071 000**	**1 216 300**
Icke-tillverkningsverksamhet[c),e)]					
Total energianvändning[d)] (direkt och indirekt)	Europa	169 000	181 000	206 000	189 000
	Asien	21 000	23 000	22 000	20 000
	Amerika	10 000	10 000	8 000	6 000
	Summa	**200 000**	**214 000**	**236 000**	**215 000**
	Totalsumma	**1 260 000**	**1 244 000**	**1 307 000**	**1 431 300**
Energiförbrukningsintensitet[f)]* (MWh/MSEK) (intäkter)		3,8	4,4	—	—
Energianvändning per fordon vid tillverkning[b),g)] ** (MWh/fordon)					
	Europa	1,4	1,4	1,5	1,5
	Asien	1,5	1,8	2,0	2,2
	Amerika	8,9	5,8	4,1	3,8
	Genomsnitt	1,5	1,6	1,7	1,8
Minskad energiförbrukning per bil under tillverkningen[b),c),g)] (%) (jämförelseår: 2018 – 1,8 MWh/fordon)		–13	–7	–12	–7

*Alla typer av energi inkluderat
**Data om tillverkade fordon mottagna från varje anläggning

Energityper och egenskaper[a)]	2022	2021	2020	2019
Tillverkningsverksamhet[b),c)]				
Klimatneutral el (%)	94	94	84	79
Klimatneutral energi d.v.s. inklusive uppvärmning (%)	66	64	56	54
Klimatneutral energi i tillverkningen (%)	66	62	53	50
Förnybar el (%)	93	93	83	—
Förnybar energi d.v.s. inklusive uppvärmning (%)	54	49	44	—
Generering av förnybar energi på plats[h)] (MWh)	46 000	25 000	27 000	14 000
Energieffektivitetsbesparingar* (GWh)	32	37	56	57
Energieffektivitetsbesparingar* (MSEK)	38	18	29	32
Icke-tillverkningsverksamhet[c),e)]				
Klimatneutral el (%)	87	80	80	82
Klimatneutral energi d.v.s. inklusive uppvärmning (%)	83	77	81	61
Förnybar el (%)	87	80	80	82
Förnybar energi d.v.s. inklusive uppvärmning (%)	65	57	53	61
Generering av förnybar energi på plats[h)] (MWh)	3 000	2 000	1 000	1 000

*Baserat på helårsdata, övrig data i tabellen är rapporterad för 1 December 2021–30 November 2022.
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

Logistik

Under 2022 uppstod begränsningar i leverantörskedjan och störningar i hela den globala logistiksektorn. Till följd av detta ökade CO_2-utsläppen från transporter med 21 procent per bil, jämfört med 2021, främst på grund av en ökad användning av flygfrakt och utökade sjöfartsrutter. Vi stärker för närvarande motståndskraften i vår leverantörskedja och siktar på att återgå till de utsläppsnivåer från transporter som vi låg på före pandemin. Vi strävar efter att minimera utsläppen från transporter genom initiativ för att minska totala avstånd, säkerställa hög fyllnadsgrad och använda bästa möjliga transportsätt för varje sträcka.

Återförsäljarnätverk

Vår ambition är att hjälpa våra detaljhandelspartner att minska utsläppen från sin verksamhet och sina anläggningar med 50 procent mellan 2018 och 2025. Under 2022 visade datainsamling från över 1 500 återförsäljare med det nya Facilities Environmental Sustainability-verktyget (med en svarsfrekvens på över 95 %) en minskning med 33 procent, jämfört med 2018 års nivåer. En del av detta kan tillskrivas en kvarvarande COVID-19-effekt, exempelvis lägre aktivitet hos återförsäljare, men det har funnits ett starkt engagemang från många återförsäljare och nationella säljbolag.

CO_2-prestanda är nyckeln

För att säkerställa att vi är på väg att bli ett klimatneutralt företag till 2040, har vi ökat våra ansträngningar för att förbättra CO_2-prestanda genom att ta hänsyn till CO_2-utsläpp i alla större beslut. Att uppdatera nyckelprocesser och förbättra våra digitala verktyg för att samla in CO_2-data ger oss mycket goda möjligheter att övervaka och styra oss mot våra ambitioner för klimatåtgärder.

Att ha CO_2-data tillgängliga i nyckelprocesser, digitala verktyg på plats och CO_2 integrerat i incitamentsmodeller är grundläggande för att implementera vårt interna koldioxidpris på 1 000 SEK för varje ton CO_2-utsläpp. Det interna koldioxidpriset, som infördes 2021, syftar till att framtidssäkra beslut genom att hjälpa oss att identifiera kostnadseffektiva åtgärder för att minska koldioxidutsläppen.

Cirkulär ekonomi

Effekten av cirkulärt företagande

Som tillverkare och mobilitetsleverantörer strävar vi efter att minska vår förbrukning av resurser och prioritera användningen av återvunnet material, för att mildra vår negativa påverkan på planeten.

Vi strävar efter att uppnå detta genom att anta cirkulära affärsprinciper genom hela vår värdekedja:

1. Använda mindre resurser genom att förbättra effektiviteten, göra material cirkulära och cirkulera dem till maximalt värde.
2. Eliminera allt avfall och alla föroreningar genom att utforma produkter och funktioner för långa livscykler med hög användning.
3. Möjliggöra tillväxt bortom fordonsförsäljningen genom att erbjuda tjänster och lösningar för alla Volvoanvändare och alla Volvoprodukter

Vi har två övergripande ambitioner för cirkulärt företagande:

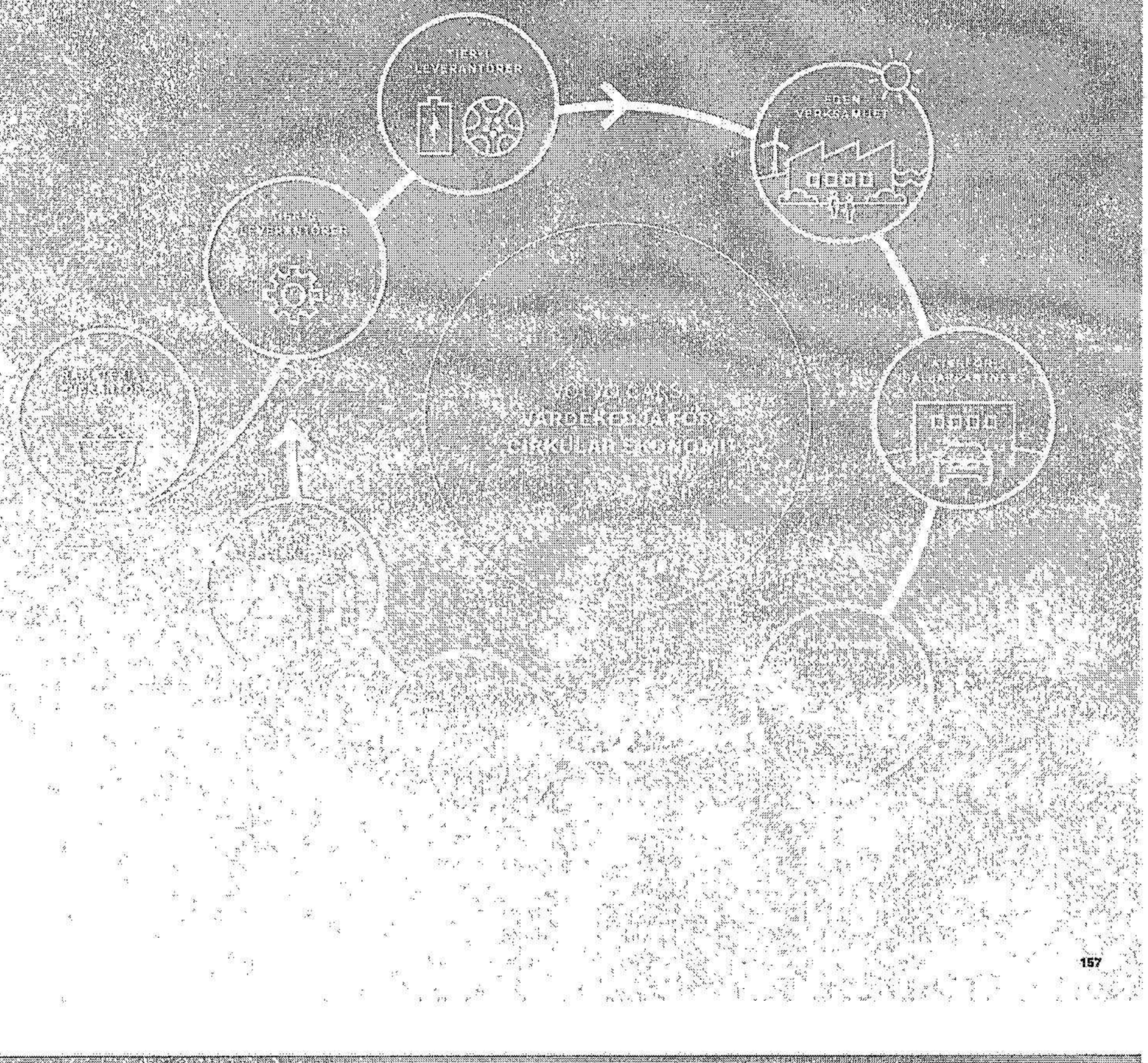
År 2025 siktar vi på att årligen:

Generera kostnadsbesparingar och nya intäktsströmmar värda en miljard SEK (jämfört med basåret 2018):

Under 2022 förbättrade vi effektiviteten i bevarande av värdet på använda komponenter och avfallshandeln för att möjliggöra lönsamma cirkulära flöden. Volvo on Demand fortsätter att leverera mobilitet som en tjänst samtidigt som behovet av nya fordon minskar.

Minska CO_2-utsläppen med 2 500 kiloton (jämfört med basåret 2018):

Under 2022 gjorde vi framsteg för att säkerställa återvunnet material i nya bilmodeller, förbättrat avfallshanteringssystem samt ökat komponentvärdet i syfte att bidra till CO2- besparingar.



Snabb elektrifiering och ökad användning av elektroniska komponenter ökar vår exponering för råmaterialrisker. Utbudet av hållbara materiel som återvunnet stål och aluminium, återvunnen koppar och plast samt innehåll i batterier är begränsat samtidigt som efterfrågan ökar markant. Proaktivt engagemang i återvinningsindustrin och direkta inköp, som är fallet vid batterimaterial, kan minska risken för leveransbrist och prisvolatilitet.

Rapporteringskrav om biologisk mångfald och natur kommer snart att kräva att organisationer, utöver CO_2-utsläpp, mer övergripande redogör för sin miljöpåverkan. 2022 genomförde vi en grundstudie om miljöpåverkan från våra fordon och anläggningar (se avsnittet Biologisk mångfald på den här sidan).

Vi är medlemmar i Ellen MacArthur Foundation och använder deras årliga rapporteringsverktyg Circulytics®. Resultaten (se sidan 192) hjälper oss att identifiera förbättringsområden och övervaka våra framsteg mot att bli ett cirkulärt företag.

Vi har en evidensbaserad metod för att kvantifiera vår miljöpåverkan genom hela värdekedjan. Under 2023 kommer vi att fastställa en baslinje för att kvantifiera förändringar i vår totala resursförbrukning, i förhållande till biologisk mångfald, vatten och föroreningspåverkan, och definiera vår metodik som ska användas i LCA och rapportering.

Frikoppling av tillväxt från resursförbrukning

Att frikoppla resursanvändning från affärstillväxt ser vi som den ultimata ambitionen för ett cirkulärt företag. Vi kommer att använda resursproduktivitet – intäkter som genereras per ton använt material, över hela värdekedjan – som ett mått för att bedöma frikopplingen. Inledningsvis mäter vi materialanvändningen även om vi avser att inkludera energi- och vattenanvändning i framtiden.

Biologisk mångfald

Mångfalden av liv på vår planet är under enorm press och vi inser att Volvo Cars har en negativ inverkan. Vi strävar efter att engagera oss i aktiviteter som förhindrar och vänder naturförluster samt bidrar till att stödja en naturpositiv framtid.

Vi har beräknat att 544 hektar (19 procent av den totala ytan) av våra tillverknings- och kontorsanläggningar finns i eller intill Key Biodiversity Areas (KBA), inklusive alla anläggningar som vi äger eller arrenderar.

Under 2022 gjorde vi en första bedömning av påverkan på biologisk mångfald i hela vår värdekedja. Bedömningen gjordes i samarbete med externa experter. Med hjälp av ReCiPe-modellen[23] visade vår utvärdering att den största påverkan sker uppströms i vår värdekedja. Den primära orsaken är "terrestrial ecotoxicity". Resultatet ges i ett intervall av "species.year" där det lägre värdet är resultatet utan ekotoxicitet och det högre är inklusive ekotoxicitet. Skälen till detta är den relativt höga osäkerheten i tillgängliga underliggande data för ekotoxicitet. Bedömningen betonade behovet av att minska vår konsumtion av icke-förnybara material och öka vår användning av återvunnet material. Vi håller på att formulera en strategi för att minimera påverkan på den biologiska mångfalden genom bland annat aktiviteter inom cirkulärt företagande, inklusive högpåverkande material, såsom stål, aluminium, koppar och batteriinnehåll, men också samarbeta med leverantörer om t.ex. bästa praxis och verifiering av deras åtaganden inom biologisk mångfald. Andra viktiga åtgärder kan vara att upprätta program för föroreningar i viktiga produktionsanläggningar samt skydds- och restaureringsaktiviteter i ekosystem där vi är verksamma. Dessutom följer vi utvecklingen av Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD).

Biologisk mångfald – markanvändning och ekologisk känslighet	2022	2021	2020	2019
Anläggningar i eller intill KBA[23]* (plats för angränsande anläggningar)	21	16	–	–
Hektar i eller i anslutning till KBA[23]*	544	537	–	–
Andel av hektar i eller i anslutning till KBA[23]* (%)	19	19	–	–
Beräknad påverkan på biologisk mångfald från Volvos värdekedja*[23] (*range of units of species.year*)	171–547	–	–	–

*Metodik ändrad på grund av analys gjord 2022 för att inkludera platser med ett avstånd till KBA på 5 km. Resultaten för 2021 har justerats i enlighet med detta och har resulterat i att antalet mer än fördubblats jämfört med 2021 års- och hållbarhetsredovisning.

Bevarande av resursvärde

Vår påverkan på kol, vatten, avfall och biologisk mångfald orsakas främst av de material som vi använder i våra fordon. Vi måste använda dessa material bättre och se till att vi maximerar deras livslängd och värde. För att uppnå detta har vi satt upp några kortsiktiga mål. Ambitioner för bevarande av resursvärde för 2025:

- 55 procent materialanvändning för stansade stål- och aluminiumdelar
- Nya bilmodeller ska innehålla 25 procent återvunna och biobaserade material[22]

2022 hade vi en utnyttjandegrad på nästan 50 procent av materialet från stansning inom vår produktion. Vi har redan säkrat återvinning av aluminiumplåt i slutet kretslopp i vår europeiska verksamhet. Samtidigt ligger den genomsnittliga nivån av återvunnet innehåll i våra fordon på 10 procent. Detta kommer att förbättras när nya fordonsmodeller lanseras.

Bevarat materialvärde i fordon (%)	2022	2021	2020	2019
Återvunna och biobaserade material[22,24]*	10	10	–	–
Återvunnen plast och biobaserade material[22,24]*	4	4	–	–
Återvunnet stål[24]*	15	15	–	–
Återvunnet aluminium[24]*	10	10	–	–

*Baserat på uppskattningar.
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

20230831084553

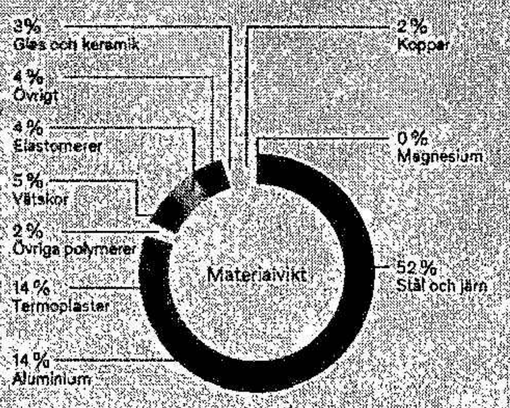
CIRKULÄR EKONOMI

Materialfördelning per bilmodell
Uppskattad materialförbrukning för en genomsnittlig bil, för varje modell, och total materialförbrukning för vårt bilflotta 2022.

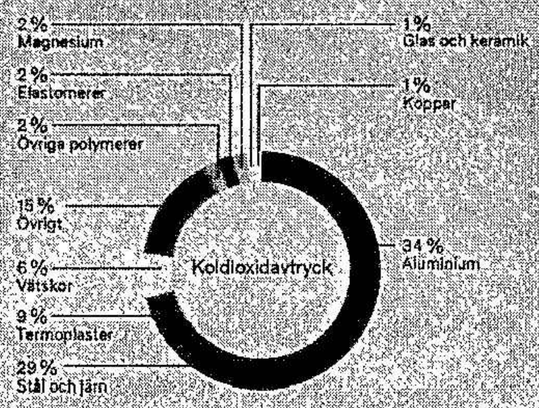
						TB Twin Engine			BEV		
Materialfördelning per fordonsmodell (kg)	**XC40**	**V60**	**XC60**	**V90**	**XC90**	**S60**	**XC60**	**S90L**	**XC40**	**C40**	**Totalt material i bilflotta* (kiloton)**
Stål och järn	999	878	985	875	1177	1087	1065	1136	934	909	649
Aluminium	222	236	279	255	358	295	335	323	404	385	198
Koppar	28	29	30	32	62	51	60	59	71	75	29
Magnesium	1	8	10	7	9	7	10	10	4	4	4
Termoplaster	221	232	205	239	298	229	261	271	246	236	155
Elastomerer	77	59	74	75	96	74	87	84	73	68	50
Andra polymerer	69	64	70	69	93	96	88	116	90	157	54
Glas och keramik	50	55	56	59	61	53	58	55	49	55	36
Vätskor	68	70	75	76	89	81	88	82	26	26	44
Övriga	35	51	41	58	108	76	110	87	276	270	66
Summa	**1 768**	**1 682**	**1 825**	**1 765**	**2 348**	**2 049**	**2 162**	**2 223**	**2 173**	**2 185**	**1 285**

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

MATERIALFÖRDELNING PER GENOMSNITTLIG BIL (VIKT)**



MATERIALFÖRDELNING PER GENOMSNITTLIG BIL (CO_2)***



*Uppskattning baserad på materialfördelningen som visas i tabellen och försäljningsvolymer för 2022.
**Baserat på viktat medeltal av material och fordonsvolym. Uppgifterna kanske inte summeras till 100 procent på grund av avrundning.
***Baserat på emissionsfaktorer per materialtyp, viktat medelvärde för material och fordonsvolym. Uppgifterna kanske inte summeras till 100 procent på grund av avrundning.

CIRKULÄR EKONOMI

Vattenförbrukning
Flyttbilden av vattenförbrukningen sker i vår leverantörskedja, särskilt inom stålproduktion. 2022 gick vi med i ResponsibleSteel-initiativet, som erbjuder en global standard och ett certifieringsprogram för mer hållbar stålproduktion, med specifika krav för vattenförvaltning.

Tillverkningen står för huvuddelen av vattenförbrukningen i vår verksamhet. Eftersom vi redan har uppnått vårt mål att minska vattenförbrukningen med 15 procent per fordon i tillverkningen mellan 2019 och 2025, har vi höjt vårt reduktionsmål till 40 procent. Vi sätter också upp mål för våra kontor, logistikcentra, forsknings-, utvecklings- och testanläggningar, som står för cirka 19 procent av vår totala vattenförbrukning.

Vatten		2022	2021	2020	2019
Tillverkningsverksamhet[a] (m³)					
Totalt vattenuttag[m] (från tredje part)	Europa	552 000	585 000	655 000	705 000
	Asien	902 000	663 000	851 000	1 047 000
	Americas	148 000	133 000	175 000	312 000
	Summa	**1 602 000**	**1 391 000**	**1 681 000**	**2 064 000**
Totalt vattenuttag per tillverkad bil[m] (m³/fordon)	Europa	1,3	1,3	1,5	1,5
	Asien	3,5	3,6	6,0	6,3
	Americas	13,7	8,4	7,9	9,0
	Genomsnitt	**2,3**	**2,2**	**2,7**	**3,0**
Totalt vattenutsläpp[m]	Europa	355 000	—	—	—
	Asien	543 000	—	—	—
	Americas	99 000	—	—	—
	Summa	**997 000**	**—**	**—**	**—**
Total vattenförbrukning**	Europa	197 000	—	—	—
	Asien	359 000	—	—	—
	Americas	49 000	—	—	—
	Summa	**605 000**	**—**	**—**	**—**
Icke-tillverkningsverksamhet[m] (m³)					
Totalt vattenuttag[m]	Europa	297 000	282 000	241 000	301 000
	Asien	57 000	67 000	62 000	72 000
	Americas	20 000	21 000	20 000	12 000
	Summa	**374 000**	**370 000**	**323 000**	**385 000**
Volvo Cars totala verksamhet					
Totalt vattenuttag[m]*		1 976 000	1 761 000	2 004 000	2 449 000
Totalt vatten per tillverkad bil[m]* (m³/fordon)		2,9	2,7	3,0	3,5
Minskad i vattenförbrukning per bil under tillverkningen[a,n,su] (Basår: 2018 – 2,9 m³/bil)		–30	–23	–8	–5
Vattenförbrukning och uttag i områden med vattenbrist[m]*					
Megaliter vatten som tas ut i områden med hög eller extremt hög vattenbrist*** (Tillverkning och icke-tillverkningsverksamhet)		462	546	—	—
Andel vatten som tas ut i områden med hög eller extremt hög vattenbrist*** (Tillverkning och icke-tillverkningsverksamhet) (%)		23	31	—	—
Megaliter vatten som förbrukas i områden med hög eller extremt hög vattenbrist (Tillverkning)		134	—	—	—
Andel vatten som förbrukas i områden med hög eller extremt hög vattenbrist (Tillverkning) (%)		22	—	—	—

*Vattenuttag kallades vattenförbrukning i tidigare rapporter
**Vattenförbrukning = vattenuttag-vattenutsläpp
*** Metodik ändrad för att utesluta avdunstning och inkludera icke-tillverkningsverksamhet. Resultaten för 2021 har justerats i enlighet med detta och har resulterat i en ökning från 355 till 546 och en minskning från 34% till 31% jämfört med Års- och Hållbarhetsredovisningen 2021.
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

20230831084456

Stål

Järn och stål står för den största andelen av materialinnehållet i våra fordon. För att mildra miljöpåverkan från våra framtida modeller säkrar vi leveranser av återvunnet stål med låga utsläpp. Nya fordonsmodeller har som mål att använda minst 25 procent återvunnet stål från 2025. Vi söker återvinningslösningar för slutna kretslopp för stålavfall vid våra tillverkningsanläggningar och för att återcirkulera material i tillämpningar med högt värde. 2022 gick Volvo Cars med i två ideella initiativ, Responsible Steel och SteelZero, som tar upp hållbarhetsfrågor inom järn- och stålproduktion. Vår långsiktiga ambition (runt 2030) är att allt vårt fordonsstål ska vara certifierat av ResponsibleSteel eller motsvarande för att säkerställa att hållbarhetsfrågor som rör stål tas upp i vår leverantörskedja.

Aluminium

För att bidra till en positiv inverkan på vårt koldioxidavtryck och den biologiska mångfalden, siktar vi på att använda 40 procent återvunnet aluminium i våra nya modeller från 2025. Vi har även ett mål för koldioxidavtryck på 4 kg CO_2 per kg tillverkad göt för vår förbrukning av primäraluminium. För att stödja denna utveckling har vi etablerat en godkännandeprocess för alla aluminiumsmältverk i vår leverantörskedja. Vi arbetar också aktivt med återvinning i slutet kretslopp för aluminiumavfall och har uppnått en sluten kretslösning för aluminiumplåt i våra europeiska tillverkningsanläggningar. Vi gör goda framsteg mot att säkra detta även i Kina.

Återvunnen plast och biobaserade material

Vi har gjort betydande framsteg för att nå vår ambition att använda minst 25 procent återvunnen plast och biobaserade material i våra nya modeller från 2025. Volvo EX90 kommer att innehålla cirka 15 procent återvunnen plast och biobaserade material (cirka 48 kg) – den högsta nivån i någon Volvo hittills.

För att öka användningen av konsumentavfall i högpresterande applikationer är vi banbrytande inom användningen av kemiskt återvunnen plast. Takbeklädnaderna i vår C40 Recharge vann 2022 Plastic Recycling Award Europe, i kategorin Automotive, Electrical or Electronic Product.

Bevarat komponentvärde

Batterier, elektronik och mekanisk utrustning, som motorer, är högvärdiga komponenter som måste hållas i cirkulation så länge som möjligt.

Bevarat komponentvärde

Volvo Cars Exchange-process samlar in, omarbetar och ersätter delar från våra återförsäljarverkstäder. Komponenterna vi samlar in återanvänds, där det är möjligt, eller återvinns. I år har vi rådfrågat branschexperter om hur vi kan utöka denna verksamhet avsevärt till 2025, för att stödja våra miljömässiga och finansiella ambitioner. Omarbetade komponenter kan spara upp till 85 procent av råmaterialet och minska energiförbrukningen med upp till 80 procent, jämfört med tillverkning av nya komponenter.

Bevarande av batterivärde

Som en del av vår cirkulära strategi för batterier etablerar vi regionala battericenter i EU, USA och Kina för att maximera batterilutnyttjandet, minimera miljöpåverkan och möjliggöra cirkulära materialflöden. Vår ambition är att reparera batterier som fortfarande har potential att driva elfordon, vilket minskar behovet av byten. När batterier är olämpliga för reparation eller andra applikationer, återvinns de i en process som har utvecklats av Volvo Cars där så mycket råmaterial som möjligt återvinns för användning i produktionen av nya batterier.

Elektronik

Vi har i genomsnitt cirka sju kilo elektronik per bil. Vi har för närvarande lite insyn i leverantörskedjan för elektroniken, dess råmaterialsammansättning och dess påverkan på samhälle och miljö. 2022 började vi dock kartlägga och kategorisera materialinnehållet i processorer och kretskort. Vi strävar efter att designa ett minimalistiskt system genom att centralisera viktiga elektroniska komponenter och minska antalet elektroniska komponenter, kablar och höljen. Nya Volvo EX90 har ett reducerat antal knapp- och brytarpaket. Vi har också introducerat en kärndator som samlar krävande beräkningsfunktioner.

En del elektronik ingår redan i vårt utbytesprogram, men vi avser att utöka det så att våra verkstäder kan returnera felaktiga komponenter i utbyte mot en ny eller renoverad del. Delar som inte är lämpliga för återanvändning kommer att återvinnas.

Bevarat komponentvärde	2022	2021	2020	2019
Aluminium som har sparats tack vare ombearbetning (ton)	155	132	126	144
Koppar som har sparats tack vare ombearbetning (ton)	7	10	—	—
Stål som har sparats tack vare ombearbetning (ton)	284	260	271	341
Totalt material som har sparats tack vare ombearbetning* (vikt av delar) (ton)	509	457	—	—
CO_2 som sparas från återanvändning av aluminium, stål och koppar (ton)	4 857	4 222	4 116	3 321
Antal omarbetade delar	33 133	37 567	39 828	49 408
Antal batterier som har samlats in för reparation, återanvändning, omarbetning och återvinning	8 805	1 071	—	—
Delar och komponenter som återvinns (ton)	1 055	—	—	—

*Baserat på inkommande volym.

Bevara produktvärdet

Bilar betraktas som en produkt med en hög grad av återvinningsbarhet. Det är dock viktigt att inse att en mycket liten del av det återvunna materialet används i nya fordon. Den komplexa konstruktionen hos de flesta bilar kräver en avancerad demonteringsprocess för återvinning av komponenter och material. På kort sikt strävar vi efter att optimera värdebevarandet av befintliga produkter, medan vi på lång sikt strävar efter att designa och konstruera produkter som bättre behåller sitt värde och ger möjlighet till enklare tillgång till komponenter och material i slutet av deras livslängd.

Dessutom designar vi våra fordon för att vara hållbara och förlänga livscykeln genom service och reparation. Alla våra produkter uppfyller skyldigheterna i EU-direktivet om uttjänta fordon, minst 85 procent (i vikt) av fordonet kan återanvändas eller återvinnas till nya material och 95 procent kan återvinnas.

Produktarkitektur

2022 arbetade Volvo Cars med externa experter för att studera omfattningen av värdeminskningen i den pågående återvinningsprocessen. Baserat på våra första rön finns det ett tydligt utrymme för att behålla materiellt värde över flera livscykler. Därför kommer vi att arbeta för att integrera komponent- och materialvärdesbevarande i framtida produktdesign och arkitektur. Detta påverkar både design och montering av våra produkter, såväl som hur vi arbetar med partner i hanteringen av uttjänta fordon.

Användningsmodeller

En viktig aspekt av cirkulärt företagande är att öka utnyttjandet av våra produkter. Volvo on Demand tar upp denna fråga i erbjudandet av bilar som tjänst. En extern studie av Volvo On Demand i Stockholm visade att en Volvo On Demand-bil kan ersätta upp till 11 privatägda fordon[26]. Genom att arbeta och samordna med andra bilflotta-ägare kan Volvo on Demand öka antalet fordon som görs tillgängligt för kunderna, till exempel genom att använda demonstrations- och lånebilar hos återförsäljare eller andra bilflottor, som används mindre ofta på helger och kvällar.



Fordonsanvändning	2022	2021	2020	2019
Genomsnittligt antal körda kilometer per fordon – ägda/leasade fordon[26]	13 710	14 532	—	—
Genomsnittligt antal körda kilometer per fordon – Volvo on Demand-fordon	25 110	21 027	—	—
Genomsnittligt antal passagerare per fordon och kilometer – ägda/leasade fordon[27]	1,84	1,87	—	—

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

CIRKULÄR EKONOMI

Affärer och samarbeten

Cirkulära företagande kräver ökat samarbete i hela värdekedjan. I samarbete med Tech Fund gör vi detta genom att investera i företag som stödjer oss på vår hållbarhetsresa och andra progressiva företag. Bland dem finns Circulor, en ledare inom blockchain-teknik för att förbättra spårbarheten, samt Bcomp, som utvecklar och producerar högpresterande biobaserat material.

Vi har etablerat samarbetsprojekt med bland annat SSAB, Novelis, Tata steel och Borealis för att öka vår användning av material med låg CO_2-halt och hög andel återvunnet innehåll. Vi för också en dialog med komponentleverantörer och återvinningsföretag om hur vi kan öka cirkulariteten och planerar att påskynda dessa diskussioner under 2023.

Inget avfall

Vår långsiktiga ambition är att eliminera avfall i hela värdekedjan. Under 2022 vässade vi målet för att minska produktionsavfallet från 20 till 40 procent, mellan 2018 och 2025. Detta ska uppnås genom arbete med ökad återvinning, till oss själva eller externa kunder, förändringar i planering och interna processer, minskade förpackningar och förbättrad materialsortering.

År 2022 genererade tillverkningen 96 procent av det totala avfallet från vår verksamhet (tillverkning och icke-tillverkning). Metallskrot är den största avfallsströmmen och återvinns fullt ut. 2022 inledde vi initiativ för återvinning av avfall i våra icke-tillverkande verksamheter, inklusive kontor, logistikcentra och konstruktionsanläggningar.

Vi kräver att våra direktkontrakterade leverantörers anläggningar sätter upp årliga mål för minskat avfall. En majoritet av våra leverantörers anläggningar uppfyllde detta krav. Vi arbetar också med initiativ för att minska avfall i vårt återförsäljarnätverk.

		2022	2021	2020	2019
Tillverkningsverksamhet[98]					
Farligt avfall	Europa	8 600	9 200	15 600	17 500
	Asien	2 000	1 400	1 600	3 100
	Americas	30	15	16	20
	Summa	**10 630**	**10 615**	**18 215**	**38 620**
Metall[99]	Europa	99 000	104 000	135 000	159 100
	Asien	86 000	70 000	88 000	87 400
	Americas	3 200	5 000	5 700	11 400
	Summa	**188 200**	**209 000**	**228 700**	**231 900**
Icke-farligt avfall (inklusive metall)[100]	Europa	188 600	224 000	220 300	232 000
	Asien	55 600	49 000	54 600	61 500
	Americas	5 260	5 100	5 500	9 300
	Summa	**249 460**	**278 100**	**280 400**	**302 800**
Totalt avfall	Europa	197 200	233 200	234 100	249 500
	Asien	57 600	50 400	56 200	63 600
	Americas	5 290	5 115	5 515	9 320
	Summa	**260 090**	**288 715**	**295 815**	**322 420**
Totalt avfall per tillverkat fordon[101] (kg/fordon)	Europa	464	528	531	514
	Asien	226	286	332	386
	Americas	491	323	250	264
	Genomsnitt	**377**	**456**	**468**	**471**
Minskning av produktionsavfall per fordon[8,101,39] (Jämförelseår 2018 – 488 kg/fordon)		–16	1	–2	–2
Återvinningsgrad för totalt avfall (%)		94	96	95	94
Slutet kretslopp för retur av aluminium (%)		72	79	–	–
Avfall till deponi (%)		1	0,5	1	1
Icke-tillverkningsverksamhet[13,99]					
Totalt avfall	Europa	8 994	6 121	5 570	6 369
	Asien	649	699	625	344
	Americas	474	512	476	484
	Summa	**10 117**	**7 332**	**6 671**	**7 197**
Återvinningsgrad för totalt avfall (%)		71	59	60	57
Avfall till deponi (%)		3	2	4	4
Volvo Cars totala verksamhet					
Totalt avfall		270 208	296 047	302 486	329 617
Återvinningsgrad för totalt avfall (%)		93	95	94	93
Avfall till deponi (%)		1	1	1	1
Leverantörskedjan					
Direktkontrakterade leverantörers anläggningar med ett mål för avfallsminskning		1 151	–	–	–
Direktkontrakterade leverantörers anläggningar med ett mål för avfallsminskning (%)		79	–	–	–

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.



Etisk och ansvarsfull verksamhet

Global personalstandard

Vi strävar efter arbetsmiljöer som bidrar till frisk, engagerad personal i en företagskultur som präglas av mångfald och som stödjer ständig förbättring och innovation. Vi vill att våra medarbetare ska vara stolta ambassadörer, som inspireras att göra skillnad. Därför är vi fast beslutna att fokusera på personalupplevelsen i allt vi gör. Vi strävar efter att vara en attraktiv arbetsgivare, inte bara för dem som är nya på företaget utan för alla som jobbar på Volvo Cars.

Genom att fråga, lyssna och lära oss vad våra medarbetare behöver och värdesätter kan vi förbättra och berika upplevelsen för dem som arbetar i vår organisation. Vi använder Glint Engagement-enkäten, som ger insikt i medarbetarnas engagemang. Över 79 procent av våra medarbetare svarade på den senaste undersökningen (nov 2022). I den ställde vi frågor som baseras på forskning, som har använts av närmare 900 företag och besvarats av 8,2 miljoner personer i över 150 länder. Vårt senaste resultat var 76, vilket är en poäng över benchmark-nivån. Vi mätte även balansen mellan arbetsliv och privatliv i engagemangsenkäten och den låg tre punkter över benchmark-nivån.

Som arbetsgivare med cirka 46 000 personer har vi stor inverkan på hälsa, säkerhet, arbetslivserfarenhet och professionell utveckling för våra anställda och arbetar aktivt för att tillhandahålla rättvisa anställningsvillkor.

Personalpolicy

Vår personalpolicy prioriterar hälsa, säkerhet, mångfald och inkludering. Den syftar också till att säkerställa att medarbetarnas rättigheter respekteras och att vår verksamhet är laglig och etisk i hela värdekedjan. Dessa ambitioner återspeglas i framstegen i vårt arbete med mänskliga rättigheter, vilket inkluderar utveckling av riskbaserade aktiviteter för att effektivt upptäcka och hantera mänskliga rättigheter i vår verksamhet och värdekedja.

People Policy Assessment-projektet, i linje med FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter, startade 2017. Det utvärderade både potentiell och faktisk påverkan på mänskliga rättigheter genom skrivbordsbedömningar, intervjuer med viktiga externa och interna intressenter. Det följdes av verifiering på plats inklusive rättighetsinnehavarens perspektiv, bedömning av risker, analys av effekter och skapande av handlingsplaner, uppföljning av skapade handlingsplaner och fortsatt sanering i linje med våra konsekvensbedömningar för mänskliga rättigheter har följt. En årlig uppföljning görs av alla våra webbplatser globalt, där vi verifierar efterlevnaden av vår personalpolicy.

Innan vi valde platsen för vår nya slovakiska fabrik 2022 gjorde vi en grundlig analys som inkluderade mänskliga rättigheter och engagemang för intressenter.

LÄS MER OM VÅR SLOVAKISKA FABRIK PÅ SIDAN 24

Efter vårt Due Diligence Design-initiativ, som initierades 2021, ökar vi våra ansträngningar med ambitionen att uppfylla standarderna i EU:s Corporate Sustainability Due Diligence Directive. Att arbeta med riktlinjerna för dessa standarder kommer att leda till ytterligare utvidgning av vår personalpolicy och vårt due diligence-arbete för mänskliga rättigheter. Våra ökade due diligence-insatser kommer att vara riskbaserade.

LÄS MER OM DUE DILIGENCE PÅ SIDAN 180

Inkluderande och samhörighet

Vi strävar efter att främja en samhörighetskultur som erbjuder friheten att vara den du är och uttrycka idéer fritt. År 2022 definierade vi våra jämställdhetsambitioner för seniora ledare och kopplade dem till långsiktig incitamentslön. Vi siktar på att 34 procent av våra seniora ledningsbefattningar ska tillsättas av kvinnor 2025 och att öka andelen till 38 procent till 2030. Vi har också börjat skapa ett nytt nyckeltal för att förbättra uppföljningen av våra ambitioner för inkludering och samhörighet, baserat på nyckelfrågor i vår engagemangsenkät.

Under 2022 har vi betonat vikten av inkludering och samhörighet för en arbetskraft som präglas av ökad mångfald. För oss börjar en inkluderande arbetsplats i en kultur av samhörighet, förankrad i våra värderingar och att alla kan bidra till vårt syfte och mål. Vi har breddat och ökat förekomsten av medarbetardialoger och strävar efter att skapa trygga platser för kontakt och att lära oss mer om hur vi kan förbättra. Vårt engagemang för jämställdhet påverkar alla steg i vår livscykelhantering av talang, inklusive anställningsmetoder, jämlika löner, utbildning, utveckling, bibehållande och befordran (några exempel är inkluderande ledarskapsutbildning, mentorsprogram och fokuserade utvecklingsplaner).

ARBETSOMRÅDE: ATTRAKTIV ARBETSGIVARE

Inkludering (%)	2022	2021	2020	2019
Kvinnor i högre ledningspositioner[30]	29,6	—	—	—
Kvinnor i ledande befattningar[31]	29,2	29,0	28,3	28,3
Kvinnor i externrekryteringar och interna befordringar	31,0	32,0	29,4	—

Totalt antal FTE bestående av anställda och inhyrd personal per den 31 december	2022	2021	2020	2019
Anställda – summa globalt	44 559	43 069	—	—
Inhyrd personal (konsulter) – summa globalt	3 881	4 017	—	—
Totalt – summa globalt	48 440	47 086	—	—

Total arbetsstyrka bestående av anställda och inhyrd personal per den 31 december*	2022	2021	2020	2019
Anställda – summa globalt	46 345	—	—	—
Arbetare	27 502	—	—	—
Tjänstemän	18 843	—	—	—
Inhyrd personal (konsulter) – summa globalt**	3 986	—	—	—
Totalt – summa globalt	50 331	—	—	—

* Sammanfattning av antalet anställda i slutet av 2022
** Den vanligaste typen av medarbetare (icke-anställd) är tjänstemannakonsulter som arbetar inom Engineering.
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

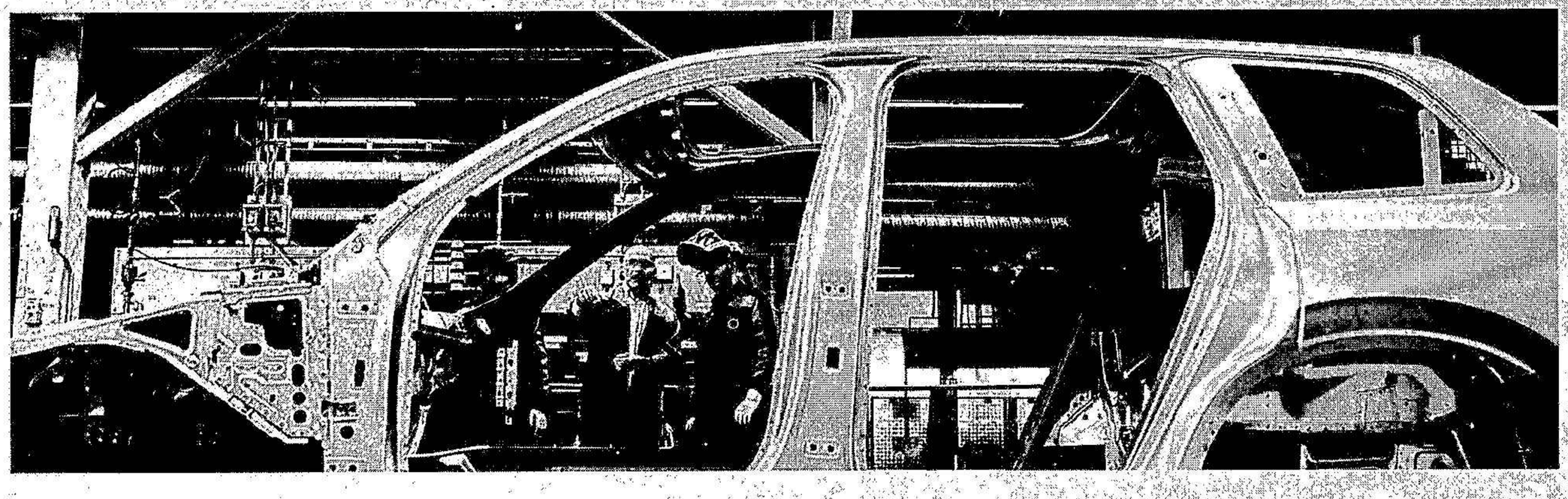
Totalt antal anställda per anställningsavtal och kön per den 31 december[32] (absolut antal och %)	2022	2021	2020	2019
Kvinnor	11 346 (24)	22		
Tillsvidareanställning	10 391 (24)	23	—	—
Tillfällig anställning	955 (27)	13	—	—
Icke-garanterade timmar anställda	0	—	—	—
Heltidsanställda	10 114 (24)	—	—	—
Deltidsanställda	1 232 (34)	—	—	—
Män	34 999 (76)	78		
Tillsvidareanställning	32 450 (76)	77	—	—
Tillfällig anställning	2 549 (73)	87	—	—
Icke-garanterade timmar anställda	0	—	—	—
Heltidsanställda	32 616 (76)	—	—	—
Deltidsanställda	2 383 (66)	—	—	—

Totalt antal anställda per region per den 31 december (absolut)	Europa	Asien	Americas	Summa
Anställda	31 755	12 212	2 378	46 345
Fast anställda (tillsvidareanställning)	29 098	11 483	2 260	42 841
Tillfälligt anställda (tillfällig anställning)	2 657	729	118	3 504
Icke-garanterade timmar anställda	0	0	0	0
Heltidsanställda	28 207	12 185	2 338	42 730
Deltidsanställda	3 548	27	40	3 615

ARBETSOMRÅDE: ATTRAKTIV ARBETSGIVARE

Fördelning av fast anställda medarbetare efter kön och åldersgrupp per den 31 december 2022 (%)	Styrelseledamöter[30]		Koncernledning		Seniora ledare[30]		Ledare[33]		Alla andra tjänstemän		Arbetare	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
<25	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	12	3
25–29	—	—	—	—	—	—	1	1	6	4	16	5
30–34	—	—	—	—	—	—	7	4	13	7	15	3
35–39	—	—	—	—	3	2	12	5	12	5	9	2
40–44	7	7	—	—	8	6	12	6	9	4	6	1
45–49	—	—	28	28	15	9	12	5	8	4	5	1
50–54	20	13	—	—	20	8	12	4	8	3	7	1
55–59	27	7	28	14	15	3	9	3	7	3	7	2
60–65	7	7	—	—	7	1	5	1	4	1	4	1
>65	7	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Genomsnitt	**67**	**33**	**57**	**43**	**70**	**30**	**71**	**29**	**68**	**32**	**80**	**20**

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.



ETISK OCH ANSVARSFULL VERKSAMHET

Nyanställningar och personalomsättning (absolut och %)*	2022	2021	2020	2019
Interna överföringar[26]	1 360 (36)	—	—	—
Nyanställda	6 782 (100)	5 875 (100)		
Kön				
Kvinnor	1 341 (20)	1 299 (22)	—	—
Män	5 441 (80)	4 576 (78)	—	—
Åldersgrupp				
<30 år	3 270 (48,2)	2 553 (43,5)	—	—
30–50 år	3 254 (48,0)	3 070 (52,5)	—	—
>50 år	258 (4,8)	252 (4,0)	—	—
Regioner				
Europa	2 177 (32)	2 410 (41)	—	—
Asien	3 922 (58)	3 043 (52)	—	—
Americas	684 (10)	422 (7)	—	—
Personalomsättning**	5 098 (12,1)	3 861 (10,4)	—	—
Kön				
Kvinnor	1 040 (10,3)	896 (9,6)	—	—
Män	4 058 (12,7)	2 965 (10,4)	—	—
Åldersgrupp				
<30 år	2 010 (20,9)	1 083 (15,7)	—	—
30–50 år	2 272 (10,4)	1 786 (9,0)	—	—
>50 år	816 (7,7)	992 (8,9)	—	—
Regioner				
Europa	2 304 (8,0)	2 042 (7,3)	—	—
Asien	2 402 (21,6)	1 537 (18,1)	—	—
Americas	392 (17,8)	282 (15,1)	—	—

*Endast fast anställda
** Antal anställda som lämnar delat med genomsnittligt antal anställda
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.



ETISK OCH ANSVARSFULL VERKSAMHET

Säkerhet och välbefinnande
Vår personalstrategi och personalpolicy kommuniceras inom hela Volvo Cars och är nyckeln till hälsa och välbefinnande. Vi har ett företagshälso- och säkerhetsstyrningssystem inklusive standarder för hälsa, baserat på lagkrav, säkerhet och välbefinnande som gäller för alla verksamheter, medarbetare och entreprenörer. Ett hälso- och säkerhetsutbildningsprogram tillhandahålls för våra anställda och övervakade entreprenörer som är anpassat för deras arbetsuppgifter.

Under 2022 fortsatte vi vårt proaktiva arbete med riskobservationer och åtgärder för att förebygga olyckor och ohälsa, dela bästa praxis globalt och visa uppskattning för individer och team för deras bidrag. Vi har ett välstrukturerat förhållningssätt till risk med arbetsmiljökommittéer inklusive arbetstagarrepresentanter, skyddsrundor och inspektioner. Vi uppmuntrar våra medarbetare att identifiera och rapportera risker. Alla risker dokumenteras och följs upp i vårt riskhanteringssystem tills de är eliminerade.

Vi lägger mycket kraft på att förbättra den psykosociala arbetsmiljön genom att arbeta proaktivt med kommunikation och utbildningskampanjer om hälsa och välmående. Med hjälp av stressundersökningar, hälsofrämjande förmåner, hälsokontroller, globala ergonomiska verktyg och standarder och en inspirerande arbetsplatsupplevelse övervakar och främjar vi medarbetarnas välmående. Vi har med goda resultat implementerat ett verktyg för att arbeta proaktivt med stressrelaterad sjukdom för att få tidiga varningar och stöd på individuell basis från vår företagshälsovård.

Ett hälso- och säkerhetsutbildningsprogram tillhandahålls för våra medarbetare och övervakade entreprenörer. Detta inkluderar nyanställda, chefsutbildning och högriskområden. För att kunna arbeta på Volvo Cars behöver alla externa leverantörer och entreprenörer genomgå ett Contractor Safety-program.

Fokus under 2023 kommer att vara att fortsätta utbilda våra ledare och medarbetare i säkerhetsprogram kopplade till ny teknik. Vi fortsätter att utveckla och förbättra våra aktiviteter för välbefinnande och säkerhet och vi implementerar globalt proaktiva stresshanteringsprogram och en ergonomisk strategi, samtidigt som vi strävar efter att minska vår användning av kemikalier.

Olyckor, ohälsa och sjukskrivningar	2022	2021	2020	2019
Olyckor				
Totalt antal rapporterade frånvaroskador – anställda	22	17	—	—
Skadefrekvens (LTCR)* – anställda	0,07	0,06	0,10	0,13
Totalt antal rapporterade frånvaroskador – inhyrd personal (konsulter)	2	—	—	—
Skadefrekvens (LTCR)* – inhyrd personal (konsulter)	0,05	0,05	0,20	0,11
Arbetsrelaterade skador med allvarliga konsekvenser (exklusive dödsfall)	1	—	—	—
Andelen arbetsrelaterade skador med allvarliga konsekvenser (exklusive dödsfall)	0,003	—	—	—
Omkomna[27] till följd av arbetsrelaterad skada	0	0	0	1
Andelen omkomna till följd av arbetsrelaterad skada	0	0	—	—
Antal arbetade timmar (LTCR) – anställda	65 064 659	56 986 946	—	—
Antal arbetade timmar (LTCR) – inhyrd personal (konsulter)	7 972 000	7 351 333	—	—
Vanligaste arbetsskada (fall på samma nivå – snubbla) – anställda	6	9	—	—
Vanligaste arbetsskada – inhyrd personal (konsulter)	—***	—	—	—
Ohälsa**				
Totalt antal rapporterade fall av arbetsrelaterad ohälsa – anställda	12	—	—	—
Totalt antal rapporterade fall av arbetsrelaterad ohälsa – inhyrd personal (konsulter)	0	—	—	—
Omkomna[27] till följd av arbetsrelaterad ohälsa	0	—	—	—
Vanligaste arbetsrelaterad ohälsa (muskulära skelett- och bindvävsrelaterade sjukdomar) – anställda	6	—	—	—
Vanligaste arbetsrelaterad ohälsa (noll fall) – inhyrd personal (konsulter)	—	—	—	—
Sjukskrivning				
Sjukfrånvaro – anställda** (%)	4,4	4,6	4,3	4,2

*Skadefrekvensen LTCR definieras som antalet rapporterade arbetsolyckor som omfattar minst en dags sjukfrånvaro, delat med antalet arbetstimmar och multiplicerat med 200 000. Inhyrd personal (konsulter) inkluderar konsulter och byråer som arbeter under vårt överinseende.
**Siffror för medarbetare endast i Sverige.
***Totalt två fall av olika typer.
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

20230831084758

VÅRA MEDARBETARE

Arbetare som omfattas av ett styrsystem för arbetsmiljö och säkerhet (absolut och procent)	2022	2021	2020	2019
Anställda som omfattas av ett sådant system	46 345 (100)	—	—	—
Inhyrd personal (konsulter) som omfattas av ett sådant system	3 986 (100)	—	—	—
Anställda som omfattas av ett sådant system som har granskats	46 345 (100)	—	—	—
Inhyrd personal (konsulter) som omfattas av ett sådant system som har granskats	3 986 (100)	—	—	—
Anställda som omfattas av ett sådant system som har certifierats av en extern part*	12 213 (26,4)	—	—	—
Inhyrd personal (konsulter) som omfattas av ett sådant system som har certifierats av en extern part*	76 (1,9)	—	—	—

* Kina täcks till 100 %, inga andra regioner är certifierade

Utbildning och utveckling

I kontinuerlig dialog med chefen ser våra medarbetare regelbundet över sina resultat och sin utveckling. Under 2022 har vi fokuserat på att framtidssäkra våra utbildningsupplevelser för att uppfylla våra affärsambitioner och möjliggöra rättvisa övergångar. En skiftande efterfrågan på teknisk kompetens har lett till initiativ för kompetensutveckling och nyutbildning i hela företaget. Vi erbjuder kompetensutveckling inom områden som mjukvaruutveckling, hållbarhet, elektrifiering, cybersäkerhet och onlineförsäljning. Under 2022 fortsatte vi med våra kompetensutvecklingsprogram för programvaru-bootcamp och elektromobilitet. Dessutom har vi ett stort fokus på kultur och ledarskapsutveckling eftersom det är en nyckelfaktor för att framgångsrikt omvandla vårt företag och vi kommer att lansera ett uppdaterat program 2023.

Vi samarbetar med universitet, tekniska högskolor och andra utbildningsinstitutioner och utvärderar investeringar i utbildning och träningsprogram inom ämnen som gjutteknik, underhåll, mjukvaruutveckling och elektromobilitet. Dessutom inrättar vi ett hållbarhetsfokuserat utbildningsprogram som ska lanseras 2023.

Utbildnings- och utvecklingsindikatorer	2022	2021	2020	2019
Utbildning, genomsnittligt antal timmar per FTE[36]	20	25	—	—
Tjänstemän	25	30	—	—
Arbetare	16	21	—	—
Utbildning och utveckling, genomsnittliga utgifter per FTE (SEK)	1378	1307	—	—
Anställda som får regelbundna resultat- och karriärutvecklingsgenomgångar[36] (%)				
Kvinnor	100	—	—	—
Män	100	—	—	—
Arbetare	100	—	—	—
Tjänstemän	100	—	—	—

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

Arbetsrätt

Volvo Cars ambition är att leda vår bransch när det gäller att följa arbetsrätten. Vi tror att social dialog om arbetsvillkor mellan Volvo Cars och dess anställda i alla regioner skapar värde och bidrar till företagets utveckling. 2022 omfattades 67% av vår globala arbetsstyrka av kollektivavtal.

Vi behandlar alla våra anställda på lika villkor, oavsett medlemskap i fackförening. Vår personalpolicy, som antagits av vår styrelse, säkerställer rättvisa arbetsvillkor och anställningsvillkor för alla våra anställda, såväl som lokala entreprenörer som hanteras av Volvo Cars. I linje med våra ambitioner har vi 24 timmars veckovila i följd som minimum.

Vi intar en nolltolerans för trakasserier och diskriminering, som definierat i vår personalpolicy, som eftersträvas genom vårt direktiv mot diskriminering, trakasserier och mobbning. Obligatorisk utbildning genomförs i hela organisationen om hur man upptäcker diskriminering, trakasserier och mobbning och vidtar lämpliga åtgärder. 2022 utreddes alla anmälda fall och korrigerande och stödjande åtgärder vidtogs i fall där diskriminering eller trakasserier konstaterats.

Arbetsrätt	2022	2021	2020	2019
Totalt antal rapporterade fall av diskriminering eller trakasserier*	52	54	50	63
Incident som har granskats av organisationen	52	—	—	—
Saneringsplaner som har implementerats, med resultat granskade genom rutinmässiga interna ledningsgranskningsprocesser	43	—	—	—
Incidenten är inte längre föremål för åtgärder	52	—	—	—
Arbetstagare som omfattas av kollektivavtal (%)	67	70	79	78

*Under 2022 fanns det 8 fall av diskriminering och 35 ärenden om trakasserier och 9 anmälda fall visade sig vara varken trakasserier eller diskriminering efter granskning

VÅRA MEDARBETARE

Rättvis ersättning

Volvo Cars globala lönefilosofi, principer och konsekventa implementering säkerställer en rättvis och jämlik lön för våra medarbetare. Vi strävar efter att sätta en levnadslönestandard inom vår bransch och analyserar kontinuerligt baslönejämlikhet och lönenivåer jämfört med minimilönen. Under 2023 kommer vi att fortsätta analysera och vidareutveckla våra metoder.

Analysen av lönejämlikhet för våra fyra viktigaste anläggningar visar att det finns skillnader mellan lön för män och kvinnor. Detta är ett resultat av nattskiftslön, tjänstgöringstid och typ av roller. Skillnaderna varierar från 1,2 procent till 6,7 procent (se tabell) beroende på plats och arbetsnivå. Under 2023 kommer vi att fortsätta att ta itu med lönejämställdhet genom att analysera totala ersättningsskillnader och vidta potentiella åtgärder.

Vår ersättningskommitté övervakar och godkänner alla ersättningsfrågor för ledningsgruppen, inklusive men inte begränsat till våra ersättningsriktlinjer.

En oberoende rådgivare delar relevanta branschriktmärken med ersättningskommittén och rekommenderar åtgärder. Vid samordningsmöten med större aktieägargrupper, inför årsstämman, utarbetar ersättningskommittén riktlinjer, aktiebaserade incitamentslösningar och andra godkännanden. Protokoll från årsstämma, inklusive röster, publiceras på sidan för externa investerarrelationer.

Alla medarbetare, oavsett roll, är viktiga för oss och bidrar till vår framgång. Därför strävar vi efter att tillhandahålla följande förmåner till alla anställda, om det är juridiskt möjligt.

Volvo Cars pensions- och försäkringsprinciper säkerställer att alla våra anställda är försäkrade med avseende på funktionshinder, dödsfall i tjänst och tjänsteresor. Vår Family Bond-policy utökar vårt engagemang för jämställda föräldraroller. Vi uppmuntrar alla anställda, oavsett kön, att ta upp till 24 veckors föräldraledighet, till 80 procent av sin grundlön.

Vårt Employee Share Matching Program är ett årligt program (som behöver årsstämmans godkännande årligen) som kommer att införas stegvis i hela företaget och ger anställda möjlighet att investera upp till 10 000 SEK i Volvo Cars aktier. Värdet av investeringen efter två år matchas av företaget. Tjänstebilar erbjuds alla anställda globalt i linje med marknadspraxis. Då tjänstebilsinnehav är ett långsiktigt åtagande erbjuds denna förmån endast till fast anställda, till skillnad från de förmåner som nämnts ovan.

Lönenivå (kvot)		2022	2021	2020	2019
Ingångslönenivå jämfört med avtal[32]	Belgien	1,15	1,14	—	—
	Kina	2,38	2,71	—	—
	Sverige	1,17	1,17	—	—
	USA	2,55	2,55	—	—
Män – Ingångslönenivå jämfört med avtal[32]	Belgien	1,15	—	—	—
	Kina	2,38	—	—	—
	Sverige	1,17	—	—	—
	USA	2,55	—	—	—
Kvinnor – Ingångslönenivå jämfört med avtal[32]	Belgien	1,15	—	—	—
	Kina	2,38	—	—	—
	Sverige	1,17	—	—	—
	USA	2,55	—	—	—
Lönenivå VD (högst betald) jämförelse[33]		102 till 1	98 till 1	—	—
Löneökning VD (högst betald) jämförelse[34] (%)		2,5 till 1	—	—	—

Lönejämställdhet – glapp mellan kvinnors och mäns genomsnittliga årliga grundlön (%)		2022	2021	2020	2019
Tjänstemän[42]	Belgien – Gent	–2,0	—	—	—
	Kina – Chengdu	–1,6	—	—	—
	Sverige – totalt	–2,3	—	—	—
	USA – Charleston	–5,7	—	—	—
Arbetare[42]	Belgien – Gent	–5,7	—	—	—
	Kina – Chengdu	–6,3	—	—	—
	Sverige – totalt	–1,2	—	—	—
	USA – Charleston	–6,7	—	—	—

Föräldraledighet*	2022	2021	2020	2019
Totalt antal berättigade anställda (%)	100	—	—	—
Kvinnor	100	—	—	—
Män	100	—	—	—
Totalt antal anställda som tagit ut föräldraledighet (absolut)	5 827	—	—	—
Kvinnor	1728	—	—	—
Män	4 099	—	—	—

* Föräldraledigheten baseras på rapportperioden 2021 Q4–2022 Q3

Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

Grupper och samhälle
Vi inser vårt ansvar att ha en positiv inverkan på samhället, inklusive i de grupper och lokalsamhällen där vi verkar.

Humanitärt bistånd till Ukraina
Efter utbrottet av konflikten i Ukraina gav Volvo Cars ett bidrag på 10 miljoner kronor för att stödja UNICEFs och Rädda Barnens livsviktiga arbete med att ge humanitärt bistånd till barn och deras familjer som flyr från kriget. Vi etablerade också donationssidor för anställda och matchade deras bidrag. Dessutom har vi tillhandahållit över 25 av våra fordon till båda organisationerna för användning av deras personal i Ukraina, grannländer och inom Sverige. Detta hjälper dem att möta de akuta och långsiktiga behoven hos drabbade barn, inklusive pedagogiskt och psykologiskt stöd.



Vid överlämnandet av en av UNICEFs bilar i Warszawa. Rashed Mustafa Sarwar (Senior Emergency Response Coordinator, UNICEF – till vänster) och Paweł Kaczmarek (Commercial Director, Volvo Car Poland – till höger). UNICEF stöder inte något företag, varumärke, produkt eller tjänst. Foto av Filip Blank.

Sverige
- Volvo Cars är en av grundarna av projektet Destination Tynnered, som syftar till att förbättra skolresultat, arbetsmöjligheter och lokal utveckling i en särskilt utsatt förort till Göteborg. 2022 skapades över 300 sommarjobb i området. Initiativet stödjer lokalsamhället och bidrar till långsiktig kompetensförsörjning för Volvo Cars.
- Initiativet Gothenburg Green City Zone stödjer en hållbar utveckling av Göteborg. 2022 etablerades ett nytt center för hållbara varor, hållbarhetsevenemang och projekt för elöverföring från fordon till elnät genomfördes för att stödja Göteborgs gröna elnät. Volvo Cars arbetar med att göra Green City Zone till ett överförbart hållbart transport- och mobilitetskoncept. Göteborg har också framgångsrikt ansökt om att bli en av EU:s 100 hållbara städer – med ambitionen att vara klimatneutral 2030.
- Volvo Experience Program erbjuder arbetslösa utbildning i kärnämnen samt deltidsarbetserfarenhet vid vår fabrik i Göteborg. Över 100 personer deltar för närvarande i programmet, som syftar till att förbättra deras chanser att få en heltidsanställning.



- Mitt Livs Chans. Detta sex månader långa mentorsprogram syftar till att hjälpa människor med utländsk bakgrund att komma in på arbetsmarknaden.

Kina
- Covid-19-hjälp. Genom att använda en Volvo-utvecklad volontärplattform för företags sociala ansvar på WeChat ger våra kinesiska anställda stöd till personer som drabbas av nedstängningar och karantän. Nästan 60 anställda bidrog till hjälpinsatser för Covid-19.
- Medarbetare i Kina har frivilligt ställt upp på distansundervisning (en timme i veckan på arbetstid) för barn på landsbygden, som en del av ett lokalt NGO-program.
- Volvo Cars startade Running Doctors Club i Shanghai. Deltagande läkare loggar sträckan de springer i en mobilapp och vi matchar varje kilometer med ett bidrag till verksamhet för barn, medicinsk forskning och utbildning av nya läkare.
- Den framgångsrika Volvo Cars Safety School (för 7 till 12-åringar) har fortsatt bedriva sin verksamhet, trots utmaningarna med nedstängningar, med ett evenemang vid vår fabrik i Taizhou. Över 5 000 elever har deltagit i Safety School.



USA och Kanada
- Volvo Cars Canada genomförde en strandstädningsdag som en del av A Greener Futures initiativ "Love Your Lakes" för att öka medvetenheten om plastföroreningar runt Lake Ontario.
- Volvo Cars Charleston stödde South Carolina Oyster Recycling Enhancement och transporterade ostronskal från stranden till ett saltkärr. Ostronreven de skapar kommer att filtrera stora mängder vatten, stabilisera kärrets strandlinje och ge en livsmiljö för ett brett spektrum av arter.
- I Charleston har vi inrättat ett samhällsinvesteringsbidrag som bjuder in ideella organisationer som delar Volvo Cars värderingar om säkerhet, utbildning och att skydda miljön att ansöka om finansiering.
- Volvo Cars US har stött Alex's Lemonade Stand Foundation, sedan 2004, i dess kamp mot barncancer.
- I juni samlade Team Volvo in pengar till Best Buddies Challenge, som ägde rum för att hjälpa till att förbättra livet för människor med intellektuella och fysiska funktionsnedsättningar.



Ansvarsfulla inköp

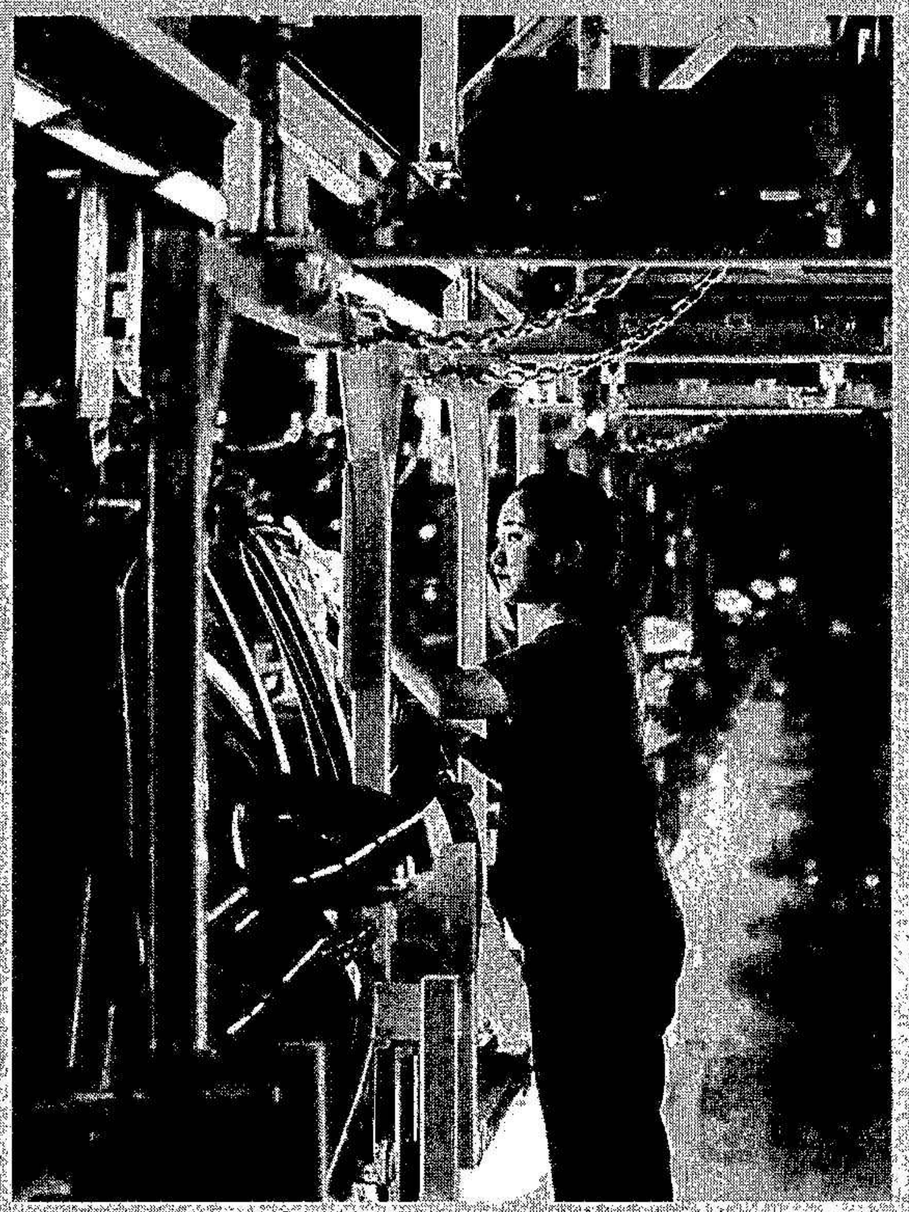
Våra leverantörer
Volvo Cars har en komplex och mångsidig leverantörskedja som involverar många företag och människor över hela världen. Under 2022 köpte vi varor och tjänster för 255 miljarder SEK från cirka 10 020 direktkontrakterade leverantörer. Av dessa stod 9 100 leverantörer för leverans av tjänster och 920 (fördelade på 2 390 leverantörsanläggningar) levererade delar och komponenter till oss. De 2 390 leverantörsanläggningarna finns i Kina (31 procent), Tyskland (15 procent), Sverige (8 procent), USA (5 procent), Frankrike (5 procent), Polen (5 procent) och Tjeckien (4 procent), övriga europeiska länder (21 procent) och övriga länder i Asien, Afrika och Nordamerika (6 procent). Utöver våra direktkontrakterade leverantörer har vi tusentals underleverantörer. Tack vare storleken på vår leverantörsbas kan vi ha stor påverkan på människor och miljö.

Våra leverantörers produkter och tjänster gör det möjligt för oss att producera sofistikerade bilar med teknologier som ligger i framkant i branschen. Volvo Cars har långvariga samarbetsrelationer med många nyckelleverantörer vilket spelar en viktig roll i utvecklingen av våra nya bilmodeller. Dessa långa relationer bidrar också till att stärka leverantörernas hållbarhetsprestanda över tid.

Möjligheter och utmaningar
- Volvo Cars välkomnar den globala lagstiftningstrenden mot obligatorisk due diligence för mänskliga rättigheter, miljö och styrning, eftersom det underlättar och påskyndar antagandet av ansvarsfulla affärsmetoder globalt.
- Engagemang med vårt leverantörsnätverk gör att vi kan främja hållbarhet i en bredare skala och ha en positiv inverkan på människor och planeten.
- Samtidigt är det, på grund av det stora antalet leverantörer och den höga komplexiteten i vår leverantörskedja, ofta utmanande att uppnå större transparens. Till exempel identifiera leverantörer bortom våra direktkontrakterade leverantörer (och deras direkta leverantörer) samt bygga en förståelse för deras hållbarhetsprestanda, inklusive deras potentiella inverkan på mänskliga rättigheter och miljön.

Nyckelåtgärder under 2022
- Initierade ett projekt med tekniк-, audit- och rådgivningsledaren RCS Global Group, för att vidareutveckla vårt hanteringssystem för ansvarsfulla inköp för Volvo Personvagnars Material of Concern (se nedan).
- Vi utökade vårt auditprogram för batterileverantörskedjan, under ledning av RCS Global Group, avsevärt. Programmet täcker leverantörsleden från gruva till Volvo Cars för kobolt, litium och nickel.
- Vi fortsatte implementeringen av blockchain för att öka spårbarheten för kobolt, litium och nickel samt spårning av koldioxidutsläpp i batterileverantörskedjan.
- Vi lanserade ett program för att stärka våra riskbaserade due diligence-insatser genom hela vår värdekedja inom områdena mänskliga rättigheter, miljö och styrning.

Våra hållbarhetskrav på leverantörer
Volvo Car Groups uppförandekod för affärspartner (CoC BP) anger våra krav på leverantörer. Den täcker områden som laglig efterlevnad, mänskliga rättigheter, arbetsförhållanden, miljövård och affärsintegritet. Alla våra leverantörer är skyldiga att följa CoC BP och implementera ledningssystem som säkerställer att deras anställda och underleverantörer följer dess krav.



Ansvarsfulla inköp av råmaterial

Vårt position gällande ansvarsfulla inköp av råmaterial, gäller leverantörer av komponenter som innehåller råmaterial associerade med allvarlig negativ påverkan på miljö, sociala faktorer och styrning (ESG), eller Materials of Concern. Detta inkluderar bland annat leverantörer av batterier och komponenter som innehåller tantal, tenn, volfram och guld (så kallade konfliktmineraler eller 3TG). Efter kommande uppdateringar av CoC BP kommer alla leverantörer av komponenter som innehåller dessa råmaterial att vara skyldiga att implementera ett due diligence-hanteringssystem som är förenligt med OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-risk Areas (OECD Due Diligence Guidance).

Due diligence av leverantörer

Volvo Cars genomför kontinuerligt riskbaserad due diligence för att säkerställa överensstämmelse med våra krav för ansvarsfulla inköp, för att identifiera ESG-risker och upptäcka förbättringsområden i vår leverantörskedja.

Vår process för due diligence i leverantörskedjan består av flera bedömningar på två nivåer: 1) grundläggande due diligence inriktad på direktkontrakterade leverantörer och 2) utökad due diligence för direktkontrakterade leverantörer som är verksamma i högriskländer eller leverantörer av delar som innehåller Materials of Concern. Vi genomför leverantörsbedömningar före inköp och under hela våra affärsrelationer.

Due diligence i leverantörskedjan

GRUNDLÄGGANDE DUE DILIGENCE			
Direktkontrakterade leverantörer	• Bedömningar för att granska överensstämmelse med CoC BP- och ESG-prestanda • Riskundersökningar		

UTÖKAD DUE DILIGENCE			
Nya direktkontrakterade leverantörer i högriskländer	AUDIT (RBA VAP)		
Materials of concern:			
Leverantörer			
• i batterileverantörskedjan (kobolt, litium, nickel och glimmer)	AUDIT (OECD DDG)	AUDIT (OECD DDG)	AUDIT (OECD DDG OCH IRMA)
• i leverantörskedjan som innehåller konfliktmineraler (3TG)	CMRT	CHOKE POINT/SMÄLTVERK SOM VALIDERATS AV EN TREDJE PART SOM (RMAP) ÖVERENSSTÄMMANDE	

Blockchain-teknik möjliggör spårning av råmaterial från gruvan till bilen och därmed identifieringen av aktörerna i vår leverantörskedja nivå för nivå. Vi arbetar med implementering av blockchain för kobolt, litium och nickel som används i våra batterikatoder och glimmer i termiskt skydd.

Leverantörsbedömningar

Due diligence data och andra bedömningar ligger till grund för dialoger internt och med våra leverantörer. Att uppfylla våra hållbarhetskrav är en förutsättning för att vara en del av vår process för leverantörsval där hållbarhet sätts i paritet med kostnad och kvalitet. Med detta tillvägagångssätt strävar vi efter att motivera leverantörer att investera i hållbara affärer och använda sin inflytandesfär för att främja hållbarhet.

Volvo Cars inser att due diligence är en pågående, proaktiv och reaktiv process, och därför förbättras våra leverantörsbedömningar och ledningssystem kontinuerligt över tiden som ett resultat av interna granskningar, leverantörsfeedback och engagemang med andra intressenter.

Grundläggande due diligence

Leverantörers efterlevnad av CoC BP och prestanda mot en bredare uppsättning av våra ESG-krav utvärderas via t.ex. självutvärderingsformulär, leverantörsbesök och andra bedömningar. Dessutom görs riskscreeningar som en del av grundläggande due diligence.

Drive Sustainability SAQ

Vi använder ett obligatoriskt självbedömningsformulär (SAQ) i vår inköpsprocess sedan 2019. Det täcker ESG-områden som affärsetik, mänskliga rättigheter, miljöledning och ansvarsfulla inköp och har utvecklats i ett samarbetsinitiativ av fordonsindustrin "Drive Sustainability". Alla SAQ-svar valideras av en extern bedömare och leverantörerna får rekommendationer om hur de kan förbättras. Befintliga leverantörer måste genomföra en SAQ vartannat år.

I slutet av 2022 hade 769 leverantörer (87 procent) lämnat in en färdig SAQ. Av dessa uppfyller 93 procent våra krav. Leverantörer som inte uppfyller kraven är skyldiga att upprätta handlingsplaner som vi följer upp för att säkerställa förbättringar i linje med våra krav. Se tabellen Övriga bedömningar.

Anti-korruption och handelssanktioner

Leverantörer screenas i en anti-korruptions- och handelssanktionsprocess. Detta görs före inköp och under pågående verksamhet för att identifiera och mildra juridiska risker inom områdena korruption och handelssanktioner samt penningtvätt och kränkningar av mänskliga rättigheter.

Riskscreening baserad på landsdata

Vi använder ett riskscreeningsverktyg från Responsible Business Alliance (RBA) för att hjälpa oss att bedöma leverantörsrisknivån baserat på geografiskt läge, våra utgifter och de produkter de levererar. Denna bedömning görs årligen och vägleder oss i att avgöra vilka leverantörer som kommer att bli föremål för utökad due diligence (som beskrivs nedan).

2022 ingick 4 752 av våra direktkontrakterade leverantörer i riskbedömningen, vilket motsvarar 100 procent av de leverantörer som levererar delar och komponenter samt utvalda leverantörer av tjänster. 158 (3 procent) bedömdes som högriskleverantörer, 3 535 (75 procent) medelriskleverantörer och 1 059 (22 procent) som lågriskleverantörer. Se tabellen Övriga bedömningar.

Utökad due diligence

Utökad due diligence genomförs på leverantörer som lyfts fram av RBA:s riskscreeningsverktyg eller leverantörer av komponenter som innehåller Materials of Concern.

Materials of Concern

Volvo Cars har definierat en lista över mineraler, metaller och biobaserade material förknippade med höga ESG-risker, inklusive t.ex. kobolt, litium, aluminium och nickel. Vi strävar efter att gradvis öka transparensen i dessa leverantörskedjor för att förbättra materialspårbarhet och minska ESG-risker. Detta kommer att bidra till att säkerställa ansvarsfulla inköp och kontinuerliga förbättringar i linje med branschnormer och regulatoriska krav. I början av 2022 inledde vi utvecklingen av vårt hanteringssystem för ansvarsfulla inköp för Materials of Concern. Mer information om detta arbete kommer att göras tillgänglig i vår rapport om ansvarsfullt råmaterial, som kommer att lanseras på volvocars.com.

Audits

Vi har två olika auditprogram – (1) för befintliga direktkontrakterade leverantörer som har fått en högriskpoäng i RBA-riskbedömningen samt nya direktkontrakterade leverantörer i högriskländer och (2) för batterileverantörskedjan. Dessutom kan ad hoc-audits genomföras utifrån identifierade risker t.ex. genom information som erhållits från inköpare eller externa intressenter.

Audits av direktkontrakterade leverantörer

Vi gör omfattande audits på plats av leverantörers hållbarhetsprestanda genom att använda Validated Assessment Program (VAP) från Responsible Business Alliance (RBA), som täcker områden som arbetsrätt, miljö, affärsetik, ledningssystem och hälsa och säkerhet. En typisk audit på plats på en tillverkningsanläggning kan ta två till fem dagar och utförs av en ackrediterad extern auditör.

Det globala risklandskapet är dynamiskt och ständigt föränderligt, vilket återspeglas i landriskindexen för mänskliga rättigheter, miljö och konflikter som är grunden för RBA:s riskscreening och vår auditprioritering. Som ett resultat av utvecklingen 2022 genererade riskscreeningen av våra leverantörer ett större antal högriskleverantörer än tidigare år. Av 158 högriskleverantörer valdes 43 ut för audit, baserat på faktorer som utgifter och audithistorik. I slutet av december 2022 hade 27 av dessa audits genomförts (se tabellerna, Audits och Övriga bedömningar). Återstående audits är planerade att genomföras 2023.

Dessutom måste alla nya leverantörer av material belägna i högriskländer (baserat på RBA-riskkartan) göra en audit innan produktionsstart för att säkerställa att våra hållbarhetskrav följs. Detta krav lanserades i maj 2021 och sedan dess har 138 leverantörer (116 under 2022) omfattats. 2022 hade 42 av dessa audits genomförts (av de 116). Implemente-

Övriga bedömningar	2022	2021	2020	2019
Antal direktkontrakterade leverantörer som har utfört en SAQ	769	847	663	754
Andel av de direktkontrakterade leverantörerna som uppfyller våra krav i SAQ (%)	93	—	—	—
RMAP-kompatibla smältverk i 3TG-leverantörskedjan (%)	78*	82	71	71
Leverantörer klassificerade som hög/medel/låg risk				
Hög risk	158	—	—	—
Medelhög risk	3 535	—	—	—
Låg risk	1 059	—	—	—

*Uppdaterad metodik, siffror för den senaste hela rapportperioden september 2021–maj 2022.

ningstakten har varit långsammare än förväntat, främst på grund av COVID-19 och nya arbetssätt för både leverantörerna och oss.

Audits i batterileverantörskedjan

Volvo Cars köper för närvarande inte batterimaterial direkt. Vi inser att leverantörskedjorna för dessa material är komplexa och ofta förknippade med betydande ESG-risker. Att etablera spårbarhet är en förutsättning för att hantera dessa risker och skapa ansvarsfulla leverantörskedjor, eftersom det gör det möjligt för oss att identifiera aktörer i leverantörskedjan, nivå för nivå, utvärdera deras ESG-prestanda och främja god praxis. Därför började Volvo Cars tillsammans med Circulor under 2019 genomföra ett blockkedjeprojekt för kobolt, en nyckelkomponent i våra elfordonsbatterier. Blockchain-teknik möjliggör spårning av råmaterial från gruvan till bilen och därmed identifieringen av aktörerna i vår leverantörskedja nivå för nivå. Sedan projektet lanserades har implementeringen av blockchain utökats till litium, nickel (används för batteritillverkning) och glimmer (för isoleringsskivor).

Arbete pågår också för att spåra CO_2-utsläpp i dessa leverantörskedjor.

Under 2019, i samband med blockchain-implementeringen, började vi beställa oberoende audits av identifierade batterimaterialleverantörer, för djupgående utvärderingar av deras prestanda för ansvarsfulla inköp. Dessa audits utfördes av RCS Global Group mot kriterier baserade på OECD Due Diligence Guidance och ytterligare standarder för god praxis för ansvarsfull gruvdrift och ESG-auditkriterier på gruvnivå. Mellan 2019 och 2021 har vi genomfört 25 audits av leverantörer i leverantörskedjorna för kobolt, litium, nickel och glimmer.

Under 2022 etablerade vi ett strukturerat program för att formalisera och utöka våra audit-aktiviteter i batterileverantörskedjan. Syftet med programmet är att säkerställa att leverantörer på alla nivåer i våra leverantörskedjor för kobolt, litium, nickel och glimmer överensstämmer med relevanta standarder och ramverk (se nedan) och att säkerställa kontinuerlig förbättring av ESG-prestanda över hela vår batterileverantörskedja genom att övervaka genomförandet av planer för korrigerande åtgärder. Sedan 2021 har vi, utöver OECD:s Due Diligence Guidance, genomfört audits av gruvor mot IRMA Standard for Responsible Mining Critical Requirements eller motsvarande system. Det bredare auditomfånget gör det möjligt för oss att få en bättre förståelse av miljö- och mänskliga rättigheters prestanda för gruvor i vår leverantörskedja och att möta externa intressenters förväntningar på uppströms due diligence.

Under 2022 genomförde vi 16 audits i vår leverantörskedja för batterimaterial – dessa inkluderade tre direktkontrakterade leverantörer, fem refiners, fyra katodtillverkare, två treatment units och två gruvor. Se tabellen, audits och illustration Leverantörskedja för batterier.

Audits	2022	2021	2020	2019
Antal auditerade direktkontrakterade leverantörer (RBA VAP)	27	29	25	33
Antal auditerade nya direktkontrakterade leverantörer i riskländer (RBA VAP)	42	–	–	–
Andelen adresserade korrigerande åtgärder från RBA VAP audits (%)	80	94	83	79
Antal audits i batterileverantörskedjan	16	–	–	–

LEVERANTÖRSKEDJA FÖR BATTERIER



Auditresultat

Auditresultaten sammanfattas i en rapport, som inkluderar identifierade avvikelser och en lista över överenskomna korrigerande åtgärder som leverantören ska vidta (med förfallodatum). Vi övervakar framstegen i genomförandet av den korrigerande handlingsplanen (CAP) för att säkerställa att nödvändiga åtgärder vidtas. Om en leverantör inte vidtar de överenskomna åtgärderna inleds diskussioner för att förstå grundorsaken och identifiera sätt vi kan stödja leverantören i att uppfylla dessa. Vid behov involveras ledande befattningshavare.

Under 2022 gällde de vanligaste avvikelserna i RBA-audits av våra direktkontrakterade leverantörer alltför långa arbetstider, inte tillräckligt många lediga dagar och brist på effektiva policyer och system för att fastställa och kontrollera arbetstider.

Vi identifierade ett fall av risk för tvångsarbete. Tillverkningsanläggningen i Kina hade anställningsvillkor som inkluderade löneavdrag för arbetare som sa upp sig kort efter att ha blivit anställda. Däremot hittades inga bevis på verkligt tvångsarbete. Vi övervakar denna leverantör för att säkerställa att de överenskomna korrigerande åtgärderna vidtas inom den överenskomna tidsplanen.

Sedan programmet startade 2018 har 194 (varav 69 under 2022) RBA-audits genomförts på våra direktkontrakterade leverantörer. Under 2022 har vi fortsatt att övervaka resultaten från de audits som genomfördes 2021. Av dessa har 80 procent åtgärdats (se tabellen, Audits). Anledningen till nedgången (jämfört med 2021) är det ökade antalet genomförda audits och implementeringen av vårt nya auditspårningssystem. Vi fortsätter att ta itu med de återstående resultaten i nära samarbete med våra leverantörer.

2022 var de vanligaste avvikelserna i audits av vår batterileverantörskedja relaterade till brister i ledningssystem för ansvarsfull inköp, baserat på OECD:s Due Diligence Guidance. Andra frekventa fynd relaterade till riskbedömning, t.ex. otillräcklig utökad due diligence och avsaknad av förfaranden för att utvärdera riskdata för leverantörskedjan.

Dessutom identifierades risker för tvångsarbete vid två gruvor i Demokratiska republiken Kongo. Inga bevis på faktiska fall av tvångsarbete kunde dock identifieras. Vi arbetar nära med RCS Global Group och leverantörerna för att säkerställa att korrigerande åtgärder för att åtgärda dessa avvikelser implementeras inom den överenskomna tidsramen. Inga betydande risker rörande användning av barnarbete identifierades.

Konfliktmineraler

Vår ambition är att endast köpa komponenter som innehåller tantal, tenn, volfram och guld (så kallade konfliktmineraler) från leveranskedjor med tredjepartsvaliderade, konfliktfria smältverk och raffinaderier. Varje år ber vi leverantörer av komponenter som innehåller konfliktmineraler att deklarera sina due diligence-åtgärder och avslöja smältverken som används i deras leverantörskedja i en Conflict

Minerals Reporting Template (CMRT) som tillhandahålls av Responsible Minerals Initiative (RMI). Genom att spåra mineralerna i vår leverantörskedja och köpa material från smältverk som validerats för att överensstämma med Responsible Minerals Assurance Process (RMAP) – RMI:s tredjepartsverifiering av smältverks- och raffinaderiers ledningssystem och inköpspraxis – kan vi säkerställa ansvarsfull inköp i linje med globala standarder. Denna ackumulerade information skapar grunden för vår due diligence-process för konfliktmineraler där vi identifierar potentiella avvikelser och, om det behövs, följer upp med leverantörer om riskreducerande handlingsplaner för att hantera negativa effekter.

Sedan 2017 har vi granskat om smältverk i vår leveranskedja för konfliktmineraler finns med på RMI-listan över överensstämmande smältverk och raffinaderier. Eftersom den aktuella rapporteringsperioden pågår kommer vi att avslöja siffrorna för det senaste hela rapporteringsåret, 2021. Efter att ha utvärderat uppgifterna drar vi slutsatsen att nivån på RMAP-kompatibla smältverk i vår leverantörskedja för konfliktmineraler var 78 procent. Vi kommer att avslöja data för 2022 i vår kommande rapport om ansvarsfulla inköp.

Better Mining

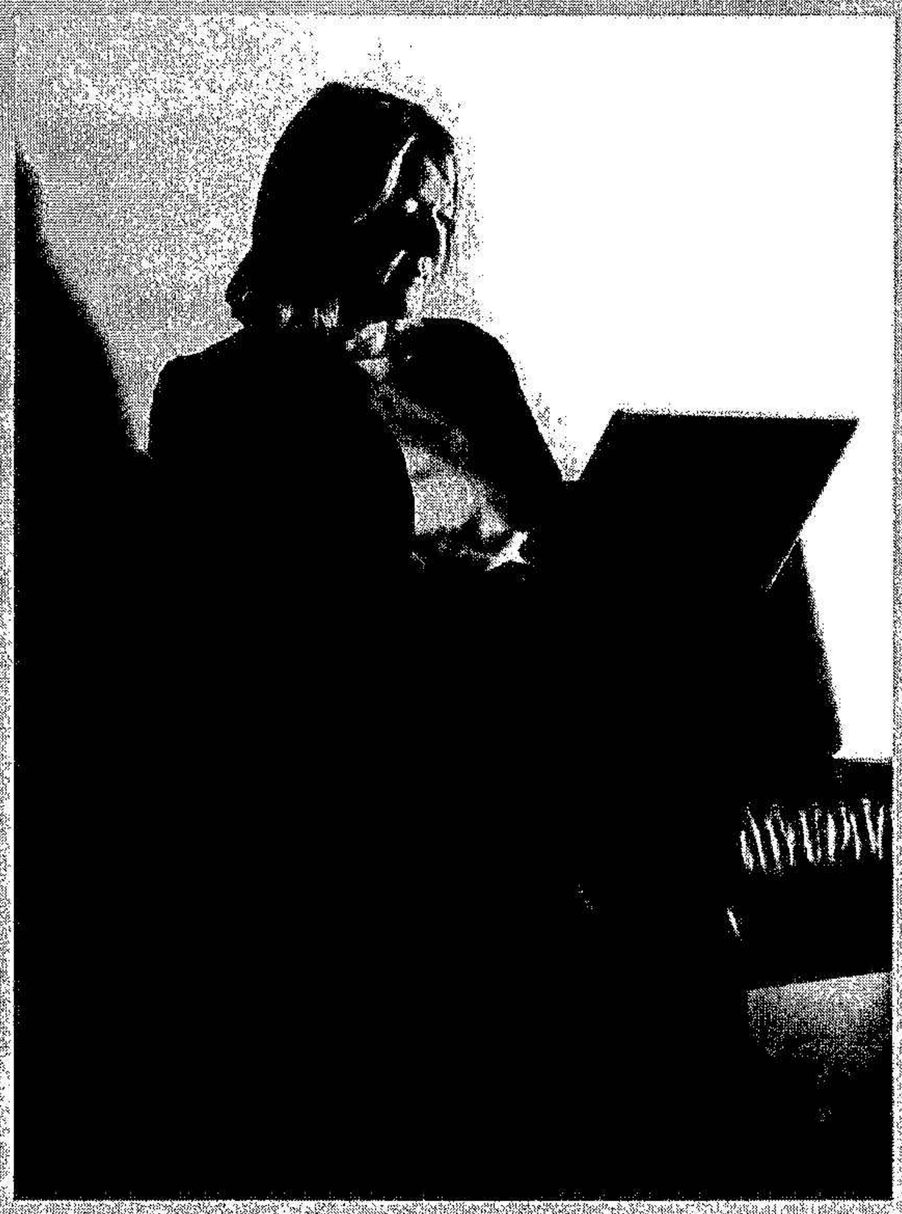
För att stödja den kontinuerliga förbättringen av arbets- och levnadsförhållanden i kobolt-, koppar-, tantal-, tenn- och volframhantverks- och småskaliga gruvsamhällen (ASM) samarbetar Volvo Cars med Better Mining, ett försäkran- och påverkansprogram som leds av RCS Global Group i DRC och Rwanda. Better Mining är verksamt i småskaliga gruvsamhällen för att direkt förbättra villkoren och rapportera om förbättring till programdeltagarna, leverantörskedjan och till samhället. Utbildade övervakningsagenter är permanent utplacerade på platserna, där de registrerar information om incidenter som indikerar vilken typ av risker en specifik gruva står inför. Den insamlade informationen verifieras och analyseras av ett team av experter som säkerställer fullständighet och följer upp med agenter om eventuella röda flaggor eller dataavvikelser. För att mildra identifierade risker granskas månatliga korrigerande handlingsplaner (CAP) med lokala intressenter och implementeringen övervakas av Better Mining-agenter och projektteam. Volvo Cars får information om framstegen i genomförandet av CAP varje kvartal.

Hållbarhetsutbildning och samarbeten

Vi erbjuder utbildning, via RBA och Drive Sustainability, för våra leverantörer och anställda, för att öka medvetenheten om ESG-frågor i vår leverantörskedja och främja ansvarsfulla inköp. Vi har etablerat ett internt nätverk av sustainability champions inom vår inköpsavdelning, vars roll är att fungera som ambassadörer i deras team av inköpare. Regelbundna möten arrangeras av av Hållbarhetsteamet på inköpsavdelningen med sustainability champions för att hålla dem uppdaterade om relevanta ämnen. Vi erbjuder också utbildning till våra medarbetare på inköpsavdelningen och leverantörer för att förbättra deras förståelse för de förväntningar som anges i vår CoC BP.

Vi arbetar med flera organisationer och branschorgan för att stödja leveransen av våra hållbarhetsmål, dela bästa praxis och lyfta fram vår roll i branschen som en etisk och ansvarsfull aktör. Dessa inkluderar:

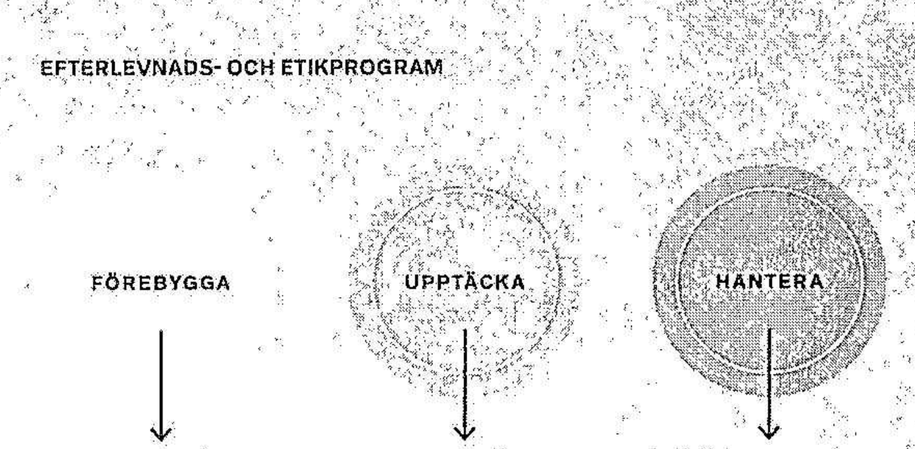
- FN:s Global Compact
- Drive Sustainability
- Responsible Business Alliance
- Responsible Minerals Initiative
- Carbon Disclosure Project



Etisk och ansvarsfull verksamhet

Inledning
Volvo Cars har åtagit sig att bedriva sin verksamhet på ett etiskt, ansvarsfullt och hållbart sätt och har implementerat ett Compliance & Ethics program för att stödja detta åtagande. Programmets olika delar kan beskrivas med områdena: Förebygga, Upptäcka och Hantera.

LÄS MER PÅ SIDAN 37 OCH I VÅR CODE OF CONDUCT



Förebygga
Vår uppförandekod utgör grunden för hur vi driver resultat på ett etiskt och ansvarsfullt sätt – överlyckade av vårt syfte; vägledda av våra värderingar; stärkta av vår kultur. Uppförandekoden beskrivs ytterligare på s.37.

Vår uppförandekod för affärspartner beskriver de standarder och principer vi kräver av dem vi gör affärer med. Vi arbetar aktivt med vårt åtagande för etiskt och ansvarsfullt företagande genom hela vår värdekedja.

För att säkerställa att våra principer och värderingar implementeras tillhandahåller vill regelbundna tränings- och kommunikationsinitiativ, inklusive:

- En årlig onlineutbildning och certifiering för alla anställda (exklusive personer som arbetar direkt i produktionen). Under 2022 fokuserade onlineutbildningen på vår Uppförandekod, våra 12 företagsövergripande policyer, med särskild fokus på antikorruption, dataskydd och vår "Speak Up-kultur". Denna utbildning genomfördes också av medlemmar i vår styrelse.
- Moduler i våra interna ledarskapsprogram.
- "Responsible Business Discussions", skapade med målet att underlätta för ledare att föra diskussioner om etiskt och ansvarsfullt företagande med sina team.
- Riktad utbildning inom de fem huvudsakliga riskområdena som hanteras av Compliance & Ethics Office. År 2022 deltog 4 100 personer fysiskt i riskspecifika utbildningar. Utbildning inom andra områden i vår uppförandekod, såsom cybersäkerhet och diskriminering och trakasserier, tillhandahålls också av andra enheter.
- Utbildning för produktionsanställda. Under 2022 gavs utbildning i vår uppförandekod till produktionsanställda vid 5 av våra fabriker. Personalen på våra återstående produktionsanläggningar kommer att få denna utbildning under 2023.
- Frukostseminarier där seniora ledare delar med sig av sina erfarenheter och tankar kring etiska och ansvarsfulla affärer.
- Totalt fick 12 900+ deltagare utbildning "face-2-face" angående etiska och ansvarsfulla affärer genom de initiativ som organiseras av vårt Compliance and Ethics Office.

Utbildning och kommunikation	2022	2021	2020	2019
Total andel (icke-produktions)anställda som utbildats i etiska och ansvarsfulla affärer genom den årliga C&E e-utbildningen (inklusive inom anti-korruption) (%)	79	83	Ej tillämpligt[43]	85
AMERICAS – andel som slutfört utbildningen	100	—	—	—
APAC – andel som slutfört utbildningen	99	—	—	—
EMEA – andel som slutfört utbildningen*	74	—	—	—
Antal produktionsanläggningar där produktionsanställda har utbildats i vår uppförandekod (inklusive anti-korruption)	5	—	—	—
Totalt antal personer som har utbildats ansikte mot ansikte genom C&E-relaterade initiativ (t.ex. inklusive anti-korruption)	12 900+	—	—	—

*Vi tror att regionala skillnader i andel som slutfört utbildningen delvis kan förklaras av tekniska problem och vi arbetar med att åtgärda det till 2023.
Läs mer om definitioner och redovisningsprinciper för hållbarhet på sidan 194–196.

Upptäcka
Risker
Compliance and Ethics Office stödjer företaget i att hantera risker relaterade till korruption, konkurrenslagstiftning, dataskydd, handelssanktioner och exportkontroll.

Compliance and Ethics Office genomför årliga riskbedömningar för att identifiera och minimera operativa risker. Resultaten rapporteras till koncernledningen via Global Compliance Committee (beskrivs på s.65). Programmet ses över och uppdateras regelbundet för att öka dess effektivitet.

Anti-korruption
Volvo Cars har nolltolerans mot alla former av mutor och korruption. Vi genomför riskbaserad due diligence av våra affärspartner och övervakar deras efterlevnad av vår uppförandekod för affärspartner. Dessutom fokuserar Volvo Cars på att utveckla en kultur baserad på våra värderingar för att säkerställa att affärer bedrivs på ett etiskt och ansvarsfullt sätt. Den årliga onlineutbildningen från Compliance & Ethics Office i kombination med våra riskspecifika fysiska utbildningar är exempel på hur vi implementerar dessa åtaganden.

Utöver den riskbedömning som genomfördes som en del av Enterprise Risk Management (läs mer s.55), valdes åtta juridiska enheter specifikt ut för en fokuserad anti-korruptionsriskbedömning. Inga kritiska korruptionsrisker identifierades.

Konkurrenslagstiftning
Volvo Cars har åtagit sig att alltid konkurrera rättvist. Riktad utbildning och specifika godkännanden krävs för alla anställda som interagerar med en konkurrent.

Dataskydd
Med den ökande mängden mjukvara och uppkopplade tjänster i våra fordon, är vi skyldiga att respektera den personliga integriteten och vidta lämpliga försiktighetsåtgärder för att skydda personuppgifter som anförtros åt oss. Global Data Protection Office (GDPO) ansvarar för att driva Volvo Cars dataskyddsarbete och ramverk för att stödja organisationens efterlevnad och fastställa riktlinjer som alla anställda, affärspartner och leverantörer måste följa.

Koncernens dataskyddsombud (DPO) är den utsedda kontaktpersonen för förfrågningar relaterade till vårt dataskyddsarbete. 2022 behandlade koncernens dataskyddsombud 6 kundklagomål och hanterade en tillsyn från en tillsynsmyndighet i samband med en specifik persons begäran om tillgång till sina personuppgifter. Ärendet avslutades med att tillsynsmyndigheten utfärdade en reprimand. Inga administrativa sanktionsavgifter eller andra åtgärder vidtogs mot företaget som en del av denna tillsyn. Det fanns 58 bekräftade personuppgiftsincidenter relaterade till kunddata under 2022.

Handelssanktioner och exportkontroll
Compliance and Ethics Office har det övergripande ansvaret för monitorering av vårt program för efterlevnad av sanktioner och exportkontroll, och ansvarar också för global implementering av sanktionsprogrammet. Det geopolitiska läget 2022, och särskilt kriget i Ukraina, påverkade Volvo Cars verksamhet och innehållet av programmet. Åtgärder vidtogs för att hantera de risker som uppstod vid införandet av nya sanktioner och exportkontrollregler.

Speak up-kultur
Vi uppmuntrar våra medarbetare att ta upp frågor och funderingar kring misstänkta överträdelser av vår uppförandekod, ställa frågor och få råd i svåra situationer och gör flera rapporteringskanaler tillgängliga, inklusive den dedikerade whistleblowing-funktionen "Tell Us"-rapporteringskanal. Externa intressenter, såsom leverantörer och andra affärspartner, kan också använda Tell Us-kanalen för att ta upp problem och skicka in rapporter.

Alla rapporter som görs via Tell Us-rapporteringskanal skickas till Compliance and Ethics Office utredningsenhet och hanteras konfidentiellt i enlighet med vår utredningsprocess. Volvo Cars accepterar inte någon form av vedergällning mot personer som rapporterar i god tro.

Riskområden	2022	2021	2020	2019
Antal stängda myndighetsledda utredningar avseende konkurrenslagstiftning	0	—	—	—
Antal pågående myndighetsledda utredningar avseende konkurrenslagstiftning	0	—	—	—
Antal kundklagomål som har behandlats av koncernens DPO	6	—	—	—
Antal tillsynsärenden av tillsynsmyndigheter som hanteras av koncernens DPO	1	—	—	—
Antal bekräftade personuppgiftsincidenter relaterade till kunddata	58	—	—	—



HANTERA

Hanters

Ärenden och utredningar

Under 2022 rapporterades 112 misstänkta överträdelser mot Volvo Cars uppförandekod till Compliance and Ethics Office. Efter 50 utredningar av Compliance and Ethics Office bedömdes 22 av dessa rapporter vara bekräftade och disciplinära åtgärder vidtogs i 16 fall, inklusive uppsägning av medarbetare och leverantörskontrakt. Av de 22 bekräftade fallen var 5 relaterade till korruption. Inga myndighetsledda utredningar angående korruption har inletts mot Volvo Cars eller dess anställda.

Global Compliance Committee informeras kvartalsvis, eller vid behov, om status för pågående ärenden. Den årliga rapporteringen till styrelsen innehåller information om det totala antalet, och karaktären av, ärenden som hanterats och om det förekommit ärenden som kan få allvarliga konsekvenser för bolaget. Inga sådana ärenden rapporterades 2022.

Speak up-kultur och undersökningar	2022	2021	2020	2019
Antal ärenden som rapporterats till BoD som potentiellt kan ha en allvarlig påverkan på företaget	0	—	—	—
Ärenden av överträdelse mot vår uppförandekod som har rapporterats till Compliance and Ethics Office	112	104	126	133
Bekräftade fall av korruption	5	5	10	9
Myndighetsledda utredningar angående korruption som har inletts mot Volvo Cars eller dess anställda	0	—	—	—

Skydda mänskliga rättigheter

Internationella åtaganden

Vårt mål att vara branschledande inom etiska och ansvarsfulla affärer spelar en viktig roll i vår strategi för att skydda mänskliga rättigheter. Vi är stolta över att Volvo Cars var med och grundade FN:s Global Compact. Sedan starten 2000 har vi strävat efter att följa dess tio principer. Dessutom har vi inkluderat ambitionen med följande internationella normer och riktlinjer i vår uppförandekod och uppförandekod för affärspartner (se s.177):

- Den allmänna förklaringen om de mänskliga rättigheterna
- FN:s barnkonvention
- FN-organet Internationella arbetsorganisationens (International Labour Organisation, ILO) åtta kärnkonventioner: förbud mot barnarbete (138 och 182), förbud mot tvångs- och straffarbete (29 och 105), lika lön för lika arbete oavsett kön och ingen diskriminering vid anställning och yrkesutövning (100 och 111) samt föreningsfrihet och rätt att förhandla kollektivt (87 and 98)
- FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter
- OECD:s riktlinjer för multinationella företag
- OECD:s vägledning om tillbörlig aktsamhet för ansvarsfullt företagande

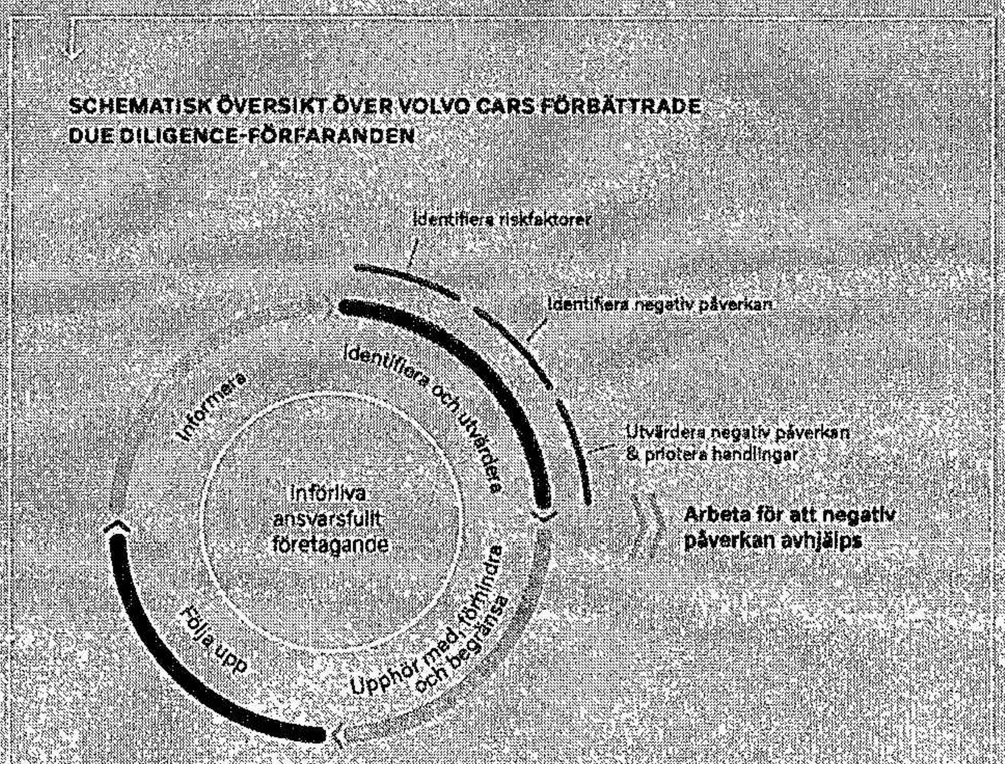
Flera av dessa internationella riktlinjer är basen för nuvarande och kommande lagstiftning som introducerar omfattande krav på due diligence för mänskliga rättigheter, inklusive Modern Slavery Act i Australien och Storbritannien, Transparency Act i Norge, EU Taxonomy Minimum Safeguards-kriterier och det kommande EU Corporate Sustainability Due Diligence-direktivet. Volvo Cars stödjer denna utveckling och inser att efterfrågan på lagstiftning också ökar från andra intressenter och samhället.

Våra årliga framstegsrapporter om efterlevnad av dessa globala och nationella lagstiftningar finns i denna hållbarhetsrapport eller på våra globala eller nationella webbplatser (för nationell lagstiftning). Dessutom publiceras vår UN Global Compact Communication of Progress-rapport på UNGC:s webbplats.

Due diligence-förfaranden för mänskliga rättigheter

Som ett globalt företag är det viktigt att skydda mänskliga rättigheter och minimera risken för kränkningar i någon del av våra komplexa värdekedjor. Vi tar ett riskbaserat tillvägagångssätt och prioriterar potentiella framträdande effekter på mänskliga rättigheter. Vi stärker vår due diligence-ansats. Beroende på potentiell risk och typen av affärsrelation, gör vi och kommer vi att ytterligare förbättra riskbaserade due diligence-aktiviteter för att bedöma den potentiella eller faktiska negativa effekten samt prioritera åtgärder för att upphöra, förhindra, mildra och åtgärda identifierade kränkningar av mänskliga rättigheter. Rättighetsinnehavare (t.ex. fabriksarbetare eller urbefolkning), eller organisationer som representerar rättighetsinnehavare (t.ex. icke-statliga organisationer för mänskliga rättigheter) kan också rapportera potentiella kränkningar av mänskliga rättigheter anonymt med vår offentliga Tell-Us-rapporteringskanal. (för mer information om vår Speak Up-kultur och Tell Us-rapporteringskanal, se sid. 178). Framstegen följs upp och rapporteras i våra årsredovisningar. Läs om vårt arbete med tredjepartsaudits i vår batterikedja i "Ansvarsfulla inköp" på sidan 172 och våra People Policy Assessments i "Global personalstandard" på sidan 164. Läs om våra åtgärder vid överträdelser av uppförandekoden på sidan 177 och 179.

SCHEMATISK ÖVERSIKT ÖVER VOLVO CARS FÖRBÄTTRADE DUE DILIGENCE-FÖRFARANDEN



Due Diligence Directive-projektet

I enlighet med det kommande EU-direktivet om Corporate Sustainability Due Diligence, förbättrar vi ytterligare vår tvärfunktionella styrning, vår organisation och våra arbetsmetoder. Ett internt projekt inleddes 2021 med syftet att etablera förbättrade Due Diligence-förfaranden. Det innehåller flera arbetsflöden som syftar till att identifiera de mest framträdande människorättsfrågorna i vår värdekedja, såsom modernt slaveri, barnarbete, rätten till en ren, hälsosam och hållbar miljö, hälsa och säkerhet, dataintegritet och diskriminering. Projektet kommer resultera i förbättrade förfaranden för due diligence för mänskliga rättigheter för potentiella och faktiska effekter, se schematisk översikt ovan.

Hållbar finansiering

Ekonomiska resultat och bidrag

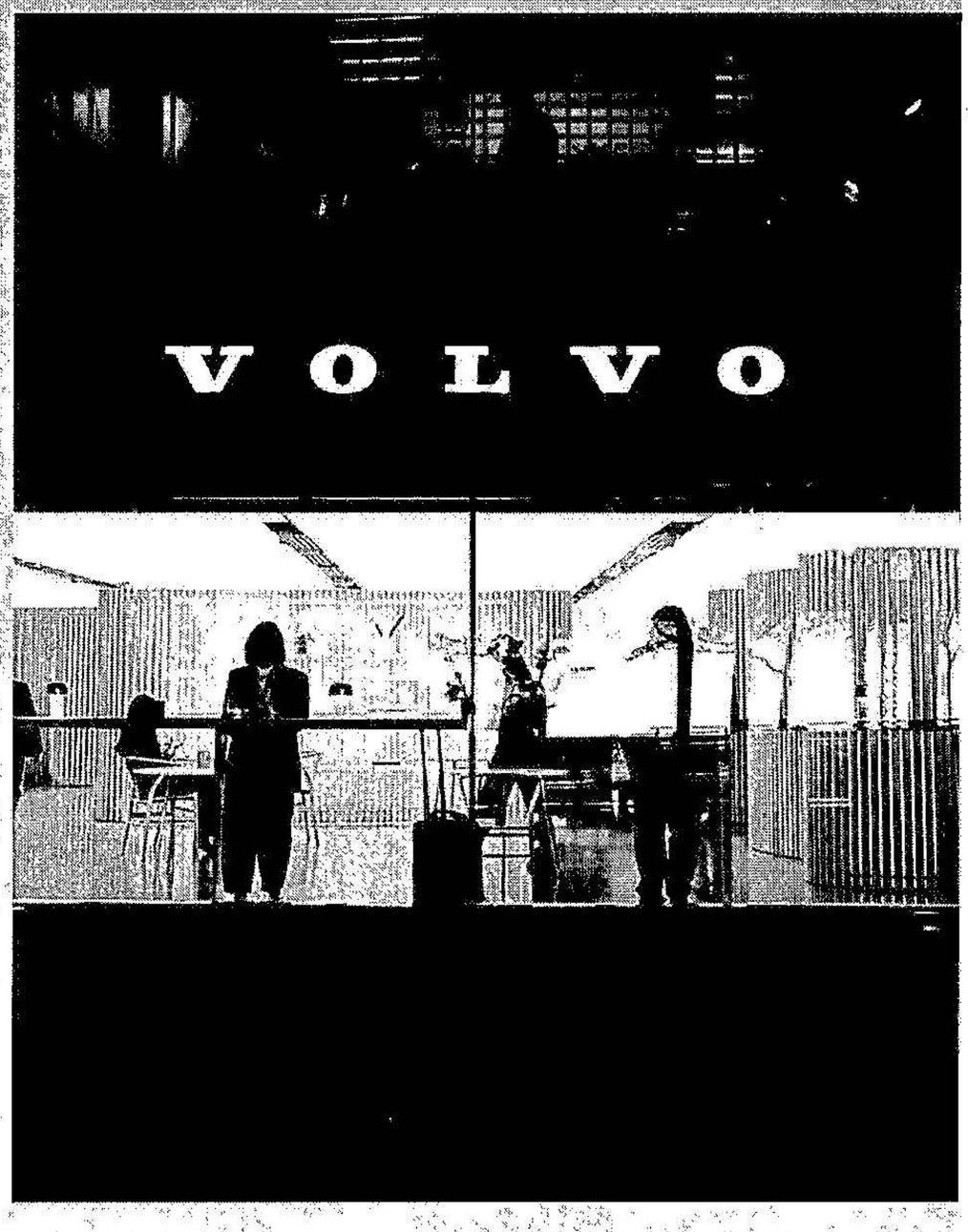
Volvo Cars strävar efter att skapa hållbart värde för sina intressenter. Detta inkluderar:

- löner och förmåner till medarbetare
- utdelning till aktieägare
- inköp av råvaror och tjänster.

En del av det intjänade värdet behålls i bolaget och investeras i områden som teknik, forskning och utveckling samt kvalitetssäkring.

Ekonomiska resultat och bidrag*	2022	2021	2020	2019
MSEK				
Direkt ekonomiskt värde genererat och distribuerat (EVG&D)**				
Omsättning	330 145	282 045	262 833	—
Driftskostnader	–313 812	–262 462	–252 424	—
Anställdas löner och förmåner (personal)***	–34 518	–32 332	–30 302	—
Betalningar till kapitalinvesterare	–910	–878	–998	—
Ekonomiskt bistånd från regeringen	409	472	1 340	—
Finansiellt investeringsbidrag				
CAPEX	–32 112	–23 324	–18 560	—
Avskrivningar	–16 091	–15 005	–14 449	—
Aktieåterköp	—	—	—	—
Utdelningar	–846	–10 462	–4	—
Totala FoU-kostnader	–26 661	–23 544	–18 879	

*För information om skatt, se vår skattepolicy.
**För information om våra samhällsinvesteringar, se sidan 171.
***För information om pensioner, se not 23, sidan 122–126.



EU-taxonomirapportering

Inledning

EU-taxonomin är ett klassificeringssystem av miljömässigt hållbara ekonomiska verksamheter som kommer att spela en viktig roll för att stödja EU:s klimat- och energimål för 2030. Förordningen är utformad för att rikta investeringar mot mer hållbara projekt och aktiviteter. Volvo Car Group stöder målen för EU-taxonomin och har höga ambitioner om att bli förenliga.

För att efterleva EU-taxonomin måste Volvo Cars rapportera om sina omfattade samt förenliga ekonomiska verksamheter för omsättning, kapitalutgifter (CapEx) och driftsutgifter (OpEx) under 2022. För att bli förenliga med EU-taxonomin måste Volvo Cars uppfylla de tekniska screeningskriterierna gällande att bidra väsentligt till ett av de sex miljömässiga målen samt inte ha betydande skada på övriga mål (DNSH). Dessutom måste minimiskyddsåtgärder finnas på plats på bolagsnivå för att hävda efterlevnad. Bedömningen och tillhörande nyckeltal finns på sidorna 186 till 188. Ytterligare kommentarer om Volvo Cars verksamheter, redovisningsprinciper och bedömning av förenlighet återfinns i följande avsnitt.

Bedömning av omfattning

Baserat på vår genomgång av de tekniska screeningskriterierna för de två första miljömålen relaterade till klimatförändringar, har vi identifierat följande ekonomiska verksamheter som relevanta för 2022:

- Tillverkning 3.3: Tillverkning av koldioxidsnål transportteknik. Verksamhet 3.3 avser vår tillverkning av fordon med varumärket Volvo Cars.

Vi har exkluderat tillverkningsverksamheter relaterade till andra varumärkens bilar där Volvo Cars inte äger specifikationerna för fordonet.

- Transport 6.5: Transport med motorcyklar, personbilar och lätta motorfordon. Verksamhet 6.5 avser vår Care by Volvo-prenumeration och Volvo on Demand-verksamhet.
- Bygg- och fastighetsverksamhet 7.4: Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader (och parkeringsplatser kopplade till byggnader).

Verksamheter relaterade till försäljning av begagnade bilar, samt delar, tillbehör och licenser har exkluderats från våra beräkningar av omfattning eftersom de inte är listade som omfattade verksamheter för begränsning för klimatförändringar i EU-taxonomin. Verksamheter relaterade till unika investeringar rörande tredje part har också exkluderats eftersom dessa investeringar inte leder till omsättning, CapEx eller Opex med efterlevnad för Volvo Cars.

För 2022 har Volvo Cars fokuserat på vårt väsentliga bidrag till det miljömässiga målet begränsning av klimatförändringarna.

Redovisningsprinciper

Följande beskriver våra beräkningar av omsättning, CapEx och OpEx för omfattade ekonomiska verksamheter.

Omsättning

Vid beräkningen av andelen omfattade ekonomiska verksamheter för omsättning har vi använt Intäkter som nämnare. Se sidan 86, not 2 Intäkter.

Täljaren inkluderar omsättning för nybilsförsäljning inom kategorin tillverkning (3.3), omsättning relaterad till Care by Volvo-prenumerationen och Volvo on Demand för transport (6.5) samt omsättningskategorin avseende laddstationer för elfordon (7.4).

Kapitalutgifter (CapEx)

Vid beräkningen av andelen omfattade ekonomiska verksamheter för CapEx har vi använt en nämnare definierad som Tillskott för materiella tillgångar, inklusive nyttjanderättstillgångar, och Förvärvade genom rörelseförvärv för materiella tillgångar, se not 16 Materiella tillgångar på sidan 106, och för immateriella tillgångar, exklusive varumärke och goodwill, se not 15 Immateriella tillgångar på sidan 104.

Täljaren inkluderar investeringar i tillverkning, transport och laddstationer inom *Tillskott*. Vi har exkluderat IT och andra investeringar som inte är relaterade till omfattade verksamheter samt CapEx relaterat till byggnader som ägs av Volvo Cars och hyrs ut externt.

Observera att taxonomirapporteringen av CapEx inte är jämförbar med andra mätvärden relaterade till kapitalisering i bokslutet.

Driftsutgifter (OpEx)

Vid beräkningen av andelen omfattade ekonomiska verksamheter för OpEx har vi använt en nämnare definierad som summan av kostnader relaterade till forskning och utveckling, kostnader för korttidsuthyrning och kostnader relaterade till vår egendom, anläggning och utrustning, exempelvis underhåll och reparation.

Täljaren består av kostnaderna för forskning och utveckling relaterade till kategorierna tillverkning, transport och laddstationer.

Observera att taxonomirapporteringen av OpEx inte är jämförbar med andra driftskostnader i resultaträkningen.

Ytterligare kommentar

Alla omsättnings-, CapEx- och OpEx-värden, där de har tillhandahållits i en alternativ valuta, har räknats om till SEK.

I våra KPI-beräkningar har vi säkerställt att det inte finns någon dubbelräkning, till exempel har vi i beräkningar för OpEx exkluderat avskrivningar och amorteringar.

Bedömning av efterlevnad

Under 2022 fokuserade vi på taxonomiförenlighet med det miljömässiga målet begränsning av klimatförändringar, eftersom vi ser detta som det mest tillämpliga för våra verksamheter. All CapEx och OpEx relaterade till anpassning till klimatförändringar, vid våra tillverkningsanläggningar, som kunde ha bedömts som en separat verksamhet har tillskrivits CapEx och OpEx i verksamhet 3.3.

För att omsättning, CapEx och OpEx ska vara förenlig med EU-taxonomin måste den ekonomiska verksamheten uppfylla kriterierna för ett väsentligt bidrag till begränsning av klimatförändringar, DNSH till alla andra miljömål och uppfylla minimiskyddsåtgärder.

Under 2022 har vi utvärderat efterlevnaden för Volvo Cars-modeller som tillverkas av Volvo Car Group.

Verksamhet 3.3. Tillverkning

Väsentligt bidrag

Fordon med avgasutsläpp på mindre än 50 g CO_2 per km uppfyller det tekniska screeningskriteriet för begränsning av klimatförändringar för verksamhet 3.3. Dessa kriterier förblir giltiga från 2022 till 2025 och reduceras till 0 g CO_2 per km 2026.

År 2022 uppfyller alla BEV och PHEV, förutom vissa versioner av XC40 Recharge PHEV, kriteriet 50g CO_2 per km. Detta motsvarar 53 % av omsättningen för verksamhet 3.3 som uppfyller de väsentliga bidragskriterierna. Alla andra fordon (dvs alla våra ICE-fordon inklusive MHEV och tidigare nämnda XC40 PHEV) uppfyller inte de väsentliga bidragskriterierna. Trots att vi delvis uppfyller de väsentliga bidragskriterierna har vi 0 % förenlig omsättning för verksamhet 3.3 på grund av DNSH-kriterierna för att förebygga föroreningar.

Vid beräkningen av förenlig CapEx och OpEx för verksamhet 3.3 har vi dragit följande slutsatser:

- För närvarande har vi bedömt att inga av Volvo Cars fordon är förenliga med kriterierna och CapEx och OpEx för verksamhet 3.3 relaterad till tillverkning av bilar har inte inkluderats i våra beräkningar av förenlighet.
- Vi vill försäkra oss om att våra framtida bilar kan uppfylla alla krav i kemikalielistan, inklusive kandidatlistan, innan vi åtar oss en CapEx-plan. Därför har vi inte inkluderat CapEx och OpEx för verksamhet 3.3 relaterad till framtida bilprogram, eftersom vi för närvarande inte kan förbinda oss till antagandet att alla framtida bilar kommer att uppnå förenlighet. Vi är medvetna om att vi har ett konservativt tillvägagångssätt för 2022. Under 2023 kommer vi att undersöka och bedöma kandidatlistan ytterligare för att förstå nödvändig användning och potentiell framtida efterlevnad. Detta har resulterat i 0 % förenlighet för CapEx respektive OpEx.

DNSH

Anpassning till klimatförändringar

För 2022 utvärderade vi vår efterlevnad gällande anpassning till klimatförändringar genom att utföra klimatriskbedömningar av våra tillverkningsanläggningar. Vi bedömde att materiella fysiska klimatrisker har identifierats och en robust klimatrisk- och sårbarhetsbedömning har gjorts. Bedömningen inkluderade bedömning av anpassningslösningar för fysiska klimatrisker och beaktade IPCC-vägarna 4.5 och 8.5 med tidshorisonterna 2030, 2050 och 2100.

För mer information om våra verksamheter relaterade till anpassning till klimatförändringar, se sidorna 55 till 56.

Baserat på vår bedömning har vi dragit slutsatsen att vi uppfyller DNSH-kriterierna för anpassning till klimatförändringar för verksamhet 3.3.

Vatten och biologisk mångfald

Under 2022 bedömde vi efterlevnad av DNSH kriterier gällande vatten och biologisk mångfald genom att utföra GAP-analyser gällande tillståndsstatus, inklusive Environmental Impact Assessment (EIA), för våra tillverkningsanläggningar.

EIA har genomförts vid alla våra europeiska tillverkningsanläggningar som en del av de vanliga tillståndsprocesserna för tillverkningsanläggningarna. För Volvo Cars Torslanda gjordes en EIA 2022 som en del av en inventering som gjordes i tillståndsprocessen för dess batterianläggning. Inom ramen för dessa processer har vattenrisker bedömts i enlighet med relevanta bestämmelser och vid behov har rutiner införts för att minska risker relaterade till att bevara vattenkvaliteten och undvika vattenbrist. Det finns för närvarande inga krav i våra tillstånd relaterade till begränsnings- eller kompensationsåtgärder för biologisk mångfald. Volvo Cars strävar efter att kontinuerligt minska de negativa effekterna av sina tillverkningsanläggningar på vatten och på den biologiska mångfalden. För våra anläggningar utanför EU har en checklista tagits fram för att bedöma efterlevnad enligt nivån i det europeiska direktivet, samt enligt KBA (Key Biodiversity Areas), WRI (Water Risk Index) och lokala lagkrav.

För mer information om vår vattenanvändning, se sida 161, och för biologisk mångfald, se sida 159.

Baserat på vår bedömning har vi dragit slutsatsen att vi uppfyller DNSH-kriterierna för vatten och biologisk mångfald för verksamhet 3.3.

Cirkulär ekonomi

För att bedöma vår efterlevnad av DNSH-kriterier utvärderade vi våra aktiviteter inom produktion gällande tillgång till tekniker samt förmåga att implementera dessa för att stödja en cirkulär ekonomi. Detta inkluderade en bedömning av återanvändning och användning av sekundära råvaror; våra bilars design för varaktighet; återvinningsbarhet och demontering; avfallshanteringsmetoder som prioriterar återvinning samt spårbarhet för oroande ämnen i all produktion och reservdelar.

För 2022 bedömde vi att vi har ambitiösa mål för återvunnet innehåll och sekundära råvaror, se vidare på sidorna 42 och 43. Vi har en policy för oroande ämnen och spårar kemikalierna inom policyn med hjälp av plattformen International Material Data System (IMDS), som är en onlineplattform som används inom bilindustrin.

Baserat på vår bedömning har vi dragit slutsatsen att vi uppfyller DNSH-kriterierna för cirkulär ekonomi för verksamhet 3.3.

Förebyggande av föroreningar

I vår bedömning för verksamhet 3.3 har vi kommit fram till att vi inte efterlever DNSH-kriterierna för att förebygga föroreningar. Detta beror på vår tolkning av "nödvändig användning" i bilaga C avsnitt (g) där förordningen säger; "verksamheten leder inte till tillverkning, utsläppande på marknaden eller användning av"(g) ämnen, varken för sig, i blandningar eller som beståndsdelar i varor, som uppfyller kriterierna i artikel 57 i förordning (EG) nr 1907/2006, utom om användningen av dem bevisligen är nödvändig för samhället."

Användning av kemikalier

Det bör noteras att vi uppfyller alla andra kriterier, avsnitt (a) till (f), relaterade till bilaga C (eller "kemikalielistan"). Regleringen i avsnitt (g) i bilaga C hänvisar till kandidatlistan, vilka är kemiska ämnen som är upptagna av EU, men som inte är förbjudna att använda i EU.

I relation till Volvo Cars tolkning av "tillverkning, införande på marknad eller användning av" har vi gjort bedömningen, så vitt vi vet, att Volvo Cars inte tillverkar någon av kemikalierna på kandidatlistan eller inför dem i sin rena form på marknaden. Kemikalier på listan används dock i våra tillverkningsprocesser. Vidare finns kemikalier på listan i de bildelar som vi köper från våra leverantörer (till exempel krockkudde, antenn eller bromsrör), där leverantören valt att använda dessa kemikalier för att uppfylla kvalitet, säkerhet och andra krav som ställs på dessa komponenter.

Definiera nödvändig användning

För vår tolkning av "nödvändig för samhället" förlitade vi oss på Montrealprotokollet för att definiera vad som är "nödvändigt" och övervägde följande:

- Är kemikalien nödvändig för samhällets hälsa, säkerhet eller kritiska funktion?
- Finns det några tillgängliga alternativ/ersättningar som är tekniskt/ekonomiskt genomförbara?
- Har åtgärder vidtagits för att minimera användning av kemikalien?

Vi utvecklade ett detaljerat kriterium för att bedöma "nödvändig användning" för varje bilmodell, bildel och kemikalie inom varje bildel:

- Bilmodellen måste vara nödvändig för samhället – vi drog slutsatsen att endast BEV och PHEV uppfyller dessa kriterier, eftersom vi anser att dessa bilar är avgörande för att samhället ska övergå till ett nettonollsamhälle.
- Bildelen måste vara nödvändig – delen måste antingen finnas i fordonet av säkerhetsskäl (t.ex. krockkudde) eller vara nödvändig för elektrifieringen av fordonet (t.ex. batteri).
- Kemikalien måste även vara nödvändig för den bildelen – det ska inte finnas något ekonomiskt eller tekniskt genomförbart alternativ och leverantören måste ha vidtagit åtgärder för att minimera användningen av kemikalien.

Process

Vi använde REACH-förordningen om kandidatlista* som utgångspunkt, som framhöll att det fanns cirka 150–400 bildelar per modell som hade minst en kemikalie listad. Det finns cirka 30–50 kemikalier i de 150–400 bildelarna.

Det bör noteras att kemikalierna på kandidatlistan inte är unika för Volvo Cars fordon. Till exempel var en av de vanligaste kemikalierna som hittades bly [7439-91-1]. Den finns i flera bildelar som: batteri, antenn, kamera, styrennet, dörrlås, LED-lampa och USB-laddningskabel. De allra flesta delar i våra bilar har vi klassificerat som nödvändiga (till exempel krockkuddar i våra BEV), men så snart en del har en kemikalie på kandidatlistan bedöms hela fordonet inte uppfylla efterlevnadskriterierna.

Slutsats

Vi har antagit att taxonomin har högre ambitioner än tidigare regelverk kring kemikalieanvändning. Volvo Cars erkänner de insatser som krävs för bilindustrin att fasa ut de kemikalier som finns listade på kandidatlistan för alla bildelar som existerar i tillverkade fordon.

Samtidigt som vi har ambitioner att framtida fordon ska bli förenliga, tog vi beslutet att vara försiktiga med våra CapEx och OpEx förenlighetsvärden för 2022, vilket återspeglas i resultaten i tabellerna på sidorna 186 till 188.

Baserat på vår bedömning har vi dragit slutsatsen att vi inte uppfyller kriterierna för bilaga C och därför inte uppfyller kriterierna för DNSH för att förebygga föroreningar för verksamhet 3.3.

Verksamhet 6.5 Transport

Väsentligt bidrag

Kriterierna för teknisk screening av väsentligt bidrag för verksamhet 6.5 är samma som för verksamhet 3.3.

År 2022 uppfyller alla BEV och PHEV, förutom vissa versioner av XC40 Recharge PHEV, kriteriet 50g CO_2 per km. Detta motsvarar 32 % av omsättningen för verksamhet 6.5 som uppfyller de väsentliga bidragskriterierna. Alla andra fordon (dvs alla våra ICE-fordon inklusive MHEV och tidigare nämnda XC40 PHEV) uppfyller inte de väsentliga bidragskriterierna. Trots att vi uppfyller de väsentliga bidragskriterierna har vi 0 % anpassad omsättning för verksamhet 6.5 på grund av DNSH-kriterierna för att förebygga föroreningar.

Vid beräkningen av förenlig CapEx och OpEx för verksamhet 6.5 har vi gjort följande antagande:

- Vi har exkluderat alla CapEx och OpEx av investeringar relaterade till Volvo on Demand eftersom vi har bedömt att våra nuvarande fordon inte uppfyller förenlighetskriterierna.

Detta har resulterat i 0 % förenlighet för CapEx respektive OpEx.

DNSH

Anpassning till klimatförändringar

Vi tillämpade vår klimatbedömning av våra tillverkningsanläggningar (3.3) på leasingverksamheten (6.5), eftersom vi tillverkar de fordon vi leasar. Se DNSH-klimatanpassning för 3.3 för mer information.

Baserat på vår bedömning har vi dragit slutsatsen att vi uppfyller DNSH-kriterierna för anpassning till klimatförändringar för verksamhet 6.5.

Vatten och biologisk mångfald

DNSH-kriterierna för vatten och biologisk mångfald gäller inte för verksamhet 6.5.

Cirkulär ekonomi

För att bedöma vår efterlevnad av DNSH-kriterierna för verksamhet 6.5 bedömde vi återenvändbarheten, återvinningsbarheten och återvinningsbarheten av material i våra fordon. Vi bedömde också om det fanns åtgärder för att hantera avfall i vagnparkens användningsfas och vid uttjänt livslängd, inklusive batterier och elektronik, i enlighet med avfallshierarkin. Under 2022 bedömde vi följande:

- Mer än 85 procent av volymen av våra fordon går till återanvändning eller återvinning och mer än 95 procent går till återanvändning eller annan återvinning.
- Åtgärder vidtas för att hantera avfall i våra fordons användnings- och uttjänta faser, inklusive batteriinnehåll.

För mer information, se sidorna 42 och 43.

Baserat på vår bedömning har vi dragit slutsatsen att vi uppfyller DNSH-kriterierna för cirkulär ekonomi för verksamhet 6.5.

Förebyggande av föroreningar

I vår bedömning för verksamhet 6.5 har vi kommit fram till att vi inte har uppnått förenlighet med DNSH-kriterierna för att förebygga föroreningar.

Nedan finns ytterligare information om vår förenlighet av varje delkrav för DNSH-kriterierna för föroreningar:

Krav	Bedömning – BEV
Uppfyller Euro 6-typgodkännandet för utsläpp från lätta fordon	Förenlighetskriterier uppfyllda
Utsläppströsklar** för rena lätta fordon	Förenlighetskriterier uppfyllda
M1 och N1***, däcken uppfyller kraven för externt hjulbuller i den högsta klassen	Förenlighetskriterier uppfylls ej
Rullmotståndskoefficient (som påverkar fordonets energieffektivitet) i de två högsta klasserna	Förenlighetskriterier uppfyllda
Förordning (EU) nr 540/2014 (buller- och ljudnivågränser för motorfordon)	Förenlighetskriterier uppfyllda

Kravet på externt hjulbuller är en av huvudbegränsningarna för att våra BEV-bilar ska uppfylla kriterierna för verksamhet 6.5. 13 procent av våra däck uppfyller för närvarande kravet på hjulbuller; vilket är framdäcken på våra XC40- och C40-bilar.

Vi har tidigare fokuserat på bullerkrav för hela fordonet, medan taxonomiförordningen inför ett ytterligare ljudkrav specifikt för däcken. För närvarande finns det en avvägning mellan våra däcks bullerföroreningar och rullmotstånd och säkerhetsrelaterade prestanda, till exempel prestanda i våta förhållanden.

Volvo Cars kommer aldrig att kompromissa eller offra våra kunders säkerhet. Vi undersöker för närvarande alternativa däck, men vi måste undersöka alternativ som inte äventyrar våra kunders säkerhet. Under 2023 undersöker vi alternativ för att minska externt hjulbuller från våra BEV- och PHEV-fordon.

*) Artikel 57 i förordning (EG) 1907/2006.
**) Detta krav för BEV är inte tillämpligt eftersom det inte finns några trösklar för verkliga utsläpp vid körning för BEV.
***) M1-fordon innebär motorfordon med högst åtta sittplatser utöver förarens sittplats och utan plats för stående passagerare, oavsett om antalet sittplatser är begränsat till förarens sittplats. N1-fordon avser motorfordon med en totalvikt som inte överstiger 3,5 ton.

20230831084152

Baserat på vår bedömning har vi dragit slutsatsen att vi inte uppfyller kriterierna för DNSH för att förebygga föroreningar för verksamhet 6.5 och därmed inte uppnår efterlevnad.

Verksamhet 7.4 Bygg- och fastighetsverksamhet

Väsentligt bidrag

Det tekniska kriteriet för verksamhet 7.4 är att engagera sig i installation, underhåll eller reparation av laddstationer för elfordon.

2022 uppfyllde Volvo Cars detta kriterium. Omsättningen, CapEx och OpEx för denna verksamhet är tillämplig på vår verksamhet i USA, Brasilien, Belgien, Sverige och Kina. Vi har nyligen lanserat våra laddstationer och därför är de resulterande KPI:erna 0 % för omsättning, CapEx och OpEx. Under 2023 siktar vi på att genomföra fysiska klimatanpassningsbedömningar som är förenliga med DNSH-kriterierna för våra laddstationer.

DNSH

Anpassning till klimatförändringar

För verksamhet 7.4 har vi ännu inte utfört en fysisk klimatanpassningsbedömning som överensstämmer med DNSH:s kriterier för anpassning till klimatförändringar på alla laddstationsplatser. För laddstationer vid tillverkningsanläggningar har bedömningen genomförts som en del av den fysiska riskbedömningen av våra anläggningar. För 2023 planerar vi att genomföra fysiska klimatanpassningsbedömningar av våra laddstationsplatser. Vi noterar också att våra laddstationer är i samarbete med extern tredje part och är placerade på platser som inte ägs av Volvo Cars.

För verksamhet 7.4 har de erforderliga bedömningarna inte utförts och vi kan därför inte göra anspråk på efterlevnad.

Vatten, cirkulär ekonomi, biologisk mångfald och förebyggande av föroreningar

DNSH-kriterierna gäller inte för verksamhet 7.4.

Kriterier för minimiskyddsåtgärder

EU-taxonomin kräver att företag följer OECD:s riktlinjer för multinationella företag (MNE) och FN:s vägledande principer (UNGP) för företag och mänskliga rättigheter, inklusive de principer och rättigheter som anges i de åtta grundläggande konventioner som identifieras i ILO:s deklaration om grundläggande principer och rättigheter i arbetslivet samt i det internationella regelverket för mänskliga rättigheter (International Bill of Human Rights). För att uppfylla minimigarantierna ska företagens ekonomiska verksamhet överensstämma med OECD:s riktlinjer för multinationella företag och med UNGP för att säkerställa att de inte orsakar betydande skada på de övriga målen.

Under 2022 följde vi vägledningen från slutrapporten om minimiskyddsåtgärder för att bedöma vår efterlevnad. I enlighet med minimiskyddsåtgärderna för mänskliga rättigheter har vi bedömt, så vitt vi vet, att vi följer minimiskyddsåtgärderna. I vår bedömning och genom att använda tillgänglig information:

- Vi har upprättat adekvata processer för due diligence för mänskliga rättigheter, som beskrivs i FN:s vägledande principer och OECD:s riktlinjer för multinationella företag.
- Vi har inte slutligen hållits ansvariga eller befunnits bryta mot arbetsrätt eller mänskliga rättigheter i vissa typer av rättsfall om arbetsrätt eller mänskliga rättigheter.
- Vi har inte avslagit förfrågningar om att engagera oss med en nationell kontaktpunkt (NCP) eller andra relevanta parter och har inte befunnits strida mot OECD:s riktlinjer av en nationell kontaktpunkt.
- Vi har inte varit föremål för anklagelser från Business and Human Rights Resource Centre (BHRRC).

I enlighet med minimiskyddsåtgärderna för korruption, beskattning och rättvis konkurrens har vi bedömt att vi, så vitt vi vet, uppfyller minimiskyddsåtgärderna. I vår bedömning tog vi hänsyn till:

- Anti-korruptionsprocesser och eventuella domar rörande korruption för den högsta ledningen (inklusive ledande befattningshavare i dess dotterbolag).
- Behandling av styrning och efterlevnad som viktiga delar av tillsynen.
- Adekvata strategier och processer för skatterisk-hantering (inklusive dotterbolag) och brott mot skattelagar.
- Främjande av vikten av efterlevnad av alla tillämpliga lagar och förordningar bland våra anställda.
- Domar rörande brott mot konkurrenslagar för den högsta ledningen (inklusive ledande befattningshavare i dess dotterbolag).

För mer information om korruption, beskattning och rättvis konkurrens, se sidorna 178 till 180.

Enligt vår bedömning uppfyller våra nuvarande processer och förfaranden kraven för förenlighet 2022. Vi strävar efter att kontinuerligt förbättra våra due diligence-processer och arbetar för att uppfylla standarderna i det kommande Corporate Sustainability Due Diligence-direktivet, såväl som The World Benchmarking Alliances 12 kärnindikatorer som används i Corporate Human Rights Benchmark. Detta kommer vara av hjälp för oss i att identifiera områden för förbättringar i vår due diligence-process för mänskliga rättigheter. För mer information om våra due diligence-processer och mänskliga rättigheter, se sida 181.

En blick mot framtiden

Vi delar målen för taxonomin med vår ambitiösa vetenskapsbaserade klimathandlingsplan och vår ambition att vara ett rent elbilsföretag år 2030. Vi strävar efter att uppfylla de tekniska screeningskriterierna på 0 g CO_2 per km för alla Volvo Cars tillverkade fordon till 2030.

Baserat på nuvarande tekniska screeningkriterier upprätthåller vi våra ambitiösa mål om framtida förenlighet med taxonomin för omfattade aktiviteter. Vi är konservativa i våra tolkningar av EU-taxonomin i vår rapport för 2022, men är fortsatt ambitiösa i våra hållbarhetsmål på medellång och lång sikt.

Resultaten för taxonomiförenlighet för omsättning, CapEx och OpEx under FY2022 kommer att bero på varje företags tolkning av EU-taxonomin, framför allt relaterat till "nödvändig användning" av kemikalier. Vi har varit transparenta i våra tolkningar av taxonomin för 2022 och kommer att använda resultat som publiceras 2023 för att jämföra våra tolkningar med andra företag. Vi kommer också att fortsätta att samarbeta med fordonsindustrin för att driva på för mer specifika riktlinjer för tillverkning, särskilt gällande nödvändig användning av kemikalier inom kandidatlistan.

Under 2023 kommer vi fokusera på att öka efterlevnaden av våra omfattade verksamheters DNSH-områden och öka vår taxonomiförenlighet i enlighet med våra mål på medellång och lång sikt. Vi kommer att samarbeta med leverantörer för att förstå deras förmåga att fasa ut kemikalier på kandidatlistan och fasa ut användningen av däck som inte uppfyller kraven för förebyggande av föroreningar.

Andel av omsättningen från produkter eller tjänster förknippade med taxonomiförenlig ekonomisk verksamhet – offentliggörande som täcker år 2022

				Kriterier för väsentligt bidrag				Kriterier avseende DNSH								
Omsättning																
Ekonomisk verksamhet	Kod(er)	Absolut omsättning	Andel av omsättningen	Begränsning av klimatförändringar	Anpassning till klimatförändringar	Begränsning av klimatförändringar	Anpassning till klimatförändringar	Vatten och marina resurser	Cirkulär ekonomi	Föroreningar	Biologisk mångfald och ekosystem	Minimiskyddsåtgärder	Taxonomiförenlig andel av omsättningen, år 2022	Taxonomiförenlig andel av omsättningen, år 2021	Kategori (möjliggörande verksamhet eller)	Kategori (transaktionsverksamhet)
Typ av data		MSEK	%	%	%	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	%	%	E	T
A. Taxonomiomfattande verksamheter																
A.1 Miljömässigt hållbara verksamheter (taxonomiförenlig)																
Omsättning för miljömässigt hållbara verksamheter (taxonomiförenliga) (A.1)		**0**	**0%**										**0%**			
A.2 Taxonomiomfattande men ej miljömässigt hållbara verksamheter																
Tillverkning: Tillverkning av koldioxidsnål transportteknik	3.3	252 747	77%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	J	J	N*	J	J	0%	Ej tillämpligt	E	–
Transport: Transport med motorcyklar, personbilar och lätta motorfordon	6.5	4 057	1%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	Ej tillämpligt	J	N**	Ej tillämpligt	J	0%	Ej tillämpligt	–	T***
Bygg- och fastighetsverksamhet: Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader	7.4	0	0%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	J	0%	Ej tillämpligt	E	–
Omsättning för taxonomiomfattande men inte miljömässigt hållbara verksamheter (icke taxonomi-förenliga verksamheter) (A.2)		**256 804**	**78%**										**0%**			
Totalsumma (A.1 + A.2)		256 804	78%										0%			
B. Icke-taxonomiomfattade verksamheter																
Omsättning för icke-taxonomiberättigade verksamheter (B)		73 341	22%										0%			
Totalt (A+B)		**330 145**	**100%**													

*) VCC uppfyller alla kriterier utom ett, SCVH-ämnen som listas i kandidatlistan finns i Volvo Cars komponenter. Vi kommer inte att hävda något ännu vad gäller formuleringen av "nödvändig användning" eftersom en officiell definition ännu inte har gjorts av EU.
**) Kriterium 1) Alla Volvo Cars-fordon följer förordning (EG) nr (715/2007); Kriterium 2) Av de bilar som är tillämpliga uppfyller inte RDE-gränserna; Kriterium 3) Högsta procentandel av överensstämmelse med krav på externt hjulbuller gäller för XC40 BEV och C40 BEV och är 13 %; Kriterium 4) När det gäller rullmotståndskoefficienten i de två högst tyllda klasserna som anges i förordning (EU) 2020/740 uppfyller alla BEV-däck kriterierna, för PHEV uppfyller upp till 98 % av däcken (XC40 Recharge) och den lägsta överensstämmelsenivån är för XC90 Recharge, där 71 % av alla däck uppfyller kraven; Kriterium 5) VCC följer förordning 540/2024.
***) Alla BEV uppfyller kriterierna 0 g/km. Alla PHEV (exklusive XC40) uppfyller kriteriet <50 g/km och klassificeras därför som en övergångsverksamhet i enlighet med artikel 10.1, punkt (l), i förordning (EU) 2020/852.

Andel av CapEx från produkter eller tjänster förknippade med taxonomiförenlig ekonomisk verksamhet – offentliggörande som täcker år 2022

CapEx

				Kriterier för väsentligt bidrag			Kriterier avseende DNSH										
Ekonomisk verksamhet	Kod(er)	Absolut CapEx	Andel av CapEx	Begränsning av klimatförändringar	Anpassning till klimatförändringar	Begränsning av klimatförändringar	Anpassning till klimatförändringar	Vatten och marina resurser	Cirkulär ekonomi	Föroreningar	Biologisk mångfald och ekosystem	Minimiskyddsåtgärder	Taxonomiförenlig andel av CapEx, år 2022	Taxonomiförenlig andel av CapEx, år 2021	Kategori (möjliggörande verksamhet eller)	Kategori (transaktionsverksamhet)
Typ av data		MSEK	%	%	%	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	%	%	E	T
A. Taxonomiomfattande verksamheter																
A.1 Miljömässigt hållbara verksamheter (taxonomiförenlig)																
CapEx för miljömässigt hållbara verksamheter (taxonomiförenliga) (A.1)		**0**	**0%**										**0%**			
A.2 Taxonomiomfattande men ej miljömässigt hållbara verksamheter																
Tillverkning: Tillverkning av koldioxidsnål transportteknik	3.3	30 970	85%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	J	J	N*	J	J	0%	Ej tillämpligt	E	–
Transport: Transport med motorcyklar, personbilar och lätta motorfordon	6.5	70	0%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	Ej tillämpligt	J	N**	Ej tillämpligt	J	0%	Ej tillämpligt	–	T***
Bygg- och fastighetsverksamhet: Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader	7.4	35	0%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	J	0%	Ej tillämpligt	E	–
CapEx för taxonomiomfattande men inte miljömässigt hållbara verksamheter (icke taxonomiförenliga verksamheter) (A.2)		**31 075**	**85%**										**0%**			
Totalsumma (A.1 + A.2)		31 075	85%										0%			
B. Icke-taxonomiomfattade verksamheter																
CapEx för icke-taxonomiberättigade verksamheter (B)		5 505	15%										0%			
Totalt (A+B)		**36 580**	**100%**													

*) VCC uppfyller alla kriterier utom att SCVH-ämnen som listas i kandidatlistan finns i Volvo Cars komponenter. Vi kommer inte att hävda något ännu vad gäller formuleringen av "nödvändig användning" eftersom en officiell definition ännu inte har gjorts av EU.
**) Kriterium 1) Alla Volvo Cars-fordon följer förordning (EG) nr (715/2007); Kriterium 2) Av de bilar som är tillämpliga uppfyller inte RDE-gränserna; Kriterium 3) Högsta procentandel av överensstämmelse med krav på externt hjulbuller gäller för XC40 BEV och C40 BEV och är 13 %; Kriterium 4) När det gäller rullmotståndskoefficienten i de två högst fyllda klasserna som anges i förordning (EU) 2020/740 uppfyller alla BEV-däck kriterierna, för PHEV uppfyller upp till 98 % av däcken (XC40 Recharge) och den lägsta överensstämmelsenivån är för XC90 Recharge, där 71 % av alla däck uppfyller kraven; Kriterium 5) VCC följer förordning 540/2024.
***) Alla BEV uppfyller kriterierna 0 g/km. Alla PHEV (exklusive XC40) uppfyller kriteriet <50 g/km och klassificeras därför som en övergångsverksamhet i enlighet med artikel 10.1, punkt (i), i förordning (EU) 2020/852.

Andel av OpEx från produkter eller tjänster förknippade med taxonomiförenlig ekonomisk verksamhet – offentliggörande som täcker år 2022

OpEx

				Kriterier för väsentligt bidrag			Kriterier avseende DNSH										
Ekonomisk verksamhet	Kod(er)	Absolut OpEx	Andel av OpEx	Begränsning av klimatförändringar	Anpassning till klimatförändringar	Begränsning av klimatförändringar	Anpassning till klimatförändringar	Vatten och marina resurser	Cirkulär ekonomi	Föroreningar	Biologisk mångfald och ekosystem	Minimiskyddsåtgärder	Taxonomiförenlig andel av OpEx, år 2022	Taxonomiförenlig andel av OpEx, år 2021	Kategori (möjliggörande verksamhet eller)	Kategori (transaktionsverksamhet)
Typ av data		MSEK	%	%	%	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	J/N	%	%	E	T
A. Taxonomiomfattande verksamheter																
A.1 Miljömässigt hållbara verksamheter (taxonomiförenlig)																
OpEx för miljömässigt hållbara verksamheter (taxonomiförenliga) (A.1)		**0**	**0%**										**0%**			
A.2 Taxonomiomfattande men ej miljömässigt hållbara verksamheter																
Tillverkning: Tillverkning av koldioxidsnål transportteknik	3.3	4 996	84%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	J	J	N*	J	J	0%	Ej tillämpligt	E	–
Transport: Transport med motorcyklar, personbilar och lätta motorfordon	6.5	92	2%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	Ej tillämpligt	J	N**	Ej tillämpligt	J	0%	Ej tillämpligt	–	T***
Bygg- och fastighetsverksamhet: Installation, underhåll och reparation av laddstationer för elfordon i byggnader	7.4	6	0%	100%	0%	Ej tillämpligt	J*	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	J	0%	Ej tillämpligt	E	–
OpEx för taxonomiomfattande men inte miljömässigt hållbara verksamheter (icke taxonomi-förenliga verksamheter) (A.2)		**5 094**	**86%**										**0%**			
Totalsumma (A.1 + A.2)		5 094	86%										0%			
B. Icke-taxonomiomfattade verksamheter																
OpEx för icke-taxonomiberättigade verksamheter (B)		847	14%										0%			
Totalt (A+B)		**5 942**	**100%**													

*) VCC uppfyller alla kriterier utom att SCVH-ämnen som listas i kandidatlistan finns i Volvo Cars komponenter. Vi kommer inte att hävda något ännu vad gäller formuleringen av "nödvändig användning" eftersom en officiell definition ännu inte har gjorts av EU.
**) Kriterium 1) Alla Volvo Cars-fordon följer förordning (EG) nr (715/2007); Kriterium 2) Av de bilar som är tillämpliga uppfyller inte RDE-gränserna; Kriterium 3) Högsta procentandel av överensstämmelse med krav på externt hjulbuller gäller för XC40 BEV och C40 BEV och är 13 %; Kriterium 4) När det gäller rullmotståndskoefficienten i de två högst fyllda klasserna som anges i förordning (EU) 2020/740 uppfyller alla BEV-däck kriterierna, för PHEV uppfyller upp till 98 % av däcken (XC40 Recharge) och den lägsta överensstämmelsenivån är för XC90 Recharge, där 71 % av alla däck uppfyller kraven; Kriterium 5) VCC följer förordning 540/2024.
***) Alla BEV uppfyller kriterierna 0 g/km. Alla PHEV (exklusive XC40) uppfyller kriteriet <50 g/km och klassificeras därför som en övergångsverksamhet i enlighet med artikel 10.1, punkt (i), i förordning (EU) 2020/852.

Rapport om grön finansiering

I slutet av maj 2022 emitterade Volvo Cars framgångsrikt sin andra gröna obligation ("den andra gröna obligationen"). Affären togs emot väl av investerare och utgjorde ännu ett steg i att påskynda företagets transformation mot att bli en ren elbilstillverkare till 2030, samt ett klimatneutralt företag till 2040. Över två tredjedelar av intäkterna kommer att finansiera forskning och utveckling av elektriska drivlinor för nästa generations helelektriska Volvo-bilar och relaterad ny plattformsteknologi. Resten kommer att investeras i att öka företagets produktionskapacitet av helt eldrivna bilar. Som en del av koncernens ambition att ha all utestående skuld i ett grönt eller hållbarhetslänkat format till mitten av decenniet och att diversifiera den externa skuldportföljen, ingicks två nya bilaterala gröna låneavtal ("SEK grönt lån" och "EUR grönt lån", gemensamt kallade "gröna lånen") under året. Den hållbarhetslänkade revolverande kreditfaciliteten ("kreditfaciliteten") förlängdes också och är fortsatt outnyttjad per december 2022.

Ramverk för grön finansiering

Ramverket för grön finansiering ("ramverket") är en del av Volvo Cars hållbarhetsstrategi. Åtgärderna i ramverket stärker företagets fokus på rena transporter genom att både bidra till att mildra klimatförändringarna och genom Volvo Cars övergång till fordon utan avgasutsläpp. För att övervaka ramverket och för att granska och validera urvalet av berättigade gröna projekt under ramverket, har GMT inrättat en grön finanskommitté, bestående av representanter från finans och det globala hållbarhetsteamet. Ramverket överensstämmer med ICMA Green Bond Principles (GBP) och LMA Green Loan Principles (GLP) och en "Second Party Opinion" med "Dark Green shading" har tillhandahållits av Cicero. I den övergripande bedömningen ingår bland annat en utvärdering av strukturen för bolagsstyrning, som bedömts, och fått betyget utmärkt. Deloitte har översiktligt granskat rapporten om grön finansiering, inklusive allokerings- och konsekvensrapporterna, i enlighet med ISAE 3000. För mer information om ramverket och Ciceros yttrande, se https://investors.volvocars.com/en/debt-information/green-financing.

Villkor

Den första gröna obligationen på 500 MEUR förfaller 2027 och har en fast kupongränta om 2,50 procent. Den andra gröna obligationen på 500 MEUR förfaller 2028 och har en fast kupongränta om 4,25 procent. Båda är noterade på Luxemburg-börsen. De gröna lånen är två separata faciliteter, med olika villkor, men är båda kopplade till ramverket. Kreditfaciliteten omfattar 1 300 MEUR och är en treårig facilitet med två ett-åriga förlängningsoptioner. Den 28 november 2022 utnyttjade Volvo Cars den andra och sista förlängningsoptionen och förlängde kreditfaciliteten till 2026.

Allokeringsrapport och användning av intäkter

Nettointäkterna från varje emission av antingen gröna obligationer eller gröna lån under ramverket kommer att användas för att finansiera och/eller refinansiera, helt eller delvis, nya eller befintliga projekt, tillgångar och aktiviteter som uppfyller de urvalskriterier ("kvalificerade gröna projekt") som anges i ramverket. Några exempel inkluderar intäkterna från den andra gröna obligationen och de gröna lånen, som kommer att finansiera och vara en del av att möjliggöra och bedriva forskning och utveckling av Volvo Cars andra generations elbilsarkitektur (BEV) och toppmoderna elektriska framdrivningsteknik – som båda återfinns i den nya flaggskeppsmodellen Volvo EX90 BEV.

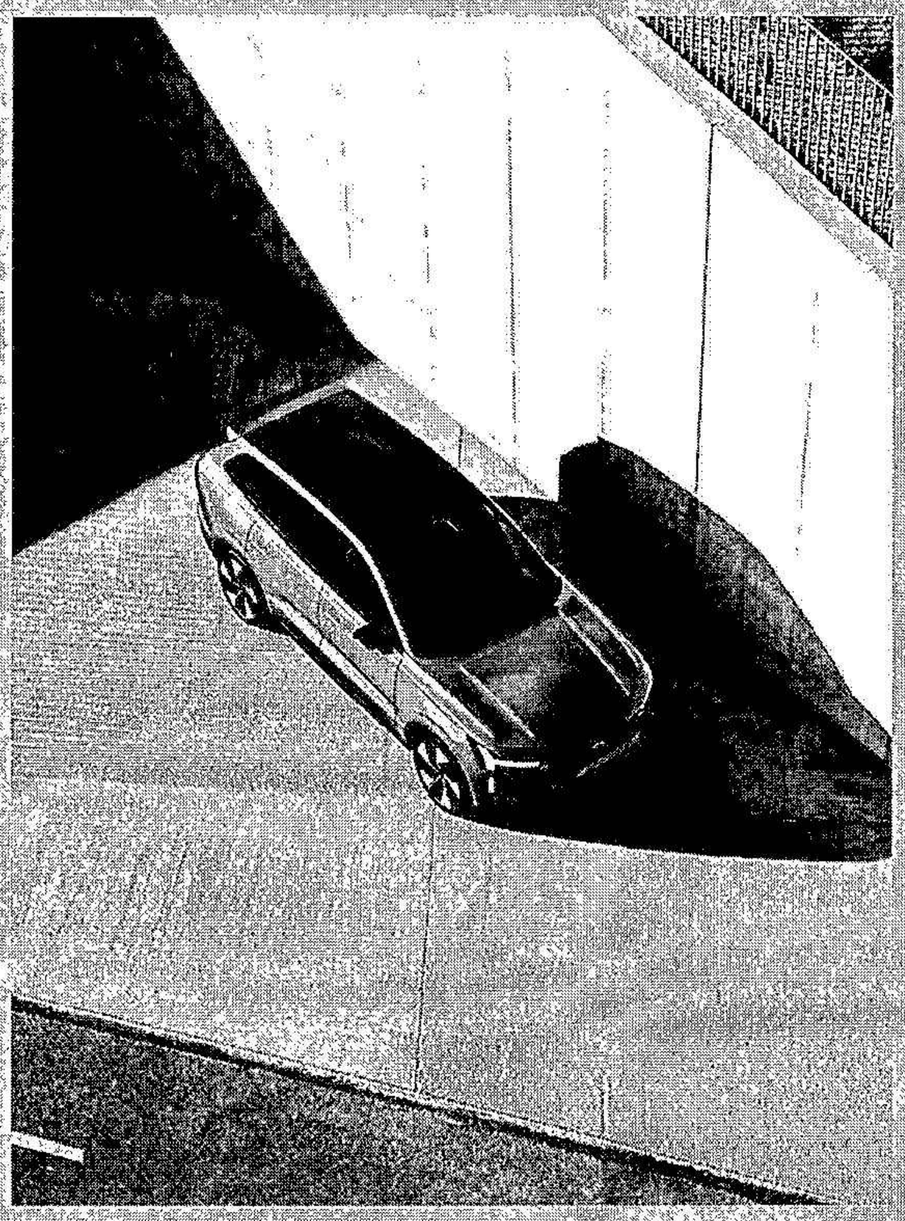
Användning av intäkter och allokering per den 31 december	Gröna obligationer		Gröna lån	
Utfärdande/datum för undertecknande	Oktober 2020	Maj 2022	Maj 2022	December 2022
Förfall	Oktober 2027	Maj 2028	Maj 2030	December 2030
ISIN	XS2240978085	XS2486825669	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Valuta	EUR	EUR	SEK	EUR
Utfärdat belopp (mn)	500	500	1 000	200
Utnyttjat belopp (mn)	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	1 000	0
Ej allokerat[1] (%)	0,0	19,2	0,0	0,0
Allokerat[2] (%)	100,0	80,8	100,0	0,0
Finansiering (%)	4,4	51,2	65,0	0,0
FoU	2,7	45,8	65,0	0,0
Tillverkning[3]	1,8	5,5	0,0	0,0
Övrigt	0,0	0,0	0,0	0,0
Refinansiering (%)	95,6	29,6	35,0	0,0
FoU	31,2	29,6	0,0	0,0
Tillverkning[3]	33,1	0,0	35,0	0,0
Övrigt[4]	31,2	0,0	0,0	0,0

	2022	2021	2020	2019
Andel av grön skuld eller hållbarhetslänkad finansiering av tillgångar som är berättigade enligt Green Financing Framework i procent av utestående skuld[5] (%)	41,6	20,2	14,6	0,0

(1) Avser det totala beloppet av ej allokerade intäkter som investerats i kontanter och/eller likvida medel och/eller andra likvida omsättbara instrument öronmärkta för kvalificerade gröna projekt den 31 december 2022.
(2) Avser det totala beloppet av allokerade intäkter i kvalificerade gröna projekt per den 31 december 2022.
(3) Inkluderar verktyg och faciliteter.
(4) Aktietillskott i Polestar.
(5) Se not 20 – Finansiella instrument och finansiella risker för är definition av utestående skuld. För mer information om det gröna ramverket, se https://investors.volvocars.com/en/debt-information/green-financing.

I tabellen "Användning av intäkter och allokering per den 31 december" beskrivs all utestående skuldfinansiering som utfärdats under ramverket, respektive tilldelning av intäkter till kategorin kvalificerade gröna projekt (FoU, Tillverkning eller Övrigt) och andelen av grön eller hållbar finansiering, över tid, per den 31 december 2022. Återstoden av icke allokerade nettointäkter kommer att öronmärkas och investeras i kontanter, likvida medel och/eller andra likvida omsättbara instrument, i enlighet med ramverket.

Ungefär 81 procent av medlen från det andra gröna obligationserbjudandet har allokerats. Likviden från det första gröna obligationserbjudandet i oktober 2020, samt det gröna lånet i SEK har allokerats till fullo. Det gröna EUR-lånet är fortfarande outnyttjat och därför ej allokerat.



Effektrapport

Miljökonsekvenserna och fördelarna med den kvalificerade kategorin för rena transporter uppskattas och utvärderas med hjälp av de utvalda effektindikatorerna som anges i tabellen "Effektrapport". Eftersom den uppskattade effekten av de allokerade intäkterna kommer att realiseras under flera år och kommer att bero på nivåerna av framtida BEV-tillverkning och försäljningsvolymer, är det inte möjligt att exakt tillskriva de tilldelade intäkterna till de specifika indikatorerna. Därför har Volvo Cars valt det årliga företagsresultatet för dessa effektindikatorer som representation av miljöpåverkan av de allokerade intäkterna. Enligt vår uppfattning är den positiva utvecklingen av dessa indikatorer över tid den bästa indikationen på att de tilldelade intäkterna kommer att ge de förväntade miljöfördelarna med rena transporter och bidra till målet att minska klimatförändringarna. För definitioner och beräkningsmetodik för indikatorerna, se rapporten över hållbarhetsresultat på sidan 151–193.

Effektrapport	2022	2021	2020	2019
Andel sålda helt elektriska bilar	66 749	25 727	4 659	—
Andel sålda helt elektriska bilar (%)	10,9	3,7	0,7	—
Totala CO_2-avgasutsläpp som undviks (kiloton)[5,6]	1 870	750	150	—
Minskning av CO_2-utsläpp från avgaser per bil (jämföreseår: 2018)[1,2,6]	–31,5	–21,7	–12,7	–3,1

Mer information om redovisningsmetod och tillämpade antaganden finns i Årsredovisning 2022 sid 194–196.

Volvo Cars och FN:s mål för hållbar utveckling

Under 2015 satte FN upp 17 mål för hållbar utveckling (SDG) som en plan för att uppnå en bättre och mer hållbar framtid för alla. Volvo Cars har åtagit sig att stödja målen för hållbar utveckling och använder dem som vägledning i vårt hållbarhetsarbete. Våra produkter och verksamheter har störst inverkan på hållbarhetsmål 3, 5, 7, 8, 11, 12, 13 och 16. Dessutom bidrar vi till hållbarhetsmål 1, 4, 6, 9 och 17. Vi inser att Volvo Cars har både en positiv och negativ effekt på hållbarhetsmålen och vårt mål är att öka vår positiva påverkan och minska vår negativa påverkan, där det är möjligt.

Förkortningar:
- Uppförandekod = CoC
- Uppförandekod för affärspartner = CoC BP

FN:s SDG-mål	Exempel på Volvo Cars påverkan och/eller bidrag (SDG delmålsreferens X.X)
1	• Vi strävar efter att säkerställa en levnadslön för våra medarbetare, såväl som för arbetarna i hela vår värdekedja. Volvo Cars stödjer kraven från International Labour Organization (ILO) och förväntar sig att sina affärspartner följer och respekterar ILO-standarderna. (1.2)
3	• Säkerhet är kärnan i vår verksamhet. Vi har en vision och strategi om noll kollisioner. (3.6) • Vi har stegvisa mål för att minska koldioxidutsläppen och sikter på att bli ett klimatneutralt företag 2040. (3.9)
4	• I samarbete med akademiska institutioner och genom att tillhandahålla arbetsträning för arbetslösa strävar vi efter att skapa en bättre framtid för lokalsamhällen. (4.4)
5	• Vår affärskultur beskrivs i vår CoC och vår personalpolicy. (5.1, 5.2) • Volvo Cars Family Bond erbjuder alla medarbetare könsneutral föräldraledighet. (5.4) • Vi strävar efter att öka jämställdheten, både vad gäller lön och ledande befattningar. (5.5)
6	• I mitten av detta decennium siktar vi på att minska vattenförbrukningen i vår tillverkningsverksamhet med 40 procent per fordon (jämfört med basåret 2018). (6.4)
7	• I mitten av detta decennium siktar vi på att endast använda klimatneutral energi i vår verksamhet och uppmuntra våra Tier 1-leverantörer att också uppfylla detta mål. (7.2) • I mitten av detta decennium siktar vi på att minska energiförbrukningen i vår tillverkningsverksamhet med 30 procent per fordon (jämfört med basåret 2018) och öka energieffektiviteten hos våra produkter. (7.3)

FN:s SDG-mål	Exempel på Volvo Cars påverkan och/eller bidrag (SDG delmålsreferens X.X)
8	• Genom vår tillväxt, vår elektrifieringsstrategi och våra digitaliseringsstrategier skapar vi jobb och hållbar utveckling. (8.2, 8.5) • Vi strävar efter att bli en cirkulär verksamhet. (8.4) • Vi strävar efter att skapa en bättre framtid i lokala samhällen, genom t.ex. utbildning, arbetsträning och sysselsättning. (8.6) • Vi strävar efter att skydda mänskliga rättigheter inom vår organisation och genom hela vår värdekedja. (8.7, 8.8)
9	• Vi har strategiska program för hållbarhet och elektrifiering, med delmål och långsiktiga mål. (9.4)
11	• Vi stödjer säker och hållbar mobilitet genom elektrifiering, säkerhetsteknik och bildelningserbjudanden. Säkerhet är kärnan i vår verksamhet. Vi har en vision och strategi om noll kollisioner. Vi är aktiva deltagare i Gothenburg Green City Zone-projektet. (11.2, 11.3)
12	• Genom att bidra till den cirkulära ekonomin strävar vi efter att avsevärt minska avfall och konsumtion av nytt råmaterial. Vi strävar efter att optimera livscyklerna för våra produkter och komponenter. (12.2, 12.4, 12.5) • Vi publicerar vår hållbarhetsredovisning i enlighet med internationella standarder och riktlinjer. (12.6)
13	• Vi har åtagit oss att minska koldioxidavtrycket i vår värdekedja. Vi strävar efter att bli ett klimatneutralt företag 2040, i linje med målen i Parisavtalet. (13.1) • Våra åtgärder för att begränsa klimatförändringen definieras i vår hållbarhetsstrategi. (13.2) • Vi informerar och påverkar våra intressenter rörande vikten av att mildra klimatförändringarna genom t.ex. intressentdialog, positionsdokument och konferenser. (13.3)
16	• Vi har nolltolerans mot diskriminering, trakasserier och mobbning. (16.1) • Volvo Cars och dess affärspartner arbetar aktivt för att förebygga alla former av barnarbete. Vi strävar efter att säkerställa att det inte förekommer tvångsarbete av något slag i samband med Volvo Cars verksamhet, produkter och tjänster. (16.2) • Vi övervakar efterlevnaden av CoC och CoC BP. Vi uppmuntrar alla att anmäla oro eller misstänkta överträdelser via Tell-us-klagomålskanalen för utredning och åtgärder. (16.3) • Volvo Cars strävar efter att alltid agera som en rättvis och ansvarsfull marknadsaktör och förväntar sig detsamma av sina affärspartner. (16.5) • Vi respekterar rätten till integritet och vidtar alla lämpliga försiktighetsåtgärder för att skydda personuppgifter. (16.10)
17	• Vi informerar och påverkar våra intressenter rörande vikten av att mildra klimatförändringarna genom t.ex. intressentdialog, positionsdokument och konferenser. (17.16) • Vi är referensgruppmedlemmar i regeringens Nationella samverkansagenda 2030 och stödjer dess principer för hållbar utveckling. (17.17)

Hållbarhetsrankning och utvärdering av ESG-prestanda

Vi deltar i flera ESG-utvärderingar och gläds åt de senaste årens förbättrade resultat. Dessa bedömningar bekräftar att vi är på god väg att nå våra hållbarhetsambitioner.

Hållbarhetsrankningar	Intervall	Poäng	Datum
CDP klimat – För mer information: CDP	D– till A	A	Per den 13 december 2022
CDP vatten – För mer information: CDP	D– till A	B–	Per den 13 december 2022
EcoVadis – För mer information: EcoVadis	1–100	72	Per den 20 december 2022
Ellen MacArthur Foundation – Circulytics* – För mer information: Ellen MacArthur Foundation	A till E	B–	Per den 2 mars 2023
ISS ESG Corporate Rating – För mer information: ISS	D– till A+	C	Per den 20 februari 2023
MSCI ESG Rating** – För mer information: MSCI	CCC till AAA	BBB	Per den 20 februari 2023
S&P Global Corporate Sustainability Assessment (CSA) – För mer information: S&P Global	1–100	75	Per den 16 december 2022
Sustainalytics ESG-riskbedömning totalt sett*** – För mer information: Sustainalytics	Allvarlig (40+) till försumbar (>10)	17,1	Per den 20 februari 2023

*Poängen baseras på information och data från det inlämnande företaget och ingen verifiering av uppgifterna har gjorts av Ellen MacArthur Foundation.

** Volvo Cars användning av data från MSCI Research LLC eller dess dotterbolag ("MSCI"), och användningen av MSCI:s logotyper, varumärken, servicemärken eller indexnamn häri, utgör inte en sponsring, rekommendation eller marknadsföring från Volvo Cars av MSCI. MSCI:s tjänster och data tillhör MSCI eller dess informationsleverantörer och tillhandahålls "i befintligt skick" och utan garanti. MSCI:s namn och logotyper är varumärken eller servicemärken som tillhör MSCI.

***Copyright ©2022 Sustainalytics. All rights reserved. Den här poängen innehåller information utvecklad av Sustainalytics (www.sustainalytics.com). Sådan information och data ägs av Sustainalytics och/eller dess tredjepartsleverantörer (tredjepartsdata) och tillhandahålls endast i informationssyfte. De utgör inte en rekommendation av någon produkt eller projekt, inte heller ett investeringsråd och garanteras inte vara fullständiga, aktuella, korrekta eller lämpliga för ett visst ändamål. Deras användning är föremål för villkor som finns tillgängliga på https://www.sustainalytics.com/legal-disclaimers.

Om denna hållbarhetsrapport

Volvo Car Groups hållbarhetsrapport 2022 har upprättats i enlighet med GRI-standarder. Rapporten utarbetades också i enlighet med World Economic Forum white paper, Measuring Stakeholder Capitalism, Core Metrics and Disclosures. Denna rapport omfattar perioden 1 januari till 31 december 2022 (om inte annat anges). Vår tidigare rapport publicerades i april 2022. Även Volvo Car Groups hållbarhetsredovisning är upprättad i enlighet med den svenska årsredovisningslagens 6 kap 11§.

Vår hållbarhetsrapportering finns på sidorna 38 till 46 och 148 till 196 i denna rapport, med information om företagsriskhantering på sidorna 54 till 58. Definitioner av avgränsningar samt mättekniker och beräkningar för varje resultatindikator anges med avseende på den aktuella indikatorn. Det har inte skett några betydande rapporteringsförändringar sedan föregående rapportperiod. Våra revisorer har lämnat begränsad försäkran om att hållbarhetsredovisningen överensstämmer med ISAE 3000, se sidan 197. Vi var 2022 ett företag som tidigt använde UNGC:s nya COP-verktyg (Communication of Progress) för onlineregistrering och vår COP 2022 publiceras på UNGC:s hemsida.

Dessutom identifierar, analyserar och väljer vi kontinuerligt olika initiativ och program som stödjer och externt validerar våra ambitioner. Klimatåtgärder och finansiella risker relaterade till klimatförändringar är fokusområden för Volvo Cars. Därför är Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) ett initiativ vars elva rekommenderade upplysningar har införlivats i årsredovisningen.

För fullständiga GRI-, WEF- och TCFD-index, referenser kopplade till lagstadgad hållbarhetsredovisning enligt den svenska årsredovisningslagen och våra hållbarhetspolicyer, se bilagor: Referensindex för hållbarhet.

Intern kontroll av hållbarhetsrapporteringen

Vi har ett internt kontrollsystem för hållbarhetsrapportering. Processkartor för alla nyckeltal och våra interna kontrollaktiviteter är dokumenterade i Volvo Car Groups interna kontrollramverk för hållbarhetsrapportering.

HÅLLBARHETSTEAMET

Hållbarhetsteamet ansvarar för den dagliga styrningen och samordningen av hållbarhetsstrategier och mål, som är inbäddade i företagsstrategin. Teamet övervakar framstegen för viktiga hållbarhetsnyckeltal för företaget, samt säkerställer transparent rapportering och validering av hållbarhetsframstegen.



Definitioner, rapporteringsprinciper och källor

Koldioxidavtryck

Utsläppsminskning per fordon: Täcker alla utsläpp i Volvo Cars GHG-protokoll utom Användning av sålda produkter, Produktion och distribution av bränsle och el.

GHG-protokoll: (inklusive växthusgaserna CO_2, CH_4, N_2O, HFC_i, PFC och SF_6, bland andra) beräknas baserat på Green House Gas-protkollet inklusive utsläpp inom vår finansiella kontroll. Följande kategorier har exkluderats: kapitalvaror, bränsle- och energirelaterade aktiviteter, bearbetning av sålda produkter och investeringar. På grund av en uppdaterad metodik samt nya indata från en extern tjänsteleverantör justeras siffrorna för tidigare rapportering (Företagsanläggningar, Köpt el, ånga, värme och kylning för egen användning, Köpta varor och tjänster, Avfall som genereras i verksamheten och Återförsäljare) för att säkerställa noggrannhet, fullständighet och jämförbarhet.

Scope 1

Företagsanläggningar: Utsläppen av växthusgaser från våra globala tillverkningsanläggningar inkluderar den energi som används, multiplicerat med en utsläppsfaktor för varje energityp. Från 2022, inklusive uppdateringar från tidigare år, baseras växthusgasutsläppen från våra icke-tillverkande anläggningar på data som samlats in av Volvo Cars Facility Environmental Sustainability Tool (FEST). Data för icke-tillverkningsverksamhet redovisas för Q4 2021–Q3 2022 och data för tillverkningsverksamhet rapporteras från 1 december 2021–30 november 2022. Avsaknad av data fylls med relevanta antaganden om energianvändning. (1) om historiska data finns tillgängliga för anläggningar där data saknas, tillämpas medelvärdet av tidigare rapporterade data och (2) om inga historiska data finns tillgängliga fylls dataluckor med normaliserade medelvärden för anläggningstypen. Byggnader alla Volvo Cars ägda och leasade icke-tillverkningsanläggningar (FoU, lager, kontor). Listan över byggnader som ska ingå i rapporteringen uppdateras årligen. Den uppdaterade metoden ledde till en minskning av baslinjeutsläppen med 2 % jämfört med årsredovisningen 2021.

Företagsfordon: Växtgasutsläppen från företagsfordon är relaterade till bränslet som förbrukas av våra testbilar, uppskattat med hjälp av externa emissionsfaktorer från DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs) och den globala inköpta volymen bränsle för testbilar. Utsläpp relaterade till produktion och behandling vid slutet av testbilars livslängd rapporteras i Scope 3.

Scope 2

Köpt el, ånga, värme och kylning för egen användning: Indirekta växthusgasutsläpp för tillverkningsanläggningar beräknas utifrån köpt energi och leverantörsspecifika utsläppsfaktorer, där sådana finns tillgängliga. Från 2022, inklusive uppdateringar från tidigare år, är växthusgasutsläppen från våra globala icke-tillverkande anläggningar baserade på data som samlats in av Volvo Cars Facility Environmental Sustainability Tool (FEST) och följer den metodik som beskrivs under Företagsanläggningar i föregående avsnitt. Den uppdaterade metoden ledde till en ökning av baslinjeutsläppen med 3 % jämfört med årsredovisningen 2021.

Scope 3

Köpta varor och tjänster: Växthusgasutsläpp från köpta material härrör från materialsammansättningar av representativa fordon och CO_2-emissionsfaktorer från Spheras LCA-modelleringsprogram GaBi, multiplicerat med den globala tillverkade volymen. Växtgasutsläpp orsakade av material och tjänster som inte är direkt relaterade till bilen, beräknas på ett utgiftsbaserat tillvägagångssätt med hjälp av en förlängd livscykelanalysmodell utvecklad av CIRAIG, som bedöms ha tillräcklig noggrannhet för utvalda utsläpp. Utsläpp från förpackningar beräknas utifrån kg material och relevanta emissionsfaktorer. 2022 har förpackningsutsläpp adderats till tidigare år, vilket har medfört en uppdaterad baslinje.

Transport och distribution: Växtgasutsläpp från logistik (1 dec 2020 - 30 november 2021) beräknas genom att inkludera inkommande transporter, utgående transporter och delleveranstransporter som hanteras och betalas av Volvo Cars. Utsläppsfaktorer härledda från NTM (Network for Transport Measures).

Avfall som genereras i verksamheten: Växthusgasutsläpp från avfall som genereras i vår verksamhet beräknas genom att kategorisera avfallsvolymer i typer och behandlingsmetoder. Under 2022 har avfallsbehandlingsprocessens utsläppsfaktorer uppdaterats och är baserade på GaBi och avfall från tillverknings- och icke-tillverkningsanläggningar ingår. Avfall för icke-tillverkande verksamhet rapporteras för Q4 2021–Q3 2022 och för tillverkningsverksamhet rapporteras det från 1 december 2021–30 november 2022.

Affärsresor: Växthusgasutsläpp från flygresor beräknas genom att använda flygsträckan som rapporterats av vår resebyrå, samt utsläppsfaktorer från NTM. Strålningskraftsfaktor tillämpas för flygresor. Utsläpp som orsakas av andra former av affärsresor beräknas på ett utgiftsbaserat tillvägagångssätt, med hjälp av relevanta utsläppsfaktorer från offentliga källor.

Medarbetares pendling: Växthusgasutsläpp från anställdas pendling baseras på globala pendlingsavstånd och mönster för de rapporterade åren, baserat på en simulering som genomförts med 31 000 anställda vars resval har beaktat för de olika regionerna. 2022 års pendlingsutsläpp för anställda är baserade på prepandemiska utsläppsnivåer från 2019.

Leasade tillgångar uppströms: Utsläpp från leasade tillgångar uppströms inkluderar utsläpp från tillverkningsanläggningen i Luqiao, Kina, ägd av Geely mellan år 2019 och 2021. Använd energi multipliceras med en emissionsfaktor per energislag. Volvo Cars andel av Luqiao-utsläppen beräknas utifrån det totala antalet tillverkade Volvobilar i Luqiao jämfört med det totala antalet bilar som tillverkats i Luqiao. Utsläpp från avfall från tillverkning av Volvobilar ingår.

Användning av sålda produkter: Totala växthusgasutsläpp från användning av tillverkade produkter beräknas genom att tillämpa CO_2-avgasutsläppen per km, (se definitioner för avgasutsläpp), på vår globala tillverkade volym och en genomsnittlig körsträcka på 200 000 km per bil.

Utsläppen från produktion och distribution av el baseras på en global energimix från 2018. Produktion och distribution av bränslen baseras på en intern bedömning av uppströms CO_2-utsläpp från diesel och bensin.

Genomsnittliga växthusgasutsläpp från användning av sålda produkter baseras på officiella data från Worldwide Harmonized Light Vehicle Test Procedure (WLTP) för sålda Volvobilar i Europa (EU28), tillämpad på biltyper och det globala antalet tillverkade bilar. Volvo Cars produkterbjudande är globalt och EU-data är en rättvis uppskattning av liknande produkter över hela världen.

Många marknader har bilvarianter som inte är testade enligt WLTP. Dessa varianter har tilldelats värden för bränsleförbrukning med hjälp av en regelbaserad, automatisk metod.

Beräkningsmetodens noggrannhet kan påverkas av faktorer i verkligheten som inte täcks av de officiella uppgifterna, såsom förarbeteende och olika användning av tilläggslaster.

Behandling av sålda produkter vid slutet av deras livslängd: Växtgasutsläpp orsakade av behandling i slutet av livslängden för sålda produkter uppskattas baserat på utsläppsfaktorer från koldioxidavtrycksstudien för elbilen C40 Recharge och vår globala tillverkningsvolym.

Leasade tillgångar nedströms: Utsläpp från leasade tillgångar nedströms beräknas genom att sammanfatta Volvo Cars andel av utsläpp som rapporterats av lager för leasade reservdelar.

Återförsäljare: Beräkningen av växthusgasutsläpp som orsakas av återförsäljare för basåret 2018 baseras på finansiella data från EMEA Volvo Cars återförsäljare och en detaljerad analys av sju utvalda återförsäljarplatser. Denna metod har uppdaterats i 2022 års rapportering med data som samlats in från Volvo Cars Facility Environmental Sustainability Tool (FEST). I FEST rapporterar fler återförsäljare om hållbarhet än det ursprungliga urvalet. Under 2022 rapporterade 59 % av alla återförsäljare i FEST.

Återförsäljarnas utsläpp redovisas med ett års eftersläpning. 2018 års baslinjesiffror används för år 2018 till 2021. Data för 2021 används för rapporteringsår 2022. Marknadsmedelvärden och regionala medelvärden används för att extrapolera utsläpp till återförsäljare som inte deltog i datainsamlingen. Under datainsamlingen i FEST upptäcktes felaktiga data för återförsäljare som ingick i den ursprungliga rapporteringen för 2018 och baslinjeutsläppen av växthusgaser har därför uppdaterats. Växthusgasutsläppen från återförsäljare baseras på GHG-protokollet och inkluderar kategoriernas företagsanläggningar, företagsfordon, köpt elånga, värme och kyla för eget bruk, köpta varor och tjänster, kapitalvaror, avfall som genereras i verksamheten, tjänsteresor och personalpendling. Den uppdaterade metoden ledde till en minskning av baslinjeutsläppen med 13 % jämfört med årsredovisningen 2021.

Baserat på tillverkade Volvo Cars bilar.

Utsläpp från avgaser

Energieffektiviteten för en elbil baseras på officiella data från Worldwide Harmonized Light Vehicle Test Procedure (WLTP) för sålda Volvobilar i Europa (EU28), tillämpad på biltyper och det globala antalet tillverkade bilar. Många marknader har bilvarianter som inte är testade enligt WLTP. Dessa varianter har tilldelats en elförbrukning baserad på en utvald liknande WLTP-testad variant. Denna urvalsprocess är regelbaserad och automatiserad för att säkerställa konsekvens. Volvo Cars produkterbjudande är globalt och EU-data är en rättvis uppskattning av liknande produkter över hela världen. Beräkningsmetodens noggrannhet kan påverkas av faktorer i verkligheten som inte täcks av de officiella uppgifterna, såsom förarbeteende och olika användning av tilläggslaster.

Avgasutsläpp baseras på officiella data från Worldwide Harmonized Light Vehicle Test Procedure (WLTP) för sålda Volvobilar i Europa (EU28), tillämpad på biltyper och det globala antalet tillverkade bilar. Många marknader har bilvarianter som inte är testade enligt WLTP. Dessa varianter har tilldelats en bränsleförbrukning baserad på en utvald liknande WLTP-testad variant. Denna urvalsprocess är regelbaserad och automatiserad för att säkerställa konsekvens. Volvo Cars produkterbjudande är globalt och EU-data är en rättvis uppskattning av liknande produkter över hela världen. Beräkningsmetodens noggrannhet kan påverkas av faktorer i verkligheten som inte täcks av de officiella uppgifterna, såsom förarbeteende och olika användning av tilläggslaster.

Absoluta CO_2-avgasutsläpp som undviks beräknas genom en multiplicering av antalet sålda elbilar med de globala genomsnittliga CO_2-utsläppen (WLTP) för alla tillverkade bilar per år, exklusive elbilar. För beräkningsändamål har en antagen genomsnittlig körsträcka på 200 000 km per bil använts.

Utsläpp, annat

Verifierad av Science-Based Targets-initiativet (SBTi) – ett partnerskap mellan CDP, FN:s Global Compact, World Resources Institute (WRI) och Världsnaturfonden (WWF).

Volvo Car Group åtar sig att minska de absoluta utsläppen av växthusgaser i Scope 1 och 2 med 60 % till 2030 från basåret 2019.

Volvo Car Group förbinder sig att minska utsläpp av växthusgaser i Scope 3 från användning av sålda produkter med 52 % per fordonskilometer till 2030 från basåret 2019 (detta inkluderar produktion och distribution av bränsle och el).

Energi, avfall och vatten

KPI:er per tillverkade bilar inkluderar anläggningar som för närvarande ingår i vår industriella tillverkningsstruktur (inklusive tillverkning av andra bilmärken). När tillverkningsanläggningar har tillkommit eller tagits bort har baslinjenumret (2018) justerats i enlighet med detta. Data redovisas från 1 december 2021–30 november 2022.

För 2020 och 2021 inkluderar uppgifterna endast förnybar energi.

Källa för omvandlingsfaktorer: För platser som mäter naturgasanvändning efter volym, görs omvandlingen till energianvändning genom att multiplicera med HHV (Higher Heating Value) från naturgasleverantören.

Data för tillverkningsverksamheten redovisas från 1 december 2021–30 november 2022.

Data för år 2019 baseras på den 1 dec 2018 till den 30 november 2019, förutom data för Americas som baseras på kalenderåret 2019. 2019 var första året som Volvo Cars började rapportera siffror för Americas. De Volvo Cars-tillverkningsanläggningar som ingår i data för Europa är Volvo Cars Torslanda (Göteborg, Sverige), Volvo Cars Ghent (Gent, Belgien) och Volvo Cars Olofström – Body Components (Olofström, Sverige). Volvo Cars-anläggningen som ingår i uppgifterna för USA är Volvo Cars Charleston (Charleston, South Carolina, USA). Volvo Cars-tillverkningsanläggningarna som ingår i APAC är Volvo Cars Malaysia – CKD (Kuala Lumpur, Malaysia), Volvo Cars Chengdu (Chengdu, Kina), Volvo Cars Daqing (Daqing, Kina) och Volvo Cars Taizhou (Taizhou, Kina) per 2022.

Direkt energi avser el som produceras och används på anläggningen samt bränslen för att producera värme. Indirekt energi avser anskaffad el, värme eller kyla. Såld energi försumbar.

Inklusive Volvo Cars alla ägda och hyrda kontor, showrooms, lager och FoU-anläggningar.

Omfattning uppdaterad för att inkludera icke-tillverkningsanläggningar. Resultaten för 2021 har justerats i enlighet med detta och har medfört en ökning från 3,7 till 4,4.

Charleston, Gent, Olofström.

Hällered, R&D Americas, Volvo Cars UK, Volvo Cars Netherlands, Volvo University Americas, Warehouse Lammhult.

Enligt WRI Aqueduct water risk atlas tool.

Exklusive Olofström och Malaysia. Lagliga tillstånd på dessa platser kräver inte att anläggningarna mäter sitt vattenutsläpp, därför anses det inte vara av miljömässig betydelse.

Under 2022 har Volvo Cars förbättrat metoden för insamling och analys av hållbarhetsdata för icke-tillverkningsbyggnader. Alla historiska data har därför uppdaterats med samma metod (energi och växthusgasutsläpp) och nya data (energi indelad i typer, vatten och avfall) rapporteras också historiskt. Data för icke-tillverkningsverksamhet rapporteras Q4 2021–Q3 2022.
Ökad fullständighet och datakvalitet för icke-tillverkande anläggningar och rapporteringsår 2021, vilket resulterar i en ökning med 51 000 MWh.

Metallskrot från Volvo Cars Olofström – Body Components (Olofström, Sverige) allokeras till bilfabrikerna i Europa, APAC resp. USA enligt produktion eftersom de levererar till alla bilfabriker. Tillverkningsfabrikerna Volvo Cars Chengdu Plant (Chengdu, Kina), Volvo Cars Daqing Plant (Daqing, Kina) och Volvo Cars Taizhou Plant (Taizhou, Kina) har per 2022 stansningsverksamhet, vilket innebär att de får mer metallskrot än en vanlig bilfabrik.

Data för tillverkningsverksamheten redovisas från 1 december 2021–30 november 2022.

Bevarande av resursvärde

På Volvo Cars använder vi termen biobaserade material istället för förnybara material, eftersom förnybara material har höga krav på snabb förnyelse av biomassan.

Uppskattningen bygger på den genomsnittliga fordonsvikten för sålda Volvobilar och återvinningsmängden per materialgrupp.

Uppskattning för hela bilflottan, baserat på marknadsgenomsnitt och uppgifter från leverantörerna.

Bevara produktvärdet

Volvo on Demand-studie genomförd med följande metodik: https://www.capgemini.com/se-en/insights/research-library/the-sustainability-impact-of-car-sharing-2021/

Beräknat från Volvo on Call-fordon ca 2m fordon. Kan jämföras med 11 000 km körning i genomsnitt för en registrerad bil i Sverige 2020 (Källor: Trafikanalys och SCB).

Beräknat på en delmängd av Volvofordon; en bilpark som huvudsakligen körs av Volvo Cars anställda i Sverige som inte är helt representativ för alla Volvobilar.

Biologisk mångfald – markanvändning och ekologisk känslighet

I fallet med en fullt hyrd byggnad används byggnadens totala yta för att representera markanvändning (även om yta på flera våningar utgör en överrepresentation). Vid partiell hyra av en byggnad (dvs. hyra av en våning i en flervåningsbyggnad) används den totala hyrda ytan för att representera markanvändningen. Hyrda utomhusytor ingår inte på grund av avtalsförhållanden.

Baserat på LCA-metod med ReCiPE. Baserat på 2021 års data. Räckvidden återspeglar osäkerheten hos underliggande data med avseende på påverkan från ekotoxicitet.

Inkludering

Den högre ledningen avser vår STVP-population, som är våra 372 mest seniora ledare.

Med ledande position avses alla våra positioner över en viss nivå.

Lönenivå

Ingångslönen jämförs med det lokala arbetsavtalet i Sverige och Belgien och med den lagstadgade minimilönen i Kina och USA.

Beräknat förhållande mellan två värden: Årlig total VD-ersättning 2022 och medianvärde för årlig totalersättning för svenska Volvoanställda 2022.

Byte av VD under 2022, för mer information se ersättningsrapporten.

Utbildningsindikatorer

Arbetsplatsträning ingår inte i detta mått

Som en del av våra personalprocesser är det obligatoriskt för alla chefer att ha en kontinuerlig dialog om prestation och karriärutveckling med sina medarbetare. Alla chefer får utbildning och stöd för att säkerställa att detta genomförs av alla chefer i hela organisationen.

Antal medarbetare

Den huvudsakliga anställningsformen inom Volvo Cars är tillsvidareanställning, men beroende på uppdragets behov och varaktighet kommer tillfälliga lösningar som konsulter, förmedlings- och tidsbegränsade anställningsavtal att användas. Nyckelbefattningar ska alltid vara tillsvidareanställda. Beroende på nationella arbetslagar och marknadssituation kan tillvägagångssättet variera på Volvo Cars olika anläggningar.

Fördelning efter kön

Endast utsedda styrelseledamöter ingår i dessa siffror. Utöver dessa finns tre representanter från facken i styrelsen. Volvo Cars har dock inget inflytande av deras utnämning.

Procentsatsen visar antalet lediga tjänster för tjänstemän som fylls av interna befattningsbyten. Den omfattar endast tjänstemän för året 2022.

Olyckor och sjukskrivningar

Inkluderar alla anställda, övervakade entreprenörer och oberoende entreprenörer på våra anläggningar. Oberoende entreprenörer definieras som entreprenörer som är involverade i byggnation/ombyggnation av Volvo Cars fabriker. Dödsfall bland entreprenörer rapporteras endast för projekt där Volvo Cars är byggherre.

Arbetsrelaterad ohälsa – med sjukfrånvaro, medicinsk behandling, sjukhusvård, övrig medicinsk vård, faktiska sjukdagar 15 dagar och mer.

Lika löner

Genomsnittlig årlig grundlön för fast anställda på våra fyra viktigaste platser.

Regelefterlevnad och etik

Beslut togs att lansera den årliga C&E-kursen i början av året istället för i slutet av varje år. Kursen som lanserades 2020 hade sin deadline 2021 och redovisas därför 2021.

Green Financing Framework

För definition av utestående skuld, se not 20 – Finansiella instrument och finansiella risker. För mer information om Green Financing Framework, se https://investors.volvocars.com/en/debt-information/green-financing.

20230831084455

Revisorernas rapport över översiktlig granskning av Volvo Cars hållbarhetsredovisning samt yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten

Till Volvo Car AB (publ.), organisationsnummer 556810-8988

Inledning
Vi har fått i uppdrag av styrelsen och företagsledningen i Volvo Car AB (publ.) ("Volvo Cars") att översiktligt granska Volvo Cars hållbarhetsredovisning för år 2022. Företaget har definierat hållbarhetsredovisningens omfattning i samband med innehållsförteckningen i års- och hållbarhetsredovisningen på sidan 2 och den lagstadgade hållbarhetsrapporten definieras på sidan 51.

Styrelsens och företagsledningens ansvar
Det är styrelsen och företagsledningen som har ansvaret för att upprätta hållbarhetsredovisningen inklusive den lagstadgade hållbarhetsrapporten i enlighet med tillämpliga kriterier respektive årsredovisningslagen. Kriterierna framgår på sidan 193 i hållbarhetsredovisningen, och utgörs av de delar av ramverket för hållbarhetsredovisning utgivet av GRI (Global Reporting Initiative) som är tillämpliga för hållbarhetsredovisningen, samt av företagets egna framtagna redovisnings- och beräkningsprinciper. Detta ansvar innefattar även den interna kontroll som bedöms nödvändig för att upprätta en hållbarhetsredovisning som inte innehåller väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Revisorns ansvar
Vårt ansvar är att uttala en slutsats om hållbarhetsredovisningen grundad på vår översiktliga granskning och lämna ett yttrande avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten. Vårt uppdrag är begränsat till den historiska information som redovisas och omfattar således inte framtidsorienterade uppgifter.

Vi har utfört vår översiktliga granskning i enlighet med ISAE 3000 (omarbetad) Andra bestyrkandeuppdrag än revisioner och översiktliga granskningar av historisk finansiell information. En översiktlig granskning består av att göra förfrågningar, i första hand till personer som är ansvariga för upprättandet av hållbarhetsredovisningen, att utföra analytisk granskning och att vidta andra översiktliga granskningsåtgärder. Vi har utfört vår granskning avseende den lagstadgade hållbarhetsrapporten i enlighet med FARs rekommendation RevR 12 Revisorns yttrande om den lagstadgade hållbarhetsrapporten. En översiktlig granskning och en granskning enligt RevR 12 har en annan inriktning och en betydligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god revisionssed i övrigt har.

Revisionsföretaget tillämpar International Standard on Quality Management 1, som kräver att företaget utformar, implementerar och hanterar ett system för kvalitetsstyrning inklusive riktlinjer eller rutiner avseende efterlevnad av yrkesetiska krav, standarder för yrkesutövningen och tillämpliga krav i lagar och andra författningar. Vi är oberoende i förhållande till Volvo Cars enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

De granskningsåtgärder som vidtas vid en översiktlig granskning och granskning enligt RevR 12 gör det inte möjligt för oss att skaffa oss en sådan säkerhet att vi blir medvetna om alla viktiga omständigheter som skulle kunna ha blivit identifierade om en revision utförts. Den uttalade slutsatsen grundad på en översiktlig granskning och granskning enligt RevR 12 har därför inte den säkerhet som en uttalad slutsats grundad på en revision har.

Vår granskning av hållbarhetsredovisningen utgår från de av styrelsen och företagsledningen valda kriterier, som definieras ovan. Vi anser att dessa kriterier är lämpliga för upprättande av hållbarhetsredovisningen.

Vi anser att de bevis som vi skaffat under vår granskning är tillräckliga och ändamålsenliga i syfte att ge oss grund för våra uttalanden nedan.

Uttalanden
Grundat på vår översiktliga granskning har det inte kommit fram några omständigheter som gör oss anledning att anse att hållbarhetsredovisningen inte, i allt väsentligt, är upprättad i enlighet med de ovan av styrelsen och företagsledningen angivna kriterierna.

En lagstadgad hållbarhetsrapport har upprättats.

Göteborg den 8 mars 2023
Deloitte AB

Jan Nilsson
Auktoriserad revisor

Lennart Nordqvist
Specialistmedlem i FAR

Revisorernas rapport över översiktlig granskning av Volvo Cars rapport om grön finansiering

Till Volvo Car AB (publ.), organisationsnummer 556810-8988

Inledning
Vi har fått i uppdrag av Volvo Car AB (publ.) ("Volvo Cars") att översiktligt granska Volvo Cars rapport om grön finansiering ("rapporteringen") för år 2022 som framgår på sidorna 189 och 190 i års- och hållbarhetsredovisningen.

Företagsledningens ansvar
Det är Volvo Cars företagsledning som har ansvaret för att upprätta rapporteringen i enlighet med tillämpliga kriterier, vilka framgår i Volvo Cars Green Financing Framework (tillgängligt på https://investors.volvocars.com/en/debt-information/green-financing) och utgörs av företagets egna framtagna redovisnings- och beräkningsprinciper. Detta ansvar innefattar även den interna kontroll som bedöms nödvändig för att upprätta en rapportering som inte innehåller väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Revisorns ansvar
Vårt ansvar är att uttala en slutsats om rapporteringen grundad på vår översiktliga granskning. Vårt uppdrag är begränsat till den historiska information som redovisas och omfattar således inte framtidsorienterade uppgifter.

Vi har utfört vår översiktliga granskning i enlighet med ISAE 3000 (omarbetad) Andra bestyrkandeuppdrag än revisioner och översiktliga granskningar av historisk finansiell information. En översiktlig granskning består av att göra förfrågningar, i första hand till personer som är ansvariga för upprättandet av rapporteringen, att utföra analytisk granskning och att vidta andra översiktliga granskningsåtgärder. En översiktlig granskning har en annan inriktning och en betydligt mindre omfattning jämfört med den inriktning och omfattning som en revision enligt International Standards on Auditing och god redovisningssed i övrigt har.

Revisionsföretaget tillämpar International Standard on Quality Management 1, som kräver att företaget utformar, implementerar och hanterar ett system för kvalitetsstyrning inklusive riktlinjer eller rutiner avseende efterlevnad av yrkesetiska krav, standarder för yrkesutövningen och tillämpliga krav i lagar och andra författningar. Vi är oberoende i förhållande till Volvo Cars enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

De granskningsåtgärder som vidtas vid en översiktlig granskning gör det inte möjligt för oss att skaffa oss en sådan säkerhet att vi blir medvetna om alla viktiga omständigheter som skulle kunna ha blivit identifierade om en revision utförts.

Den uttalade slutsatsen grundad på en översiktlig granskning har därför inte den säkerhet som en uttalad slutsats grundad på en revision har.

Vår granskning utgår från de av Volvo Cars företagsledningen valda kriterier som definieras ovan. Vi anser att dessa kriterier är lämpliga för upprättandet av rapporteringen.

Vi anser att de bevis som vi skaffat under vår granskning är tillräckliga och ändamålsenliga i syfte att ge oss grund för vårt uttalande nedan.

Uttalande
Grundat på vår översiktliga granskning har det inte kommit fram några omständigheter som gör oss anledning att anse att rapporteringen för år 2022 inte, i allt väsentligt, är upprättad i enlighet med de angivna kriterierna som presenteras i Volvo Cars Green Financing Framework.

Göteborg den 8 mars 2023
Deloitte AB

Jan Nilsson
Auktoriserad revisor

Lennart Nordqvist
Specialistmedlem i FAR

Aktien

2022 var ett turbulent år, där de flesta av världens ledande aktiemarknader upplevde volatil utveckling. Volvo Cars aktie är noterad på Nasdaq Stockholm där den handlas med tickern VOLCAR. Resultat per aktie före utspädning uppgick till 5,23 SEK 2022.



Kursutveckling och handelsvolymer
Volvo Cars stängningskurs den 30 december 2022 var SEK 47,38. Koncernens börsvärde uppgick därmed till MSEK 141 170. Aktiekursen sjönk med 43,0 procent under 2022, medan det breda indexet (OMXSPI) sjönk 25,2 procent. Den högsta noterade stängningskursen var 91,78 kronor den 13 januari och den lägsta noterade stängningskursen var 44,0 kronor den 27 oktober.

Totalt har cirka 2,2 miljarder aktier i Volvo Car AB omsatts på samtliga marknadsplatser, varvid den genomsnittliga dagliga handelsvolymen var 8,6 miljoner aktier. Handeln på Nasdaq Stockholm stod för 38,7 procent av den totala handelsvolymen. Under 2022 var den genomsnittliga omsättningshastigheten för Volvo Car Groups aktie på Nasdaq Stockholm 0,3 procent, jämfört med 0,6 procent för Large Cap Stockholm.

Utdelning
Utdelningsbeslut fattas från år till år med beaktande av Volvo Cars nettoomsättning, finansiella ställning och investeringsbehov. Volvo Cars fokuserar på att genomföra sin fastest transformer- och tillväxtstrategi. I takt med att transformationen får allt större genomslag på medellång sikt avser vi att öka utdelningen till historiska nivåer och i linje med branschgenomsnittet.

Till årsstämman 2023 föreslår styrelsen att ingen utdelning lämnas. Volvo Cars kommer att fokusera sina resurser på att leverera på transformation och lönsam tillväxt.

Aktien
Antalet Volvo Cars-aktier uppgår till 2 979 524 179. Kvotvärdet per aktie är 0,02 SEK och aktiekapitalet uppgår till 60 947 709 SEK. Volvo Cars aktiekapital består av en serie B-aktier, där varje aktie har lika rösträtt och lika rätt till utdelning. Den senaste nyemissionen ägde rum i samband med börsintroduktionen i oktober 2021.

Ägarstruktur
82,0 procent av aktierna ägs av huvudägaren Geely Holding. Ingen annan aktieägare äger – direkt eller indirekt – mer än 10 procent av aktierna i Volvo Cars. Utländska ägare utöver Geely ägde vid årets utgång 4,6 procent av aktiekapitalet. Det största utländska ägandet exklusive Geely Holding finns i USA, Finland och Danmark. Av det svenska ägandet stod institutioner för 85,2 procent.

Employee Share Matching Program (ESMP)
Volvo Cars vill ge sina medarbetare möjlighet att styra över transformationen. Genom Employee Share Matching Program (ESMP) välkomnar Volvo Cars medarbetare att bli ägare till företaget genom en privat investering för att köpa Volvo Cars-aktier. För medarbetare som behåller sina aktier i två år och fortfarande är anställda i bolaget fördubblar bolaget det ursprungliga antalet aktier, med värde upp till 10 000 SEK, och matchar det med samma antal köpta aktier.

Aktieägarinformation och finansiell kalender 2023
Upplysningar till kapitalmarknaden och andra berörda aktörer tillhandahålls på investors.volvocars.com/sv. På webbplatsen går det att få tillgång till finansiella rapporter, års- och hållbarhetsrapporter, inspelningar av tidigare evenemang samt pressmeddelanden som rör försäljning och regelverk. Tryckta kopior av års- och hållbarhetsredovisningar distribueras endast till aktieägare på begäran.

Dialogen med aktieägarna och marknaden är viktig för Volvo Cars. Utöver bolagsstämman, förde Volvo Cars aktiva diskussioner genom evenemang, livekonferenser i samband med publicering av delårsrapporter, investerarmöten och besök, möten med aktieägarföreningar för detaljhandeln samt roadshows. Volvo Cars stod värd för sin första kapitalmarknadsdag i november 2022 i samband med lanseringen av Volvo EX90.

VOLVO CARS AKTIE PER UTGÅNGEN AV 2022

Symbol: VOLCAR
Börsvärde: GSEK 141,2
Antal kända aktieägare: 185 503
Resultat per aktie före utspädning: 5,23 SEK

Finansiell kalender
3 april 2023: Årsstämma, Göteborg
27 april 2023: Kvartalsrapport för kv1 2023
20 juli 2023: Kvartalsrapport för kv2 2023
26 oktober 2023: Kvartalsrapport för kv3 2023
7 februari 2024: Kvartalsrapport för kv4 och helårsrapport för 2023

Årsstämma den 3 april 2023
Aktieägarna i Volvo Car AB (publ.), org.nr 556810-8988, ("Volvo Cars") kallas till årsstämma den 3 april 2023 kl. 13.00 i Volvohallen, Gunnar Engellaus väg 2, 418 78 Göteborg.

Mer information:
https://investors.volvocars.com/sv/ars-stamma-2023

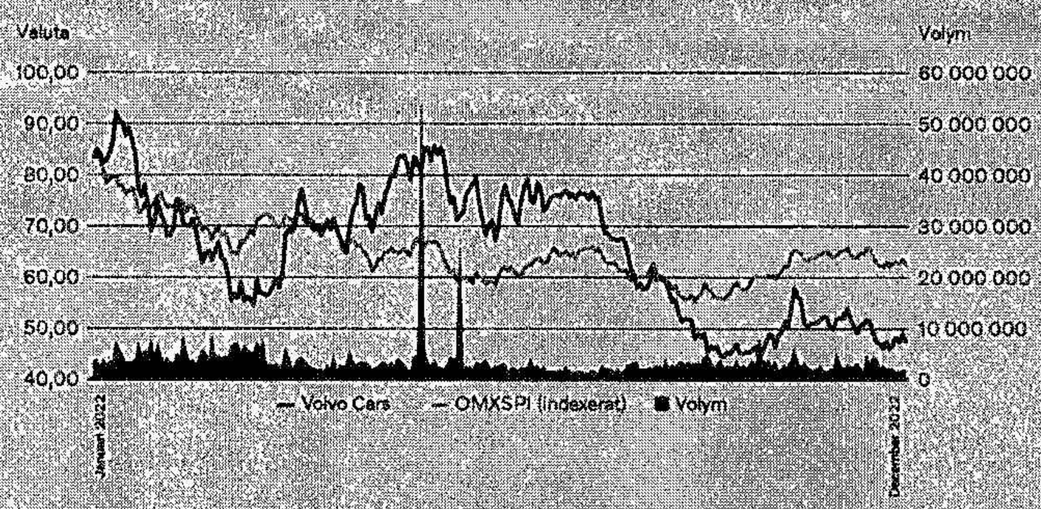
DE TIO STÖRSTA AKTIEÄGARNA PER DEN 31 DECEMBER 2022

Ägare	Antal aktier	Kapital	Röster
Geely Holding	2 443 396 227	82,0 %	82,0 %
AMF Pension (inkl. fonder)	112 960 479	3,8 %	3,8 %
Folksam	59 380 863	2,0 %	2,0 %
Alecta pensionsförsäkring	28 300 000	0,9 %	0,9 %
BlackRock	21 847 954	0,7 %	0,7 %
Handelsbanken Fonder	19 198 768	0,6 %	0,6 %
Vanguard	19 058 092	0,6 %	0,6 %
Fjärde AP-fonden	17 882 538	0,6 %	0,6 %
Tredje AP-fonden	17 089 000	0,6 %	0,6 %
SEB Fonder	15 497 147	0,5 %	0,5 %
Summa, tio största ägarna	**2 754 611 068**	**92,5 %**	**92,5 %**
Övriga	224 913 111	7,5 %	7,5 %
Summa	**2 979 524 179**	**100 %**	**100 %**

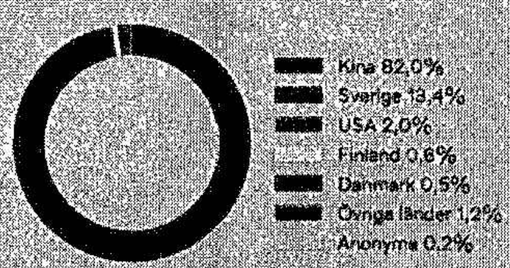
AKTIEÄGARE FÖRDELADE PÅ INNEHAVETS STORLEK PER DEN 31 DECEMBER 2022

Storleksklass	Antal kända aktieägare	De kända aktieägarnas andel	Antal aktier	Kapital	Röster
1–500	164 664	88,8 %	20 465 963	0,7 %	0,7 %
501–1 000	12 214	6,6 %	9 233 685	0,3 %	0,3 %
1 001–5 000	7 326	3,9 %	14 991 199	0,5 %	0,5 %
5 001–10 000	719	0,4 %	5 202 312	0,2 %	0,2 %
10 001–20 000	280	0,2 %	4 046 002	0,1 %	0,1 %
20 001–	300	0,2 %	2 920 155 221	98,0 %	98,0 %
Anonyma ägare	0	0,0 %	5 409 797	0,2 %	0,2 %
Summa	**185 503**	**100 %**	**2 979 524 179**	**100 %**	**100 %**

VOLCAR B AKTIEPRISUTVECKLINGEN



GEOGRAFISK ÄGARFÖRDELNING



ÄGARFÖRDELNING PER KATEGORI



Vårt arv – en spännande resa genom decennier av innovation

Volvo Car Group grundades i Göteborg av Assar Gabrielsson och Gustaf Larson, med grunden lagd i värderingarna kvalitet och säkerhet. År 1927 lanserades den första Volvobilen. Ända sedan dess har vi byggt bilar som sätter människan i centrum. Vi har blivit ett verkligt globalt bilmärke, känt för våra höga säkerhetsnivå. Idag säljer vi varje år mer än en miljon bilar i hela världen.

1927



I Göteborg lanserar Assar Gabrielsson och Gustaf Larson den första Volvon, en öppen, fyrcylindrig touring-modell.

40–60-talet



1944 – "Den lilla Volvon" (PV444) lanseras i Stockholm – bilen som gör Volvo till en internationell biltillverkare.

1953 – Volvo Duett lanseras som "två bilar i en" – för både arbete och fritid.

1955 – PV444 lossas för första gången i hamnen i Long Beach i Kalifornien. Två år senare är Volvo delstatens näst största importerade bilmärke.

1959 – Volvos ingenjör Nils Bohlin uppfinner trepunktsbältet.

1964 – Torslandafabriken utanför Göteborg invigs. Den är alltjämt vår största tillverkningsanläggning.

70-talet

1972 – Miljö läggs till våra befintliga kärnvärden säkerhet och kvalitet. Volvo uppfinner den bakåtvända barnbilstolen.

1976 – Volvo presenterar världens första katalytiska avgasrening med lambdasonden, som minskar skadliga avgasutsläpp. Volvo väljs som officiellt riktmärke inom säkerhet för alla nya bilar i USA.

1977–1978 – Volvo 240 får hållbarhetsutmärkelsen American National Environmental Industry Award och utses till miljövänligaste bil av California Air Resources Board.

1978 – Volvo Car Group knoppas av från AB Volvo.

80-talet

Volvo 740 och Volvo 760 blir storsäljare.



90-talet



1991 – Volvo presenterade Volvo 850 – den största produktinvesteringen sedan Volvo lanserade sidokollisionsskyddssystemet SIPS.

1998 – Volvo utvecklade krockgardinen.

1999 – Volvo Cars förvärvades av Ford Motor Company.

00-talet

En ny generation miljöanpassade dieselmotorer lanseras – **2001**

Volvo XC90 lanseras och blir en omedelbar framgång i hela världen – **2002**

Volvo presenterar konceptbilen ReCharge Concept, en laddhybrid – **2007**

City Safety lanseras, en teknik som i låga hastigheter automatiskt bromsar bilen vid överhängande kollisionsrisk. Den populära serien DRIVe med sju modeller klassas som grön bil – **2008**



10-talet



2010 – Geely Holding förvärvar Volvo Cars av Ford.

2011 – Volvo Cars är det bästa bilvarumärket i undersökningen Sustainable Brands.

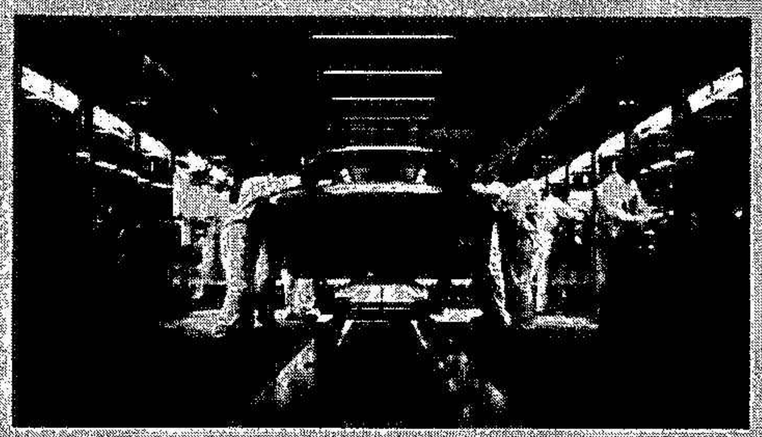
2013 – En ny familj av fyrcylindriga drivlinor med lätt basmotor ersätter den tidigare drivlinelösningen med fjorton olika motorer. Vi bildar ett joint ventureföretag inom tillverkning tillsammans med Geely Holding och bygger två nya tillverkningsanläggningar i Chengdu och Daqing i Kina. Volvo C30 får den kinesiska utmärkelsen "Green Car of the Year".

2014–2015 – Den interna utvecklingen av Scalable Product Architecture (SPA) slutförs. Nya generationen XC90, den första som byggs på SPA-arkitekturen, inleder ett nytt kapitel i Volvo Cars historia.

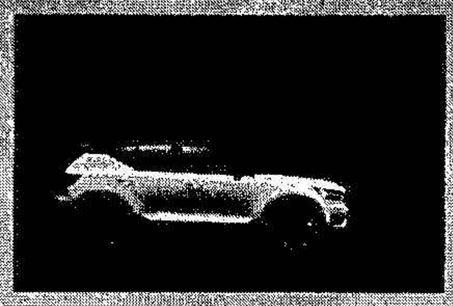
2017 – Vi tillkännager vår elektrifieringsstrategi.

2017

Volvo XC40 lanseras, den första modellen byggd på arkitekturen Compact Modular Architecture (CMA). XC40 sätter en ny standard inom design, uppkoppling och säkerhet.



2018



Motorfabriken i Skövde blir klimatneutral (när det gäller koldioxidutsläpp).
En solenergianläggning invigs på fabriken i Gent.

Tillverkningsanläggningen i Charleston, South Carolina, USA, invigs och ger globala produktionsresurser.

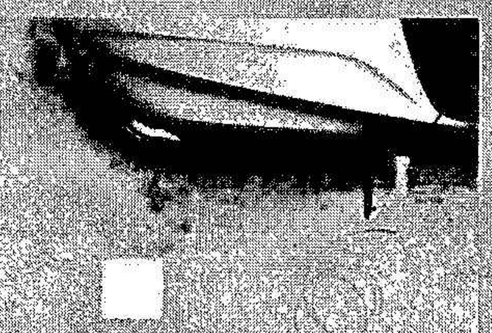
Prenumerationslösningarna Care by Volvo och Volvo Car Mobility tillkännages.

Vi samarbetar med Nvidia kring utvecklingen av en kraftfull AI-baserad centraldator för nästa generations Volvobilar.

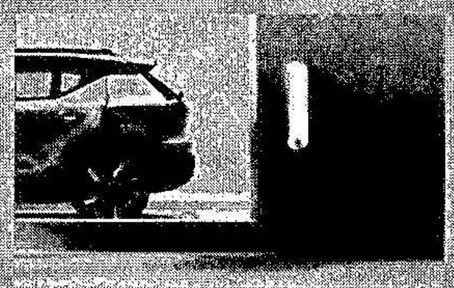
2019

Vi tillkännager våra långsiktiga hållbarhetsambitioner: att bli ett klimatneutralt senast 2040.

Vi lanserar XC40 Recharge P8, vår första helt elektriska SUV. Den är vår första modell med ett Androidbaserat infotainmentsystem.



2020



XC40 Recharge börjar tillverkas i Gent, Belgien.

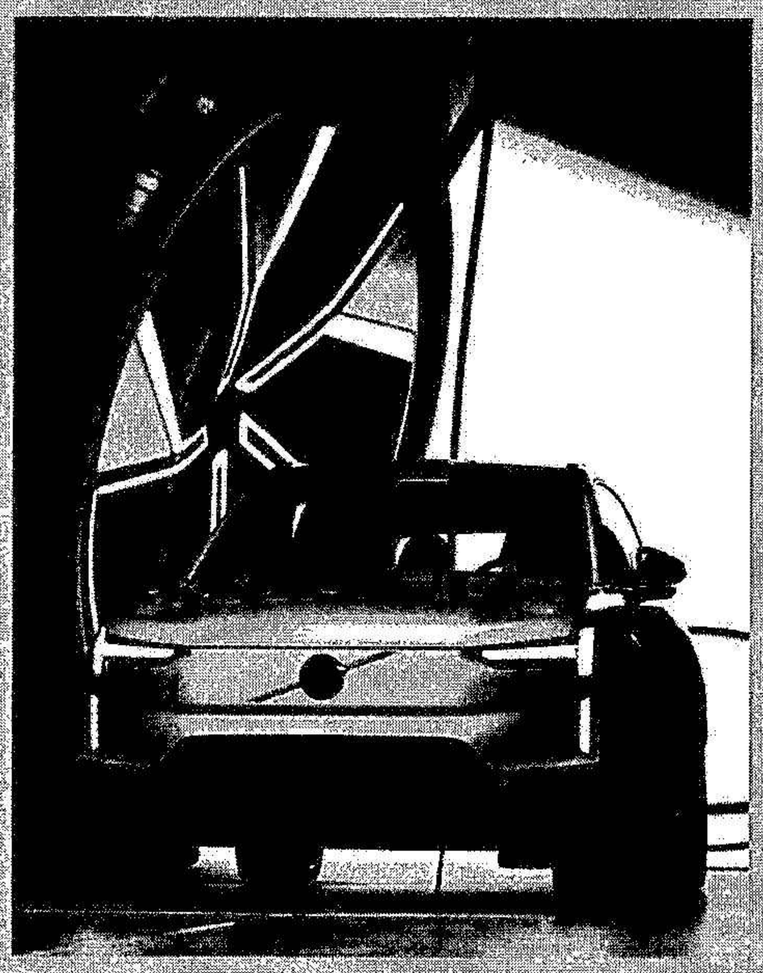
Klimatplanen, enligt vilken Volvo Cars strävar efter att bli ett klimatneutralt företag till 2040, har verifierats vetenskapligt av Science Based Targets-initiativet (SBTi), ett samarbete som ger företag en tydlig väg att följa på vägen mot att uppfylla Parisavtalet.

2021

Vi tillkännager att Volvo Cars senast 2030 ska tillverka endast helt elektriska bilar.

Tillverkningen av den andra helt elektriska modellen C40 Recharge inleds.

Volvo Cars aktie noteras framgångsrikt på Nasdaq Stockholm den 29 oktober 2021.



2022



Vi tillkännager i samarbete med Northvolt etableringen av en ny batterifabrik i Göteborg, som en del i en investering på 30 GSEK för forskning, utveckling och produktion av batterier.

Tillkännager att vi ska etablera en fabrik för tillverkning av elbilar i Slovakien för att matcha tillväxtambitionerna.

Vi blir en grundande medlem av Accelerating to Zero Coalition och kräver fler klimatåtgärder från regeringar.

Lanserar nya Volvo EX90, som representerar början på en ny era för vårt företag där vi sätter en tydlig kurs mot en helt elektrisk framtid.

Avyttrar vårt 33-procentiga innehav i Aurobay till Geely Holding, i linje med elektrifieringsambitionerna.

Blir delägare till autonom körning (AD) och avancerade förarassistanssystem (ADAS) programvaruföretaget Zenseact.

DEFINITIONER

Volvo Cars/Koncernen
Båda uttrycken avser Volvo Car AB (publ.) och Volvo Personvagnar AB med samtliga dotterbolag.

Volvo Car AB (publ.), med säte i Göteborg, är ett noterat bolag på Nasdaqbörsen i Stockholm. Den största ägaren, som innehar 82 % av aktierna och kapitalet, är Geely Sweden Holdings AB, som ägs av Shanghai Geely Zhaoyuan International Investment Co., Ltd., registrerat i Shanghai, Kina, som ytterst ägs av Zhejiang Geely Holding Group Ltd., registrerat i Hangzhou, Kina. Resterande 18 % av aktierna innehas av nordiska och internationella institutioner samt övriga investerare..

Volvo Car AB (publ.) är ett holdingbolag som utöver att äga aktier och andelar i sitt dotterbolag Volvo Personvagnar AB, även förser koncernen med vissa finansieringslösningar. Volvo Car AB (publ.), är indirekt, genom Volvo Personvagnar AB och dess dotterbolag, verksamt inom bilindustrin. Verksamhet bedrivs inom design, utveckling, tillverkning, marknadsföring och försäljning av bilar och härtill relaterade tjänster. Koncernen och dess operativa verksamhet benämns normalt för "Volvo Cars" eller "koncernen".

Intresseföretag
Intresseföretag är bolag där Volvo Cars är större aktieägare, dock inte majoritetsägare. I regel avses situationer där Volvo Cars har en ägarandel om 20–50 % av aktierna.

Joint ventureföretag (JV)
Med joint ventureföretag avses företag i vilka Volvo Cars, genom avtalsmässigt samarbete med en eller flera parter, har gemensam kontroll över den operationella och finansiella styrningen samt har rättigheter till nettotillgångarna.

Försäljning
Försäljning avser försäljning till slutkunder (inklusive viss andel bilar som används för utlån och demo) och är ett relevant nyckeltal på efterfrågan på Volvos bilar ur ett slutkundsperspektiv.

Wholesales
Wholesale avser försäljning av nya Volvobilar (inklusive hyrbilar) till återförsäljare och andra kunder.

Europa
Europa definieras som EU + EFTA + Storbritannien.

Personbilar
Personbilar är fordon med minst fyra hjul som används för passagerartransport och har högst åtta säten inklusive förarsätet.

Traditionell premiummarknad
Traditionell premiummarknad inkluderar premiummärken som Volvo Cars, Audi, BMW, Lexus, Mercedes, Tesla osv

Battery Electric Vehicles (BEV)
BEV-bilar inkluderar alla fordon som är 100 % helt elektrifierade bilar.

Non Battery Electric Vehicles (icke-BEV)
Non-BEV-bilar inkluderar alla fordon som inte är 100 % helt elektrifierade bilar (BEV). För Volvo Cars inkluderar detta Plug-in hybrider (PHEVm milda hybrider (MHEV) och förbränningsmotorer (ICE).

Elektrifierade bilar
Elektrifierade bilar är definierade som 100 % eldrivna bilar (battery electric vehicles – BEV) och Plug-in hybrider (förkortas PHEV) med laddning via en laddsladd och utrustad med både en elmotor och en förbränningsmotor.

Recharge-bilar/ Recharge modellerna
"Recharge" termen används för alla Volvos laddningsbara bilmodeller, inklusive plug-in hybrider (PHEV) och 100 % eldrivna bilar (BEV).

ICE
Förbränningsmotorer, inklusive alla typer av motorer utom plug-in hybrider (PHEV) och elbilar (BEV).

Inhyrd personal
Med inhyrd personal avses särskild extern kompetens sätts in för att tillgodose varierande resursbehov i affärsverksamheten.

Kontraktstillverkning
En affärsmodell där ett tredjepartsföretag kontrakteras för produktion av varor eller komponenter under en specificerad avtalsperiod.

Förkortningar
HEV – Hybridbil
(Hybrid electric vehicle)
BEV – Helt elektrisk bil
(Battery Electric Vehicle)
ICE – Bil med förbränningsmotor
(Internal combustion engine)
JV – Joint venture
NEV – Energieffektiv bil
(New energy vehicle)
OEM – OEM-tillverkare
(Original equipment manufacturer)
OTA – Trådlös uppdatering
(Over-the-air)
PHEV – Laddhybrid
(Plug-in hybrid electric vehicle)
RDE – Utsläpp vid verklig körning
(Real driving emissions)



INFORMATION OCH KONTAKT

Investor Relations
investors@volvocars.com

Media Relations
media@volvocars.com

Volvo Car Group
Huvudkontor
405 31 Göteborg
www.volvocars.com

Språk
I händelse av skillnad eller avvikelse mellan engelsk och svensk version av denna publikation, ska den svenska versionen gälla.

Belopp och avrundningar
Beloppen som anges i tabeller och uttalanden kan på grund av avrundningar skilja sig från det exakta beloppet för de enskilda posterna. Målet är att varje rad ska motsvara sin källa, och därför kan avrundningsskillnader uppstå.

Framåtblickande uttalanden
Denna rapport innehåller uttalanden rörande bland annat, Volvo Cars finansiella ställning och resultat av verksamhet som är framåtblickande till sin natur. Sådana uttalanden är inte historiska fakta utan representerar koncernens framtida förväntningar. Volvo Cars tror att de förväntningar som återspeglas i dessa framåtblickande uttalanden är baserade på rimliga antaganden. Men framåtblickande uttalanden kommer med inneboende risker och osäkerheter, och ett antal viktiga faktorer kan orsaka att faktiska resultat eller utfall skiljer sig väsentligt från något framåtblickande uttalande. Sådana viktiga faktorer inkluderar men är inte begränsat till: Volvo Cars marknadsposition, tillväxt inom fordonsindustrin och effekterna av konkurrens och andra ekonomiska, affärsmässiga, konkurrensmässiga och/eller regulatoriska faktorer som påverkar koncernens verksamhet, dess intresseföretag och joint ventures samt bilindustrin i allmänhet. Framåtblickande uttalanden gäller endast från det datum de gjordes och Volvo Cars har ingen skyldighet att uppdatera någon av dem i ljuset av ny information eller framtida händelser annat än vad som krävs enligt tillämplig lag.

20230831084457