



ÅRSREGNSKAPET FOR REGNSKAPSÅRET 2021 - GENERELL INFORMASJON

Enheten

Organisasjonsnummer: 911 822 237
Organisasjonsform: Eierseksjonssameie
Foretaksnavn: SAMEIET HAGEBY B2 OG B3
Forretningsadresse: Laberget 22
4020 STAVANGER

Regnskapsår

Årsregnskapets periode: 01.01.2021 - 31.12.2021

Konsern

Morselskap i konsern: Nei

Regnskapsregler

Regler for små foretak benyttet: Ja
Benyttet ved utarbeidelsen av årsregnskapet til selskapet: Regnskapslovens alminnelige regler

Årsregnskapet fastsatt av kompetent organ

Bekreftet av representant for selskapet: Tor-Sigve Bjørndal
Dato for fastsettelse av årsregnskapet: 05.05.2022

Grunnlag for avgivelse

År 2021: Årsregnskapet er elektronisk innlevert
År 2020: Tall er hentet fra elektronisk innlevert årsregnskap fra 2021

Det er ikke krav til at årsregnskapet m.v. som sendes til Regnskapsregisteret er undertegnet. Kontrollen på at dette er utført ligger hos revisor/enhetens øverste organ. Sikkerheten ivaretas ved at innsender har rolle/rettighet for innsending av årsregnskapet via Altinn, og ved at det bekreftes at årsregnskapet er fastsatt av kompetent organ.

Brønnøysundregistrene, 02.06.2023



Resultatregnskap

Beløp i: NOK	Note	2021	2020
RESULTATREGNSKAP			
Inntekter			
Annen driftsinntekt		1 325 651	1 214 001
Sum inntekter		1 325 651	1 214 001
Kostnader			
Lønnskostnad		62 755	62 755
Avskrivning på varige driftsmidler og immaterielle eiendeler		17 325	17 325
Annen driftskostnad		1 277 276	1 063 652
Sum kostnader		1 357 356	1 143 732
Driftsresultat		-31 705	70 269
Finansinntekter og finanskostnader			
Annen renteinntekt		1 931	4 250
Sum finansinntekter		1 931	4 250
Sum finanskostnader		0	0
Netto finans		1 931	4 250
Ordinært resultat før skattekostnad		-29 774	74 519
Ordinært resultat etter skattekostnad		-29 774	74 519
Årsresultat		-29 774	74 519
Totalresultat		-29 774	74 519
Overføringer og disponeringer			
Overføringer til/fra annen egenkapital		-29 774	74 519
Sum overføringer og disponeringer		-29 774	74 519



Balanse

Beløp i: NOK	Note	2021	2020
BALANSE - EIENDELER			
Anleggsmidler			
Immaterielle eiendeler			
Sum immaterielle eiendeler		0	0
Varige driftsmidler			
Driftsløsøre, inventar, verktøy, kontormaskiner og lignende		7 219	24 544
Sum varige driftsmidler		7 219	24 544
Finansielle anleggsmidler			
Sum finansielle anleggsmidler		0	0
Sum anleggsmidler		7 219	24 544
Omløpsmidler			
Varer			
Sum varer		0	0
Fordringer			
Andre fordringer		78 614	14 650
Sum fordringer		78 614	14 650
Investeringer			
Sum investeringer		0	0
Bankinnskudd, kontanter og lignende			
Bankinnskudd, kontanter og lignende		1 126 585	1 180 790
Sum bankinnskudd, kontanter og lignende		1 126 585	1 180 790
Sum omløpsmidler		1 205 199	1 195 440
SUM EIENDELER		1 212 418	1 219 984

BALANSE - EGENKAPITAL OG GJELD



Balanse

Beløp i: NOK	Note	2021	2020
Egenkapital			
Innskutt egenkapital			
Annen innskutt egenkapital		0	0
Sum innskutt egenkapital		0	0
Opptjent egenkapital			
Annen egenkapital		1 097 612	1 127 386
Sum opptjent egenkapital		1 097 612	1 127 386
Sum egenkapital		1 097 612	1 127 386
Gjeld			
Langsiktig gjeld			
Sum avsetninger for forpliktelser		0	0
Annen langsiktig gjeld			
Sum annen langsiktig gjeld		0	0
Sum langsiktig gjeld		0	0
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld		99 414	41 978
Annen kortsiktig gjeld		15 392	50 621
Sum kortsiktig gjeld		114 806	92 598
Sum gjeld		114 806	92 598
SUM EGENKAPITAL OG GJELD		1 212 418	1 219 984



Brønnøysundregistrene

ÅRSREGNSKAP FOR REGNSKAPSÅRET 2021 - GENERELL INFORMASJON

Journalnummer: 2022 345724

Enheten

Organisasjonsnummer: 911 822 237
Organisasjonsform: Eierseksjonssameie
Foretaksnavn: SAMEIET HAGEBY B2 OG B3
Forretningsadresse: Langflåtveien 29
4017 STAVANGER

Regnskapsår

Årsregnskapets periode: 01.01.2021 - 31.12.2021

Konsern

Morselskap i konsern: Nei

Regnskapsregler

Regler for små foretak benyttet: Ja
Benyttet ved utarbeidelsen av
årsregnskapet til selskapet: Regnskapslovens alminnelige regler

Årsregnskapet fastsatt av kompetent organ

Bekreftet av representant for selskapet: Tor-Sigve Bjørndal
Dato for fastsettelse av årsregnskapet: 05.05.2022

Grunnlag for avgivelse

År 2021: Årsregnskap er elektronisk innlevert.
År 2020: Tall er hentet fra elektronisk innlevert årsregnskap fra 2021.

Det er ikke krav til at årsregnskapet m.v. som sendes til Regnskapsregisteret er undertegnet. Kontrollen på at dette er utført ligger hos revisor/enhetens øverste organ. Sikkerheten ivaretas ved at innsender har rolle/rettighet for innsending av årsregnskapet via Altinn, og ved at det bekreftes at årsregnskapet er fastsatt av kompetent organ.

Brønnøysundregistrene, 15.06.2022



Organisasjonsnr: 911 822 237
SAMEIET HAGEBY B2 OG B3

RESULTATREGNSKAP

Beløp i: NOK	Note	2021	2020
RESULTATREGNSKAP			
Inntekter			
Annen driftsinntekt		1 325 651	1 214 001
Sum inntekter		1 325 651	1 214 001
Kostnader			
Lønnskostnad		62 755	62 755
Avskrivning på varige driftsmidler og immaterielle eiendeler		17 325	17 325
Annen driftskostnad		1 277 276	1 063 652
Sum kostnader		1 357 356	1 143 732
Driftsresultat		-31 705	70 269
Finansinntekter og finanskostnader			
Annen renteinntekt		1 931	4 250
Sum finansinntekter		1 931	4 250
Sum finanskostnader		0	0
Netto finans		1 931	4 250
Ordinært resultat før skattekostnad		-29 774	74 519
Ordinært resultat etter skattekostnad		-29 774	74 519
Årsresultat		-29 774	74 519
Totalresultat		-29 774	74 519
Overføringer og disponeringer			
Overføringer til/fra annen egenkapital		-29 774	74 519
Sum overføringer og disponeringer		-29 774	74 519



Annen egenkapital	1 097 612	1 127 386
Sum opptjent egenkapital	1 097 612	1 127 386
Sum egenkapital	1 097 612	1 127 386
Gjeld		
Langsiktig gjeld		
Sum avsetninger for forpliktelser	0	0
Annen langsiktig gjeld		
Sum annen langsiktig gjeld	0	0
Sum langsiktig gjeld	0	0
Kortsiktig gjeld		
Leverandørgjeld	99 414	41 978
Annen kortsiktig gjeld	15 392	50 621
Sum kortsiktig gjeld	114 806	92 598
Sum gjeld	114 806	92 598
SUM EGENKAPITAL OG GJELD	1 212 418	1 219 984



Organisasjonsnr: 911 822 237
SAMEIET HAGEBY B2 OG B3

NOTEOPPLYSNINGER - SELSKAP - alle poster oppgitt i hele tall

Note

Regnskapsprinsipper

REGNSKAPSPRINSIPPER Årsregnskapet er satt opp i samsvar med regnskapslovens bestemmelser og god regnskapsskikk for små foretak. INNTEKTER Inntektene inntektsføres etter opptjeningsprinsippet. HOVEDREGEL FOR KLASSIFISERING OG VURDERING AV EIENDELER OG GJELD Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter poster som forfaller til betaling innen ett år. Øvrige poster er klassifisert som anleggsmidler/langsiktig gjeld. Omløpsmidler vurderes til anskaffelseskost. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet. Anleggsmidler vurderes til anskaffelseskost, men nedskrives til virkelig verdi dersom verdifallet ikke forventes å være forbigående. Langsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet. Andre varige driftsmidler balanseføres og avskrives lineært over driftsmidlenes økonomiske levetid. FORDRINGER Kundefordringer og andre fordringer er oppført i balansen til pålydende etter fradrag for avsetning til forventet tap. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av individuelle vurderinger av de enkelte fordringene. SKATTETREKSKONTO Selskapet har egen separat skattetrekkkonto i OBOS-banken. Innskuddet tilhører myndighetene og kan ikke disponeres fritt.

Note

Er det usikkerhet om fortsatt drift?: Nei

Note

Antall aksjer og aksjeeiere

Note

Ytelser til ledende personer

Er det gitt ytelser til ledende person: Nei

Ytelser til daglig leder

<u>Ytelser</u>	<u>Lønn</u>	<u>Pensj.forpl. Andre godtgj.</u>
----------------	-------------	-----------------------------------

Note

5

Antall årsverk i regnskapsåret

Virksomheten har hatt følgende antall årsverk:



Årsmøte 2022

Sameiet Hageby B2 og B3

Digitalt årsmøte avholdes 2. mai - 5. mai 2022

Selskapsnummer: 1694





Velkommen til årsmøte i Sameiet Hageby B2 og B3

Innkallingen inneholder alle sakene som skal behandles på årsmøtet. Styret håper du leser gjennom heftet og viser din interesse ved å delta på årsmøtet.

Digital avstemning:

Avstemningen åpner 2. mai kl. 09:00 og lukker 5. mai kl. 09:00.

Du finner avstemningen på:

<https://vibbo.no/1694>

Hvordan deltar du digitalt?

- Du får en link via SMS.
- Du kan også finne møtet ved å gå inn på vibbo.no
- Du kan se gjennom sakene som skal behandles, komme med spørsmål og avgi din stemme.

Hvem kan stemme på årsmøtet?

- Alle eiere har rett til å stemme på årsmøtet.
- En stemme avgis pr. eierandel.

Hvordan stemme hvis du ikke kan delta digitalt?

Dersom du ikke kan delta digitalt, må du benytte analog stemmeseddel som er vedlagt i innkallingen. Dette må gjøres innen avstemningen lukkes.

Saker til behandling

1. Godkjenning av møteinnkallingen
2. Valg av møteleder
3. Valg av protokollvitner
4. Årsrapport og årsregnskap
5. Fastsettelse av honorarer
6. Presentasjon av Vedlikeholdsnøkkel utarbeidet av OBOS
7. Forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal
8. Valg av tillitsvalgte

Med vennlig hilsen,

Styret i Sameiet Hageby B2 og B3



Sak 1

Godkjenning av møteinnkallingen

Krav til flertall:

Alminnelig (50%)

Det ble foreslått å godkjenne den måten årsmøtet er innkalt på.

Forslag til vedtak

Møteinnkallingen godkjennes

Sak 2

Valg av møteleder

Krav til flertall:

Alminnelig (50%)

Som møteleder er Silje Eriksen fra OBOS foreslått

Forslag til vedtak

Godkjennes

Sak 3

Valg av protokollvitner

Krav til flertall:

Alminnelig (50%)

Valg av en eier til å signere protokollen. Protokollen vil bli sendt til signering digitalt.

Forslag til vedtak

Martin Tangen er valgt.

Sak 4

Årsrapport og årsregnskap

Krav til flertall:

Alminnelig (50%)



- a) Godkjenning av årsrapport og årsregnskap
- b) Styret foreslår overføring av årets resultat til egenkapital.

Forslag til vedtak

Årsrapport og årsregnskap godkjennes. Årets resultat overføres til egenkapital

Vedlegg

1. 1694.pdf

Sak 5

Fastsettelse av honorarer

Krav til flertall:

Alminnelig (50%)

Godtgjørelse for styret foreslås satt til kr 75 000. Dette er i tråd med arbeidsmengde og basert på OBOS sin utregning av gjennomsnittlig styrehonorar.

Forslag til vedtak

Styrets godtgjørelse settes til 75 000

Sak 6

Presentasjon av Vedlikeholdsnytt utarbeidet av OBOS

Krav til flertall:

Alminnelig (50%)

Det er gjort en tilstandsvurdering med utviklingsplan for sameiet Hageby B2 og B3.

Styrets innstilling

Del formål og konklusjon i rapporten.

Forslag til vedtak

Styret innhenter tilbud på utbedring av fasade samt overheng terassedører.

Vedlegg

2. Vedlikeholdsnytt 28.01.22.pdf



Sak 7

Forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal

Krav til flertall:

To tredjedels (67%)

Det oppleves for flere beboere i B3 at kjøretrasè ut mot garasjepost er for smal, da særlig i området ved sykkelparkering og den ytterste parkeringsplassen (parkeringsplass til boenhet 223). Her har det, ifølge bileier som står parkert her, vært 5 kollisjoner med parkert bil og bil som er på vei ut.

For å unngå at flere skader sine biler og at vedkommende som har den ytterste plass skal slippe å få flere skader på sin bil, så ber vi om at det gjøres tiltak.

Slik vi ser det så er det 2 alternativer til tiltak som kan vurderes:

1. Ytterste parkeringsplass fjernes og eier av denne plassen får en av gjesteparkeringene som i dag er i B3. Samtidig som de ytterste sykkelparkeringsplasser fjernes.
2. Det settes opp en søyle / fender som beskytter parkert bil. Samtidig som det fjernes de ytterste sykkelparkeringsplasser.

Det kan med fordel lages en løsning ved enden av sykkelparkeringsplass som vender ut mot kjørebane som hindrer folk i å parkere sykler for langt ut i kjørebane. Et stålrekkverk er et eksempel. Samt at det markeres på asfalt hvilke område det ikke må settes sykler. Vedlegger et bilde med skisse av forslag til 2 løsninger.

Melding fra:

Tom Stian Sunde

Styrets innstilling

Styret foreslår punkt 2

Dette fordi pkt 1 vil kreve en tinglysning av gjesteparkering og mye administrasjon og skifte eierskap på en parkeringsplass.

Vi kommer til å fjerne/kutte ned på sykkelparkering innen mars 2022 for å bedre passasjen.



a)

Saken har flere forslag til vedtak. Først stemmer du for eller mot saken:

- For Forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal
- Mot Forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal

b)

Hvilket av forslagene stemmer du for dersom det skulle bli flertall for saken?

1. 1. Ytterste parkeringsplass fjernes og eier av denne plassen får en av gjesteparkeringene som i dag er i B3. Samtidig som de ytterste sykkelparkeringsplasser fjernes.

2. 2. Det settes opp en søyle / fender som beskytter parkert bil. Samtidig som det fjernes de ytterste sykkelparkeringsplasser.

Vedlegg

3. 1.jpg

4. 2.jpg

Sak 8

Valg av tillitsvalgte

Roller og kandidater

Valg av 1 styremedlem Velges for 2 år

Følgende stiller til valg som styremedlem:

- Bernhard Vagle
Ønsker å bidra i styret. Jobber som VVS-ingeniør og kan for eksempel ta ansvar for det sentrale varmeanlegget.

Valg av 1 varamedlem Velges for 1 år

Følgende stiller til valg som varamedlem:

- Sivert Holm



ÅRSRAPPORT FOR 2021

Tillitsvalgte

Siden forrige ordinære årsmøte har sameiets tillitsvalgte vært:

Styret

Leder	Ingvild Gausdal	Lervigbrygga 263
Styremedlem	Viviann Grønnevik	Lervigbrygga 203
Styremedlem	Dan Adrian Odden	Lervigbrygga 221
Styremedlem	Suad Softic	Lervigbrygga 275
Varamedlem	Pia Elisabeth G Prestmo	Lervigbrygga 285

Styrets medlemmer består i dag av 2 menn og 2 kvinner.

Generelle opplysninger om Sameiet Hageby B2 og B3

Sameiet består av 42 seksjoner.

Sameiet Hageby B2 og B3 er registrert i Foretaksregisteret i Brønnøysund med organisasjonsnummer 911822237, og ligger i Stavanger kommune med følgende adresse:

Lervigbrygga 201,203,205,2
7,209,211,213,215,217,219,
221,223,225,227,229,231,23
,235,237,239,243,245,247,2
9,251,253,255,257,259,261,
63,265,267,269,271,273,275
277,279,281,283,285

Gårds- og bruksnummer:

54 1099

Med eierseksjon forstås sameieandel i bebygd eiendom med tilknyttet enerett til bruk av bolig eller annen bruksenhet i eiendommen.

Sameiet Hageby B2 og B3 har ingen ansatte.

Forretningsførsel og revisjon

Forretningsførselen er utført av OBOS Eiendomsforvaltning AS i henhold til kontrakt.

Autorisert regnskapsfører (oppdragsansvarlig) er Egil Havre, regnskapssjef i OBOS.

Sameiets revisor er PricewaterhouseCoopers AS.

KOMMENTARER TIL ÅRSREGNSKAPET FOR 2021

Styret mener at årsregnskapet gir et riktig bilde av sameiets eiendeler og gjeld, finansielle stilling og resultat. Informasjon om sameiets forventede økonomiske utvikling er omtalt i årsrapportens punkt om budsjett for 2022.

Forutsetningen om fortsatt drift er til stede, og årsregnskapet for 2021 er satt opp under denne forutsetning.



Inntekter

Driftsinntekter i 2021 var til sammen kr 1 325 651.

Dette er høyere enn budsjettet og skyldes i hovedsak Ladepunkt.

Andre inntekter består i hovedsak av Lading av el-bil.

Kostnader

Driftskostnadene i 2021 var til sammen kr 1 357 356.

Dette er høyere enn budsjettet og skyldes i hovedsak energikostnader.

Resultat

Årets resultat fremkommer i resultatregnskapet som et underskudd på kr 29 774 og foreslås dekket ved overføring fra egenkapital. Eventuelt avdrag på langsiktig gjeld (lån) er ikke tatt hensyn til.

Kommentarer til sameiets arbeidskapital pr. 31.12.2021.

Arbeidskapitalen fremkommer i balansen ved å trekke kortsiktig gjeld fra omløpsmidler og viser sameiets likviditet. Arbeidskapitalen pr. 31.12.2021 var kr 1 090 393.

Neste års budsjett er nærmere omtalt under avsnittet "Kommentarer til budsjett for 2022".

For øvrig vises det til de enkelte tallene i resultatregnskapet, balansen og notene.

Styret er ikke kjent med hendelser etter 31.12.2021 som påvirker regnskapet i vesentlig grad.

KOMMENTARER TIL BUDSJETT FOR 2022

Til orientering for årsmøtet legger styret fram budsjettet for 2022.

Tallene er vist i kolonnen til høyre i resultatregnskapet.

Drift og vedlikehold

I posten drift og vedlikehold er det beregnet kr 340 000 til drift og vedlikehold.

Energikostnader

Energikostnadene har historisk sett har vært variable og er vanskelige å anslå. I tråd med estimater fra aktuelle leverandører har vi budsjettet med samme energikostnader som beregnet for hele 2021.

Forsikring

Forsikringspremien for 2022 har økt med kr 17 321. Premieendringen er en følge av indeksjustering på bygninger på 4 % fra 1. januar, samt forsikringsselskapets individuelle prisjustering basert på skadehistorikken i Sameiet Hageby B2 og B3.

Lån

Sameiet Hageby B2 og B3 har ingen lån.

Forretningsførerhonorar

Har økt med kr. 1 066,-

I budsjettet har styret tatt hensyn til ovennevnte, samt øvrige prisendringer knyttet til produkter og tjenester sameiet kjøper. Dette danner grunnlaget for foreløpig fastsettelse av felleskostnader for 2022.



Budsjettet er basert på 9% økning av felleskostnadene fra 01.01.22.

For øvrig vises til de enkelte tallene i budsjettet.

Revisjonsberetning settes inn på to egne side



Til årsmøtet i Sameiet Hageby B2 og B3

Uavhengig revisors beretning

Konklusjon

Vi har revidert Sameiet Hageby B2 og B3s årsregnskap som består av balanse per 31. desember 2021, resultatregnskap for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper.

Etter vår mening

- oppfyller årsregnskapet gjeldende lovkrav, og
- gir årsregnskapet et rettviseende bilde av sameiets finansielle stilling per 31. desember 2021, og av dets resultater for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.

Grunnlag for konklusjonen

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med de internasjonale revisjonsstandardene International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet nedenfor under *Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet*. Vi er uavhengige av sameiet slik det kreves i lov, forskrift og International Code of Ethics for Professional Accountants (inkludert internasjonale uavhengighetsstandarder) utstedt av the International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA-reglene), og vi har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Innhentet revisjonsbevis er etter vår vurdering tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

Øvrig informasjon

Styret (ledelsen) er ansvarlig for øvrig informasjon som er publisert sammen med årsregnskapet. Øvrig informasjon omfatter informasjon i årsrapporten bortsett fra årsregnskapet og den tilhørende revisjonsberetningen. Øvrig informasjon omfatter også budsjettall som er presentert sammen med årsregnskapet. Vår konklusjon om årsregnskapet ovenfor dekker ikke øvrig informasjon.

I forbindelse med revisjonen av årsregnskapet er det vår oppgave å lese øvrig informasjon. Formålet er å vurdere hvorvidt det foreligger vesentlig inkonsistens mellom den øvrige informasjonen og årsregnskapet og den kunnskap vi har opparbeidet oss under revisjonen av årsregnskapet, eller hvorvidt øvrig informasjon ellers fremstår som vesentlig feil. Vi har plikt til å rapportere dersom øvrig informasjon fremstår som vesentlig feil. Vi har ingenting å rapportere i så henseende.

Ledelsens ansvar for årsregnskapet

Ledelsen er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet og for at det gir et rettviseende bilde i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge. Ledelsen er også ansvarlig for slik intern kontroll som den finner nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

Vedlegg 1

PricewaterhouseCoopers AS, Dronning Eufemias gate 71, Postboks 748 Sentrum, NO-0106 Oslo
T: 02316, org. no.: 987 009 713 MVA, www.pwc.no/132
Statsautoriserte revisorer, medlemmer av Den norske Revisorforening og autorisert regnskapsførerselskap

1694.pdf



Uavhengig revisors beretning - Sameiet Hageby B2 og B3

Ved utarbeidelsen av årsregnskapet må ledelsen ta standpunkt til sameiets evne til fortsatt drift og opplyse om forhold av betydning for fortsatt drift. Forutsetningen om fortsatt drift skal legges til grunn for årsregnskapet så lenge det ikke er sannsynlig at virksomheten vil bli avvirket.

Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet

Vårt mål er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som inneholder vår konklusjon. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon som eksisterer. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon blir vurdert som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke økonomiske beslutninger som brukerne foretar basert på årsregnskapet.

For videre beskrivelse av revisors oppgaver og plikter vises det til <https://revisorforeningen.no/revisjonsberetninger>.

Oslo, 22. mars 2022
PricewaterhouseCoopers AS

Berit Alstad
Statsautorisert revisor

(2)



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 ORG.NR. 911 822 237, KUNDENR. 1694

RESULTATREGNSKAP

	Note	Regnskap 2021	Regnskap 2020	Budsjett 2021	Budsjett 2022
DRIFTSINNEKTER:					
Innkrevde felleskostnader	2	1 257 624	1 191 732	1 258 000	1 348 000
Ladepunkt		68 027	0	0	0
Andre inntekter		0	22 269	0	0
SUM DRIFTSINNEKTER		1 325 651	1 214 001	1 258 000	1 348 000
DRIFTSKOSTNADER:					
Personalkostnader	3	-7 755	-7 755	-7 755	-7 755
Styrehonorar	4	-55 000	-55 000	-55 000	-55 000
Avskrivninger	12	-17 325	-17 325	0	0
Revisjonshonorar	5	-5 250	-4 844	-5 000	-5 000
Forretningsførerhonorar		-77 150	-75 013	-76 900	-79 078
Konsulenthonorar	6	-67 930	-12 306	-15 000	-20 000
Drift og vedlikehold	7	-229 805	-249 723	-343 000	-340 000
Forsikringer		-131 874	-127 681	-140 500	-145 000
Kommunale avgifter	8	-20 776	-18 098	-18 098	-21 400
Energi/fyring	9	-330 141	-192 492	-250 000	-250 000
TV-anlegg/bredbånd		-251 944	-230 948	-260 000	-252 000
Andre driftskostnader	10	-162 407	-152 547	-156 000	-171 700
SUM DRIFTSKOSTNADER		-1 357 356	-1 143 732	-1 327 253	-1 346 933
DRIFTSRESULTAT		-31 705	70 269	-69 253	1 067
FINANSINNEKTER/-KOSTNADER:					
Finansinntekter	11	1 931	4 250	0	0
RES. FINANSINNT./-KOSTNADER		1 931	4 250	0	0
ÅRSRESULTAT		-29 774	74 519	-69 253	1 067
Overføringer:					
Til opptjent egenkapital		0	74 519		
Fra opptjent egenkapital		-29 774	0		





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 ORG.NR. 911 822 237, KUNDENR. 1694

BALANSE

	Note	2021	2020
EIENDELER			
ANLEGGSMIDLER			
Andre varige driftsmidler	12	7 219	24 544
SUM ANLEGGSMIDLER		7 219	24 544
OMLØPSMIDLER			
Restanser på felleskostnader		4 522	2 251
Forskuddsbetalte kostnader		25	0
Andre kortsiktige fordringer	13	74 067	12 399
Driftskonto OBOS-banken		308 991	364 965
Sparekonto OBOS-banken		817 594	815 826
SUM OMLØPSMIDLER		1 205 199	1 195 440
SUM EIENDELER		1 212 418	1 219 984
EGENKAPITAL OG GJELD			
EGENKAPITAL			
Opptjent egenkapital		1 097 612	1 127 386
SUM EGENKAPITAL		1 097 612	1 127 386
GJELD			
KORTSIKTIG GJELD			
Forskuddsbetalte felleskostnader		14 972	13 982
Leverandørgjeld		99 414	41 978
Annen kortsiktig gjeld	14	420	36 639
SUM KORTSIKTIG GJELD		114 806	92 598
SUM EGENKAPITAL OG GJELD		1 212 418	1 219 984
Pantstillelse		0	0
Garantiansvar		0	0

Stavanger, 16.03.2022
Styret i Sameiet Hageby B2 Og B3

Ingvild Gausdal

Viviann Grønnevik

Dan Adrian Odden

Suad Softic





Vedlegg 1

BESKVIKT

1694.pdf

Transaksjon 09222115557465160646



Signert IG, VG, DAO, SS

**NOTE: 1****REGNSKAPSPRINSIPPER**

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med regnskapslovens bestemmelser og god regnskapsskikk for små foretak.

INNTEKTER

Inntektene inntektsføres etter opptjeningsprinsippet.

HOVEDREGEL FOR KLASSIFISERING OG VURDERING AV EIENDELER OG GJELD

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter poster som forfaller til betaling innen ett år. Øvrige poster er klassifisert som anleggsmidler/langsiktig gjeld. Omløpsmidler vurderes til anskaffelseskost. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet. Anleggsmidler vurderes til anskaffelseskost, men nedskrives til virkelig verdi dersom verdifallet ikke forventes å være forbigående. Langsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet. Andre varige driftsmidler balanseføres og avskrives lineært over driftsmidlenes økonomiske levetid.

FORDRINGER

Kundefordringer og andre fordringer er oppført i balansen til pålydende etter fradrag for avsetning til forventet tap. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av individuelle vurderinger av de enkelte fordringene.

SKATTETREKSKONTO

Selskapet har egen separat skattetrekkskonto i OBOS-banken. Innskuddet tilhører myndighetene og kan ikke disponeres fritt.

NOTE: 2**INNKREVDE FELLESKOSTNADER**

Felleskostnader	1 006 128
Kabel-tv	251 496
SUM INNKREVDE FELLESKOSTNADER	1 257 624

NOTE: 3**PERSONALKOSTNADER**

Arbeidsgiveravgift	-7 755
SUM PERSONALKOSTNADER	-7 755

Det har verken vært ansatte eller lønnsutbetalinger i selskapet gjennom året. Selskapet er derav ikke pliktig til å ha tjenestepensjonsordning etter lov om obligatorisk tjenestepensjon. Arbeidsgiveravgiften knytter seg til styrehonoraret.

NOTE: 4**STYREHONORAR**

Honorar til styret gjelder for perioden 2020/2021, og er på kr 55 000. I tillegg har styret fått dekket bevertning for kr 715, jf. noten om andre driftskostnader.

NOTE: 5**REVISJONSHONORAR**

Revisjonshonoraret er i sin helhet knyttet til revisjon og beløper seg til kr 5 250.



**NOTE: 6****KONSULENTHONORAR**

OBOS Prosjekt AS	-62 500
Tilleggstjenester, OBOS Eiendomsforvaltning AS	-5 430
SUM KONSULENTHONORAR	-67 930

NOTE: 7**DRIFT OG VEDLIKEHOLD**

Drift/vedlikehold bygninger	-121 502
Drift/vedlikehold VVS	-9 315
Drift/vedlikehold elektro	-22 009
Drift/vedlikehold utvendig anlegg	-13 703
Drift/vedlikehold ventilasjonsanlegg	-4 970
Drift/vedlikehold garasjeanlegg	-22 005
Egenandel forsikring	-32 000
Kostnader dugnader	-4 301
SUM DRIFT OG VEDLIKEHOLD	-229 805

NOTE: 8**KOMMUNALE AVGIFTER**

Eiendomsskatt	-20 776
SUM KOMMUNALE AVGIFTER	-20 776

NOTE: 9**ENERGI/FYRING**

Elektrisk energi	-157 371
Fjernvarme	-172 770
SUM ENERGI / FYRING	-330 141

NOTE: 10**ANDRE DRIFTSKOSTNADER**

Driftsmateriell	-559
Lyspærer og sikringer	-218
Vaktmestertjenester	-144 300
Snørydding	-9 654
Andre fremmede tjenester	-770
Trykksaker	-228
Andre kostnader tillitsvalgte	-715
Andre kontorkostnader	-199
Porto	-910
Bank- og kortgebyr	-2 991
Velferdskostnader	-1 864
SUM ANDRE DRIFTSKOSTNADER	-162 407

NOTE: 11**FINANSINNTEKTER**

Renter av sparekonto i OBOS-banken	1 768
Renter av for sent innbetalte felleskostnader	153
Andre renteinntekter	10





SUM FINANSINTEKTER	1 931
---------------------------	--------------

NOTE: 12

VARIGE DRIFTSMIDLER

El-anlegg		
Tilgang 2017	86 625	
Avskrevet tidligere	-62 081	
Avskrevet i år	-17 325	
		7 219

SUM VARIGE DRIFTSMIDLER	7 219
--------------------------------	--------------

SUM ÅRETS AVSKRIVNINGER	-17 325
--------------------------------	----------------

NOTE: 13

ANDRE KORTSIKTIGE FORDRINGER

El-bil, 2. halvår 2021, fakturert i 2022	44 941
Tilbakebetaling dobbeltbetalt faktura fra Lyse	29 126

SUM ANDRE KORTSIKTIGE FORDRINGER	74 067
---	---------------

NOTE: 14

ANNEN KORTSIKTIG GJELD

Gebyrer	-420
---------	------

SUM ANNEN KORTSIKTIG GJELD	-420
-----------------------------------	-------------





Annen informasjon om sameiet

Vibbo

Du kan finne informasjon om boligselskapet og ditt boforhold ved å logge deg inn på Vibbo.no. Her finner du oversikt over din bolig, felleskostnader og annen nyttig informasjon. I tillegg er det en enkel kanal for å kunne kommunisere med styret.

Retningslinjer for styrearbeid

Styret har vedtatt retningslinjer for styrearbeid som klargjør de krav som stilles til de tillitsvalgte. Retningslinjene omhandler styreansvar knyttet til forvaltning av økonomiske verdier, habilitet, taushetsplikt, honorering og håndtering av utbetalinger.

Forsikring

Sameiets eiendommer er forsikret i TRYG FORSIKRING med polisenummer 6592654. Forsikringen dekker bygningene og fellesareal. Forsikringen dekker også veggfast utstyr, bygningsmessige tilleggsinnretninger og forbedringer i den enkelte bolig. Oppstår det skade i leiligheten, skal seksjonseier sørge for å begrense skadeomfanget mest mulig og prøve å kartlegge årsaken til skaden. Skaden meldes til forsikringsavdelingen i OBOS Eiendomsforvaltning AS på telefon 22868398, eller e-post forsikring@obos.no. Forsikringsavdelingen melder skaden til forsikringsselskapet, bestiller om ønskelig håndverker for reparasjon og sørger for at kostnader knyttet til skaden blir refundert eller betalt av forsikringsselskapet.

Selv om sameiets forsikring brukes, kan seksjonseier belastes hele eller deler av egenandelen dersom forholdet ligger innenfor seksjonseiers ansvar. Den enkelte seksjonseier må selv sørge for å ha hjemforsikring som dekker innbo og løsøre.

Brannsikringsutstyr

Ifølge forskrift om brannforebygging skal alle boliger ha minst én godkjent røykvarsler i hver etasje, samt manuelt slukkeutstyr i form av pulverapparat eller brannslange. Det er sameiets ansvar å anskaffe og montere utstyret, mens det er seksjonseiers ansvar å sørge for tilsyn og kontrollere at utstyret er i orden. Dersom utstyret er defekt, meldes dette til styret.

HMS – Helse, miljø og sikkerhet

Internkontroll innebærer at sameiet er pålagt å vurdere risiko, planlegge, organisere, utføre, vedlikeholde og dokumentere forhold knyttet til helse, miljø og sikkerhet.

Styret ivaretar internkontrollen av blant annet brannvern, felles elektrisk anlegg og lekeplassutstyr. Har sameiet ansatte må det også oppfylle kravene i arbeidsmiljøloven om vern av arbeidstakernes helse og sikkerhet. Ved innkjøp av tjenester og ved dugnad er det spesielle rutiner som sikrer forsvarlig HMS.

Avtale om leveranse av elektrisk kraft

OBOS Eiendomsforvaltning AS har fremforhandlet en kraftavtale med Entelios på vegne av selskapene. Sameiet Hageby B2 og B3 er tilsluttet avtalen med kraftleveranse til våre fellesanlegg.



Energimerking

Ved salg eller utleie av boliger skal det utarbeides en energiattest. På www.energimerking.no kan seksjonseieren utarbeide energiattest for sin bolig.



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3

Selskapsnr. 1694

Vedlikeholdsnøkkel

En tilstandsvurdering med utviklingsplan





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Oppdragsbeskrivelse

2

RAPPORTEN ER BESTILT AV

Sameiet Hageby B2 og B3
Org.nr 911 822 237

POSTADRESSE

LERVIGBRYGGA

201,203,205,2

7,209,211,213,215,217,219,

221,223,225,227,229,231,233 472 87 960

,235,237,239,243,245,247,249 472 87 960
E ingvildgausdal@gmail.com

9,251,253,255,257,259,261,

63,265,267,269,271,273,275

277,279,281,283,285

STYRELEDER

Ingvild Gausdal

Lervigbrygga 263

4014 Stavanger

FORRETNINGSFØRER

OBOS Eiendomsforvaltning AS

Silje Iren Eriksen

Langflåtveien 29

T 22 85 08 98

E silje.iren.eriksen@obos.no

RAPPORTEN ER UTFØRT AV

OBOS Prosjekt AS - Rogaland

SAKSBEHANDLER

Morten Håvarstein

T 22 86 08 89

E morten.havarstein@OBOS.no

Befaring

Det er utført befaring den 12.03.2021. Befaringen var visuell, og bygningsdeler over terreng ble i hovedsak befart fra bakkeplan. Eventuelle unntak er beskrevet direkte inn i den enkelte bygningsdel. Et representativ utvalg av bygningsmassen ble befart og vurdert: Fasader, fellesgarasje, vvs- og elanlegg, samt innvendig befaring i en utvalgt leilighet.

Dan Adrian Odden

Styremedlem

1694 Sameiet Hageby B2 og B3

Ronny Håland

Elektro

Svihtun Elektro AS

Morten Håvarstein

Bygg

OBOS Prosjekt AS

Steinar Håland

VVS

OBOS Prosjekt AS

Kontroll og godkjenning

PROSJEKTNR 200754

KONTROLLERT AV

GODKJENT AV

Steinar Håland

Ove Idsø

Vedlegg 2

21 av 132

Vedlikeholdsnøkkel 28.01.22.pdf

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694






Om rapporten

3

Formålet med rapporten er å gi en generell oversikt over økonomi, miljø og teknisk tilstand. Konstruksjoner, tilstand og aktuelle tiltak for fellesarealer og –anlegg beskrives, og alle forhold som normalt må vurderes før det tas beslutninger om valg av tiltak for gjennomføring omhandles. Rapporten vil danne grunnlag for videre detaljert planlegging og gjennomføring av spesifikke tiltak.

Vurderingene er basert på registreringer og visuelle observasjoner i forbindelse med gjennomførte befaringer, samt på lover og forskrifter, håndverksmessig utførelse og aktuelle bransjestandarder fra bygningene ble oppført. Ut fra en totalvurdering av de forhold som er registrert er det foretatt en prioritering av anbefalte tiltak. I alle kostnadsestimater er det lagt inn antatt kostnad for prosjektledelse (7,5%), entreprenørens rigg og drift av byggeplass (15%), samt 25% merverdiavgift. For tiltak som er planlagt utført de neste årene er det beregnet en prisstigning på 4% pr. år.

TILSTANDSGRAD

- | | |
|--|--|
|  TG 0 Ingen symptomer | — Tilnærmet nytt og uten symptomer på slitasje |
|  TG 1 Svake symptomer | — Bygningsdel/element har kun normal bruksslitasje |
|  TG 2 Middels kraftige symptomer | — Bygningsdel/element har behov for vedlikehold |
|  TG 3 Kraftige symptomer | — Forhold som må påregnes utbedret umiddelbart |
|  TG IU Ikke undersøkt | — Tilstanden er ikke undersøkt |

KONSEKVENSGRAD OG KONSEKVENSER

Bygningsdelenes tilstand blir beskrevet med en konsekvensgrad (KG) med tilhørende konsekvens

KONSEKVENSGRAD

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| KG 0 | Ingen konsekvenser |
| KG 1 | Små og middels konsekvenser |
| KG 2 | Vesentlige konsekvenser |
| KG 3 | Store og alvorlige konsekvenser |

KONSEKVENSER

- Sikkerhet (prioriteres høyest)
- Brudd på lover og forskrifter
- Mulige helseskader
- Belastning på ytre miljø
- Økonomi
- Energiforbruk
- Konsekvens for virksomheten
- Tap av kulturminner
- Utseende, estetikk

PRIORITERING AV TILTAK

Beskrivelse av prioriteringsgrader og femårsplaner

- | | |
|----------------------|---|
| Høy | — Tiltaket anbefales utført |
| Middels | — Tiltaket bør utføres |
| Lav | — Tiltaket kan utsettes |
| Ikke relevant | — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet |



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Konklusjon

4

Bygg:

Byggene er oppført 2013 i konstruksjoner typiske for byggetiden. Det er tidligere utført noe vedlikeholdsarbeid ytterligere spesifisert/utdypet under "Tidligere utført vedlikehold" og under den enkelte bygningsdel. Der det i Vedlikeholdsnøkkelen er henvisning til levetider/brukstid er tallene hentet fra relevante fagblader, SINTEF Byggforskserie og erfaringstall hos OBOS.

Bygningsmassen fremsto på befaringene i god stand alder tatt i betraktning, og bærer preg av jevnlig tilsyn og vedlikehold. Det vil være behov for moderate påkostninger de kommende år. Det anbefales oppgraderinger, samt løpende og periodiske vedlikeholdsoppgaver. Rapporten bygger på en teknisk vurdering der økonomien i boligselskapet ikke er hensyntatt i større grad. Vedlikeholdsnøkkelen er utviklet som et styringsverktøy der aktuelle tiltak prioriteres de neste 5 år. Større tiltak som må forventes utført i neste 5-10-års periode anbefales i 2026 slik at kostnaden synliggjøres på et tidlig tidspunkt.

Ved gjennomføring av større tiltak vil det være behov for ytterligere undersøkelser som ikke kan avdekkes visuelt (undersøkelsesnivå 1), eksempelvis utett klimaskall, drenering og kameraundersøkelser av avløpsrør/o.l. Undersøkelsene utføres for å sikre korrekt informasjon om tilstanden slik at utbedringene utføres med egnet produkt og metode, målt opp mot kost/nytte. I tillegg til å anbefale ytterligere undersøkelser grovestimeres selve gjennomføringen av tiltaket, basert på alder og tilgjengelig informasjon.

BYGG - Større tiltak som anbefales i kommende 5-års periode:

- Gjennomføre fasadeprosjekt i form av utskifting av rått/defekt kledning og fasadevask/maling.

VVS.

- Merking av utvendige stoppekraner
- Rengjøring av alle ventilasjonskanaler inkludert mekaniske avtrekksvifter
- Kamerakontroll av avløp og dreneringer

Elektro:

Boligselskapet virker å ha god kontroll og er bevisste på vedlikehold av det elektrotekniske anlegget. Styre rapporterer om et driftssikkert anlegg med få eller ingen driftsproblemer. Det vil likevel anbefales tiltak for oppgraderinger og energiøkonomiske anbefalinger i nær fremtid, da enkelte bygningsdeler har passert eller nærmer seg anbefalt levetid, samt etter vår vurdering er brannsikkerheten for lav for denne type boligmasse. Av anbefalte tiltak nevnes:

- kontrollmåling av jordingsanlegg
- termografering av sikringsskap i carport
- oppgradering av kursopplegg for lys
- oppgradering av resten av belysningsanlegg ved fellesområder / ved boenheter
- oppgradering av personsikkerheten ved å installere adresserbart (automatisk) brannvarslingsanlegg i felles anlegget

I all hovedsak er det elektriske anlegget i meget god stand. Anlegget er 12 år gammelt, og skal ikke ha nådd halve levetiden. Likevel har enkelte deler av anlegget betydelig aldersslitasje, særlig gjelder det belysningsutstyr. Det anbefales å nullstille belysningen i oppgangene.

Boligselskapet har sørvisavtale på brannalarmanlegget, men det ble likevel funnet et avvik på dette. Nøddlysanlegget er ikke omfattet av sørvisavtale, og her er det trolig feil som bør utbedres.

Vedlegg 2

23 av 132

Vedlikeholdsnøkkel 28.01.22.pdf

Det virker ikke som boligselskapet selv har rutiner for internkontroll av det elektriske anlegget. Eier av elektrisk



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

anlegg plikter å påse at anlegget er sikkert. For å sikre dette anbefaler vi at det gjennomføres periodisk kontroll av det elektriske anlegget i fellesområdene. (Denne rapporten baserer seg ikke på en slik kontroll). Kontrollen utføres av en elektroentreprenør (elektrikerfirma) i henhold til normen NEK 405:2015 Elkontroll i bolig og næringsbygg. Anbefalt intervall er hvert femte år. Det bør vurderes termografering av fordelinger ved disse kontrollene. Videre bør beboere få tilbud om kontroll av sine leiligheter. Denne kontrollen er utgiftsført under hovedfordeling og jordingsanlegg, men omfatter hele det elektriske anlegget i fellesområdene.

5

Vi anbefaler at boligselskapet utarbeider sjekklister for jevnlig ettersyn av det elektriske anlegget. Dette skal være en del av internkontrollen i boligselskapet. Slik løpende internkontroll kan utføres av for eksempel vaktmester. Dersom rutinene for internkontroll er gode blir kostnadene med periodisk kontroll mindre. Dersom ikke boligselskapet selv ønsker å utarbeide sjekklister for internkontroll av elektrisk anlegg kan OBOS Prosjekt AS bistå med dette.

Boligselskapet bør få utført en slik kontroll av det elektriske anlegget. Dette inkluderer:

- kontrollmåling av jordingsanlegg
- termografering av hovedfordelinger

Ut over dette er følgende tiltak anbefalt:

- nullstilling av belysning i garasje og boliger
- kontroll av nødlysanlegg



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Tilstandsprofil

6

Tilstand defineres som et objekts eller en bygningsdels status vedrørende beskaffenhet og forfatning på befaringstidspunktet.

En tilstandssvekkelse for konstruksjonen tilsier at det er symptom på eller at det allerede er oppstått en svekkelse eller en skade. Alder er også et symptom.



TG 3

For bygningsmassen er det registrert 4 stk. tilstand for bygningsdeler med TG 3. Dette er forhold som må påregnes utbedret umiddelbart.



TG 2

For bygningsmassen er det registrert 16 stk. tilstand for bygningsdeler med TG 2. Dette er forhold der det er behov for vedlikehold.



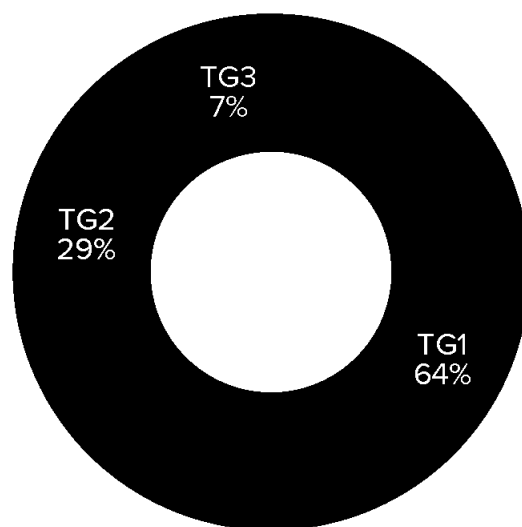
TG 1

For bygningsmassen er det registrert 36 stk. tilstand for bygningsdeler med TG 1. Dette er forhold der det kun er registrert normal bruksslitasje.



TG 0

For bygningsmassen er det ikke registrert noen tilstander for bygningsdeler med TG 0.





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Årlig tiltaksplan 2021

7

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	TILSTANDSGRAD	KOSTNAD
24	2.1.4A	Ta i bruk HMS-modulen	Styret		
26	2.1.6A	Informere - lagring i rømningsveier	Styret		kr 1500
25	2.1.5A	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret		kr 1500
28	2.3.1A	Radonmåling	Styret		kr 23 000
30	2.3.3A	Rengjøring - overvannssluk - knasteplast overgangslist	Vaktmester		kr 23 000
32	2.4.1A	Luft rundt trevirke	Eier/beboer		
33	2.5.1A	Stikkprøve kontroll	Entreprenør		kr 77 000
34	2.5.2A	Regelmessig vedlikehold av vinduer/balkongdører	Eier/beboer		
36	2.5.3A	Ingen tiltak anbefales for ytterdører	Eier/beboer		
37	2.6.1A	Mindre utbedringer og nærmere undersøkelse	Entreprenør		kr 38 000
42	2.8.3A	Periodisk rengjøring/utbedring	Vaktmester		kr 3 800
41	2.8.2A	Tilsyn og vedlikehold - hovedtak	Entreprenør		kr 7 700
46	2.11.1A	Gjennomføre risikovurdering legionellasmitte	OBOS Prosjekt AS - Rogaland		kr 5 400
53	2.11.8A	Funksjonstesting av hovedstoppekraner	Vaktmester		kr 800
55	2.11.10A	Merking og funksjonstesting av utvendige stoppekraner	Vaktmester		kr 1 400
67	2.14.4A	Periodisk tilsyn/vedlikehold – ventilasjonsaggregat	Entreprenør		kr 1 100
68	2.15.1A	Jording ingen tiltak anbefales	Entreprenør		kr 0
74	2.17.3A	Oppgradering - nødlyststyr	Entreprenør		kr 3 100
79	2.20.3A	Ingen foreslåtte tiltak for lekeplasser	Vaktmester		kr 7 700
80	2.21.1A	Fjerne busker inntil bygningskroppene	Vaktmester		kr 12 000

Totalt for 2021 kr 207 000

Vedlegg 2

26 av 132

Vedlikeholdsnøkkel 28.01.22.pdf



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Årlig tiltaksplan 2022

8

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	TILSTANDSGRAD	KOSTNAD	
20	2.1.1A	Oppgradering – område skilt og kontrastfarger i trapperom	Entreprenør		kr	110 000
22	2.1.2A	Ingen tiltak anbefales	Entreprenør		kr	4 000
25	2.1.5A	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret		kr	1 600
26	2.1.6A	Informere - lagring i rømningsveier	Styret		kr	1 600
27	2.2.1A	Tilrettelegging for vedlikehold av overflater	OBOS Prosjekt AS - Rogaland		kr	320 000
30	2.3.3A	Rengjøring - overvannssluk - knasteplast overgangslister	Vaktmester		kr	24 000
32	2.4.1A	Luft rundt trevirke	Eier/beboer			
34	2.5.2A	Regelmessig vedlikehold av vinduer/balkongdører	Eier/beboer			
36	2.5.3A	Ingen tiltak anbefales for ytterdører	Eier/beboer			
36	2.5.3A	Ingen tiltak anbefales for ytterdører	Eier/beboer			
42	2.8.3A	Periodisk rengjøring/utbedring	Vaktmester		kr	4 000
44	2.10.1A	Overflatebehandling av trapper og oppgradering	Entreprenør		kr	80 000
48	2.11.3A	Etablere rutine med vedlikeholdspyling av kummer som ligger på sameiets tomt	Entreprenør		kr	8 000
53	2.11.8A	Funksjonstesting av hovedstoppekraner	Vaktmester		kr	800
55	2.11.10A	Merking og funksjonstesting av utvendige stoppekraner	Vaktmester		kr	1 400
59	2.12.1A	Undersøke varmeanlegg PH/oksygen nivå	OBOS Prosjekt AS - Rogaland		kr	19 000
67	2.14.4A	Periodisk tilsyn/vedlikehold – ventilasjonsaggregat	Entreprenør		kr	1 200
73	2.17.2A	Oppgradering av belysning - til led	Entreprenør		kr	1 900
79	2.20.3A	Ingen foreslåtte tiltak for lekeplasser	Vaktmester		kr	8 000
Totalt for 2022					kr	585 500



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Årlig tiltaksplan 2023

9

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	TILSTANDSGRAD	KOSTNAD	
25	2.1.5A	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret		kr	1 700
26	2.1.6A	Informere - lagring i rømningsveier	Styret		kr	1 700
30	2.3.3A	Rengjøring - overvannssluk - knasteplast overgangslist	Vaktmester		kr	25 000
32	2.4.1A	Luft rundt trevirke	Eier/beboer			
34	2.5.2A	Regelmessig vedlikehold av vinduer/balkongdører	Eier/beboer			
36	2.5.3A	Ingen tiltak anbefales for ytterdører	Eier/beboer			
42	2.8.3A	Periodisk rengjøring/utbedring	Vaktmester		kr	4 100
41	2.8.2A	Tilsyn og vedlikehold - hovedtak	Entreprenør		kr	8 300
53	2.11.8A	Funksjonstesting av hovedstoppekraner	Vaktmester		kr	800
55	2.11.10A	Merking og funksjonstesting av utvendige stoppekraner	Vaktmester		kr	1 500
64	2.14.1A	Rengjøring av deler av kanalnett - ventilasjon	Entreprenør		kr	1 800
67	2.14.4A	Periodisk tilsyn/vedlikehold – ventilasjonsaggregat	Entreprenør		kr	1 200
79	2.20.3A	Ingen foreslåtte tiltak for lekeplasser	Vaktmester		kr	8 300
Totalt for 2023					kr	54 400



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Årlig tiltaksplan 2024

10

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	TILSTANDSGRAD	KOSTNAD	
25	2.1.5A	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret	☹️	kr	1 700
26	2.1.6A	Informere - lagring i rømningsveier	Styret	☹️	kr	1 700
30	2.3.3A	Rengjøring - overvannssluk - knasteplast overgangslist	Vaktmester	☹️	kr	26 000
32	2.4.1A	Luft rundt trevirke	Eier/beboer	☹️		
34	2.5.2A	Regelmessig vedlikehold av vinduer/balkongdører	Eier/beboer	☹️		
36	2.5.3A	Ingen tiltak anbefales for ytterdører	Eier/beboer	😊		
42	2.8.3A	Periodisk rengjøring/utbedring	Vaktmester	☹️	kr	4 300
48	2.11.3A	Etablere rutine med vedlikeholdspyling av kummer som ligger på sameiets tomt	Entreprenør	😊	kr	8 600
53	2.11.8A	Funksjonstesting av hovedstoppekraner	Vaktmester	😊	kr	900
55	2.11.10A	Merking og funksjonstesting av utvendige stoppekraner	Vaktmester	☹️	kr	1 600
67	2.14.4A	Periodisk tilsyn/vedlikehold – ventilasjonsaggregat	Entreprenør	😊	kr	1 300
69	2.16.1A	Termografering - hovedfordeling	Entreprenør	😊	kr	10 000
71	2.16.2A	Ingen tiltak anbefales utover IK-sytemet	Entreprenør	😊	kr	6 900
75	2.18.1A	Kontroll av brannalarmanlegg	Entreprenør	😊	kr	2 600
79	2.20.3A	Ingen foreslåtte tiltak for lekeplasser	Vaktmester	☹️	kr	8 600
Totalt for 2024					kr	74 200



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Årlig tiltaksplan 2025

11

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	TILSTANDSGRAD	KOSTNAD	
25	2.1.5A	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret		kr	1 800
26	2.1.6A	Informere - lagring i rømningsveier	Styret		kr	1 800
27	2.2.1A	Tilrettelegging for vedlikehold av overflater	OBOS Prosjekt AS - Rogaland		kr	360 000
30	2.3.3A	Rengjøring - overvannssluk - knasteplast overgangslist	Vaktmester		kr	27 000
32	2.4.1A	Luft rundt trevirke	Eier/beboer			
34	2.5.2A	Regelmessig vedlikehold av vinduer/balkongdører	Eier/beboer			
42	2.8.3A	Periodisk rengjøring/utbedring	Vaktmester		kr	4 500
41	2.8.2A	Tilsyn og vedlikehold - hovedtak	Entreprenør		kr	9 000
53	2.11.8A	Funksjonstesting av hovedstoppekraner	Vaktmester		kr	900
55	2.11.10A	Merking og funksjonstesting av utvendige stoppekraner	Vaktmester		kr	1 600
67	2.14.4A	Periodisk tilsyn/vedlikehold – ventilasjonsaggregat	Entreprenør		kr	1 300
79	2.20.3A	Ingen foreslåtte tiltak for lekeplasser	Vaktmester		kr	9 000
Totalt for 2025					kr	416 900



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Årlig tiltaksplan 2026

12


SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	TILSTANDSGRAD	KOSTNAD	
48	2.11.3A	Etablere rutine med vedlikeholdspyling av kummer som ligger på sameiets tomt	Entreprenør		kr	9 300
72	2.17.1A	Oppgradering av belysning - fellesarealer	Entreprenør		kr	2 800
Totalt for 2026					kr	12 100



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Årlig tiltaksplan 2028

13

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	TILSTANDSGRAD	KOSTNAD
27	2.2.1A	Tilrettelegging for vedlikehold av overflater	OBOS Prosjekt AS - Rogaland		kr 400 000
Totalt for 2028					kr 400 000



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Samlet tiltaksplan 2021-2028

14

Tiltak 2021	Løpende vedlikehold	kr	50 000
Tiltak 2021	Periodisk vedlikehold	kr	9 200
Tiltak 2021	Utskifting	kr	3 100
Tiltak 2021	Undersøkes nærmere	kr	140 000
Totalt for 2021			kr 202 300

Tiltak 2022	Løpende vedlikehold	kr	370 000
Tiltak 2022	Periodisk vedlikehold	kr	1 600
Tiltak 2022	Utskifting	kr	1 900
Tiltak 2022	Oppgradering	kr	200 000
Tiltak 2022	Undersøkes nærmere	kr	21 000
Totalt for 2022			kr 594 500

Tiltak 2023	Løpende vedlikehold	kr	42 000
Tiltak 2023	Periodisk vedlikehold	kr	10 000
Tiltak 2023	Undersøkes nærmere	kr	1 700
Totalt for 2023			kr 53 700

Tiltak 2024	Løpende vedlikehold	kr	51 000
Tiltak 2024	Periodisk vedlikehold	kr	22 000
Tiltak 2024	Undersøkes nærmere	kr	1 700
Totalt for 2024			kr 74 700

Tiltak 2025	Løpende vedlikehold	kr	400 000
Tiltak 2025	Periodisk vedlikehold	kr	11 000
Tiltak 2025	Undersøkes nærmere	kr	1 800
Totalt for 2025			kr 412 800

Vedlegg 2

33 av 132

Vedlikeholdsnøkkel 28.01.22.pdf



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Tiltak 2026	Løpende vedlikehold	kr	9 300	15
Tiltak 2026	Utsifting	kr	2 800	
		Totalt for 2026	kr	12 100
<hr/>				
Tiltak 2028	Løpende vedlikehold	kr	400 000	
		Totalt for 2028	kr	400 000
		Totalt for 2021-2028	kr	1 750 100



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Innhold

16

Oppdragsbeskrivelse	2
Om rapporten	3
Konklusjon	4
Tilstandsprofil	6
Årlige tiltaksplaner 2021 - 2028	7
Samlet tiltaksplan 2021-2028	14
1 Om boligselskapet	17
2 Tilstandsvurdering Bygningstype	20
3 Standardvedlegg	
3.1 Definisjoner og kostnadsoverslag	81
3.2 Generelt om vedlikehold	82
3.3 Analysenivå 1	83
3.4 Informasjon om internkontrollforskriften	84
3.5 Informasjon om el-sikkerhet	86
3.6 VVS faguttrykk	89
3.7 Ventilasjonsforhold i boliger	90
3.8 Fakta om radon	93
3.9 Informasjon om avfallshåndtering	94
3.10 Vedlikehold av vinduer	96
3.11 Universell utforming	97
3.12 Planlegging og utbedring av utemiljø	99
3.13 Informasjon om tagging	101
3.14 Informasjon om lekeplasser	102
3.15 Energi og energiøkonomisering	103
3.16 Avløpsrør i plast	104
3.17 Aldring av avløpsrør	106



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

1 Om boligselskapet

17

Adresse

LERVIGBRYGGA 201,203,205,2
7,209,211,213,215,217,219,
221,223,225,227,229,231,23
,235,237,239,243,245,247,2
9,251,253,255,257,259,261,
63,265,267,269,271,273,275
277,279,281,283,285

ANTALL BOENHETER **42**

ANTALL BYGNINGER **42**

ANTALL ETASJER **3**

Sameiet Hageby B2 og B3 med organisasjonsnummer 911 822 237 består av 42 rekkehus fordelt over 6 bygningsvolumer og underjordisk garasjeanlegg. Innflytting var i 2013. Besøksadresse er Lervigbrygga 201 - 285, og har Gårds-/Bruksnummer - 54/1099 i Stavanger kommune. Tomten har et areal pålydende 4 615 m². Området er populært, og tilhører bydelen "Lervig". Det er sentral beliggenhet med gangavstand til byens fasiliteter og servicetilbud. Området består primært av nyere bebyggelse i form av rekkehus, blokk, og næring. Tur- og rekreasjonsområder langs sjø, Breivik- og Lervigpark. Kollektivtransport i form av buss. Tomten er relativt flat og fullt opparbeidet med asfaltert fortau/stikk/interveier, plen, trær, bed, beplantning, trapper, lekeplasser, hageparseller, m.m. Parkering i fellesgarasje og øvrig parkering i gate etter gjeldende regler for området. Sameiet har ikke en orienterende nettside.

Tidligere utført vedlikehold

Sameiet har de senere år utført oppgraderinger/vedlikeholdsarbeid på bygningsmassen/tomten. Årstallene er å anse som omtrentlige og baserer seg på opplysninger gitt under befaring. Kun arbeid av større omfang nevnes: 2019: Overflatebehandling av fasader



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

Oversiktskart

18



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

BYGNINGSTYPE

19

Rekkehus

Bygningstype

Rekkehusene er oppført i kjente konstruksjoner typiske for byggetiden.

Byggene er oppført med plate på mark. Grunnmur av betong. Over grunnmur er det yttervegger av tre utført i lett bindingsverk kledd med en kombinasjon av liggende og stående dobbelfalset kledning. Takkonstruksjon av tre, type pult tak, isolert med luftesjikt. Taktekking i form av takbelegg. Det er synlige takrenner, nedløp og beslag lakkert stål. Vinduer og dører av tre. Boligene har tette balkonger med papptekking, trelemmer, og underkledning av sementbaserte plater. Det er glasstak/overbygg over inngangsparti.

Sportsboder er omsøkt og bygget samtidig med boligene. Bodene er oppført med uisolert plate på mark. Trevegger med åpent bindingsverk og vindspærre i gips. Utvendig er bodene kledd med liggende og stående trekledning i malt utførelse. Flatt tak, med taktekking i form av takbelegg. Bodene er adgangsbegrenset med sylinder.



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2 Tilstandsvurdering Bygningstype

20

2.1 Administrative tiltak

2.1.1 Universell utforming

Uteområde, Syns- og orienteringshemmede

Her vurderes brukervennligheten på uteområdene med hensyn til syns- og orienteringshemmede. Aktuelle problemstillinger er: Mangelfull merking med bolignummer, områdeskilt, utvendige lysforhold, kontraster på inngangspartier, og nivåforskjeller/trapper.

2.1.1A Generelt god stand



TG 1 Svake symptomer

KG 1

Små og middels konsekvenser

Brukervennligheten på uteområdene, med hensyn til syns- og orienteringshemmede, er vurdert god.

Inngangspartiene fremstår i kontrast til fasaden forøvrig og er enkle å se. Det er lett synlige skilt som viser hus nr. Videre er lysforholdene ved inngangspartiene og ved internveiene gode.

ANBEFALT TILTAK

Oppgradering – områdeskilt og kontrastfarger i trapperom

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2022	1 Stk.	kr 110 000

Oppgradering utføres av entreprenør

Lav — Tiltaket kan utsettes

Synstap begrenser muligheten til å kunne orientere seg og det kan være vanskelig å oppfatte hindringer i omgivelsene. Dette gjelder særlig trapper og nivåforskjeller. Gulv bør derfor være mørkere enn vegg, og vegg mørkere enn tak. Dette forenkler oppfattelsen av rommets struktur. Det ble ikke tatt stikkprøve rundt lysforholdene i trapperom. Minimums verdier er for øvrig 250 lux ved trappens start/slutt og 200 lux i trappeløpet

Videre anbefales det oppgraderinger i form av etablering av områdeskilt ved innkjørsel som gjør det lettere å navigere på området.

Det avsettes rundsum til tiltakene.



Inngangspartiene fremstår i kontrast til fasaden

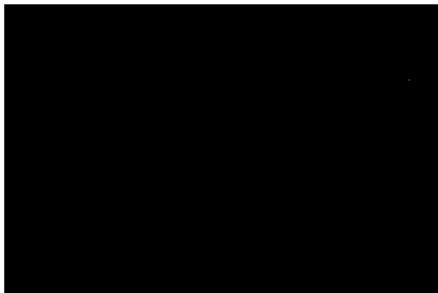


Synlige skilt som viser hus nr.

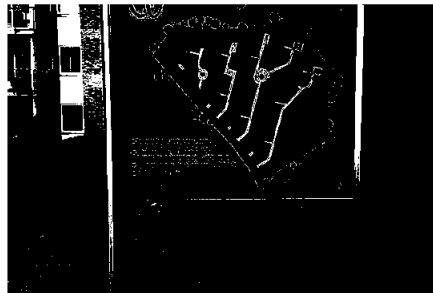


SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

21



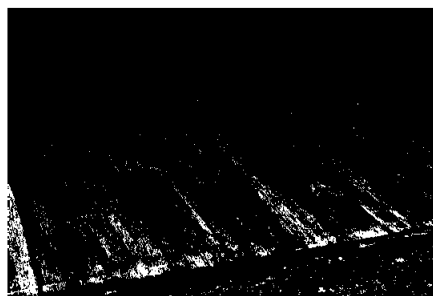
Lys forhold med internverier og inngang



Eksempel på områdeskilt



Manglende kontrastfarger på trinn og vegg



Glatt underlag til inngangspartier

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.1 Administrative tiltak
2.1.2 Universell utforming
 Uteområde, Bevegelsehemmede

22

Her vurderes brukervennligheten på uteområdet med hensyn til bevegelsehemmede. Uteområdet er relativt flatt med asfalterte internveier. Det er avfallssystem ved innkjørsel til parkeringskjeller. Inngangsdører har en forhøyet terskel. Ingen kjente påkostninger.

2.1.2A Generelt god stand

TG 1 Svake symptomer

KG 1 Små og middels konsekvenser

Uteområdet er godt tilrettelagt for personer med nedsatt bevegelsesevne. Internveiene/fortau har kun mindre stigninger, altså under en stigning på 1:20. Videre har veiene fast dekke slik at hjul og sko ikke synker ned. Lekeplass og sittebenker o.l, er tilgjengelig med rullestol.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2022	1 Stk.	kr 4 000

Oppgradering utføres av entreprenør
Lav — Tiltaket kan utsettes

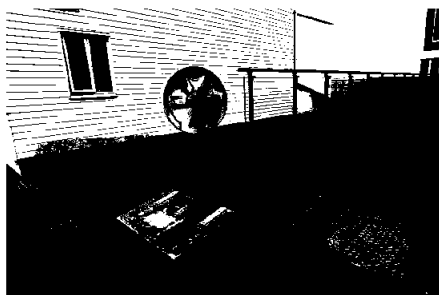
Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt. Ved fremtidige arbeider på uteområdene anbefales det at eksisterende løsninger videreføres samtidig som man aktivt søker de forbedringer som er mulige. Eksempelvis kan det etableres trappefri adkomst med rampe ved inngangspartiene.



Terskel ved inngangsparti



Avfallscontainerer



Innkjørsel p kjeller



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.1 Administrative tiltak

2.1.3 Universell utforming

Uteområde, Postkasser m.m.

Her vurderes plasseringen av ringetablåer, døråpnere og plassering av postkasser på uteområdet med hensyn til bevegelseshemmede og barn. Postkassene er montert på fellesstativ i to høyder.

23

2.1.3A Varierende stand



TG 1 Svak symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Minst halvparten av postkassene bør være montert slik at betjeningshøyden er maks 110 cm over terreng. Postkassene er tilfredsstillende montert, dog er rundt halvparten av postkassene plassert høyt og det anbefales internt skifte ved behov.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt. Tilpasning gjøres ved behov.



Postkasse rad 2, 135cm over bakkenivå



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.1 Administrative tiltak

2.1.4 Internkontroll - generelt

Boligselskapet, Internkontroll & HMS-modul

Her kommenteres tiltak som er en naturlig del av den lovpålagte internkontrollen i boligselskapet, jf. internkontrollforskriften. Det legges vekt på "sikkerhet i bruk" og rutiner som gjør det enklere å holde oversikt og ta vare på bygningsmassen.

24

2.1.4A Mangelfull rutine



TG 3 Kraftige symptomer

KG 3

Store og alvorlige konsekvenser

Et boligselskap har plikt til å gjennomføre internkontroll og dette er hjemlet i internkontrollforskriften. Det finnes ulike systemer som hjelper styret å ivareta denne plikten. Det er opplyst at styret i dag ikke har kommet skikkelig i gang med internkontrollarbeidet og TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Ta i bruk HMS-modulen

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	

Undersøkes nærmere utføres av styret
Høy — Tiltaket anbefales utført

OBOS har utviklet et egnet verktøy for gjennomføring av internkontroll. I 2018 ble det lansert en ny HMS-modul i Styrerommet. Det anbefales at styret konfigurerer og tar denne i bruk til gjennomføring av internkontroll. Typiske oppgaver er vernerunder, kontroll av brannslukningsutstyr, visuell kontroll og oppfølging av elektrisk anlegg, m.m.

HMS



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.1 Administrative tiltak

2.1.5 Internkontroll - generelt

Boligselskapet, Infobrev VVS

Her kommenteres typiske tiltak som er en naturlig del av den lovpålagte internkontrollen i boligselskapet, jf. internkontrollforskriften. Det legges vekt på "sikkerhet i bruk" og VVS. Punktene kan ikke anses som et komplett internkontrollsystem. Elektro beskrives særskilt under aktuelle bygningsdeler. Ytterligere beskrivelser om internkontroll i vedlegg "Internkontrollforskriften".

25

2.1.5A Mangelfull rutine



TG 3 Kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Boligselskapet har opplyst at det ikke foreligger fast rutine på utsendelse av Infobrev om rett bruk av boligene. Erfaringsmessig vil mange andelseiere ha behov for informasjon vedrørende bruk av boliger og tekniske installasjoner. Eksempelvis bør styret opplyse om at ettermonteringer på ventilasjonskanaler som mekaniske vifter ikke er tillatt, og ventiler må holdes åpne for å sikre et tilfredsstillende luftskifte. Den enkelte eier har ansvar for å rengjøre sluk på bad. Beboere må også bli informert om at rømningsveier i gangarealer må holdes frie. Brannører i fellesarealer må også holdes lukket. Styret må opplyse om at ombygginger som er søknadspliktige og/eller medfører inngrep i bærende konstruksjoner, må søkes til styret, Plan- og bygningsetaten, og det må ev. engasjeres en statiker.

ANBEFALT TILTAK

Opprette rutine - Infobrev – VVS

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	kr 1 500
2022	—	kr 1 600
2023	—	kr 1 700
2024	—	kr 1 700
2025	—	kr 1 800

Periodisk vedlikehold utføres av styret

Høy — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at boligselskapet oppretter rutine med å sende ut infoskriv til eierne. Infobrevet bør inneholde opplysninger om: Viktigheten av rengjøring av sluk, risikovurdering av legionellasmitte, rett bruk av ventilasjon, funksjonstesting av innvendig stoppekran i boligen, egenkontroll av røykvarslere/brannslukningsapparater og ettermonteringer på ventilasjonsanlegget.

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.1 Administrative tiltak

2.1.6 Internkontroll - generelt

Boligselskapet, Lagring i fellesområder

Her kommenteres typiske tiltak som er en naturlig del av den lovpålagte internkontrollen i boligselskapet, jf. internkontrollforskriften.

26

2.1.6A Uønsket lagring



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Det er plassert gjenstander i rømningsveier. Punktet omfatter alle trappeløp, korridorer og rømningsveier. Lagring av brennbart materiale i rømningsvei skal ikke forekomme og det anbefales nulltoleranse for slik lagring. "Den som har rett til å bruke et byggverk skal unngå unødig risiko for brann, og sørge for at rømningsveiene opprettholder sin funksjon, herunder at fremkommeligheten ikke reduseres", (Forskrift om brannforebygging §11). Gjenstander, som f.eks. barnevogn, som er lagret i rømningsvei vil i tillegg til være et hinder kunne avgir høy brannenergi og skape stor røykspredning som vil utgjøre en fare for liv og helse. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

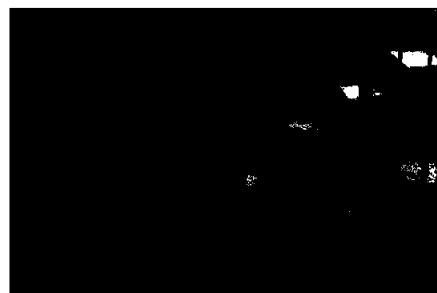
Informere - lagring i rømningsveier

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	kr 1 500
2022	—	kr 1 600
2023	—	kr 1 700
2024	—	kr 1 700
2025	—	kr 1 800

Undersøkes nærmere utføres av styret

Høy — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at boligselskapet jevnlig informerer eierne om forskriftskrav og om nulltoleranse på lagring av gjenstander i rømningsveier. Det bør jevnlig utføres tilsyn/kontroller, og hensatte gjenstander bør fjernes ved behov. Estimert tiltak gjelder utarbeidelse og distribusjon av infoskriv til eierne samt jevnlig inspeksjon/kontroll.



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.2 Bygning, generelt

27

2.2.1 Bygning generelt

Bygninger, Fasader

Her beskrives og vurderes bygningsmassen på et overordnet nivå.

2.2.1A Generelt vedlikeholdsbehov av fasader



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Fasadene, ytterdørene, vinduene og balkongdørene er ca. 8 år gamle, og fremstår velholdt. Det er viktig at maler intervaller etterleves, og systematisk fasadevask utføres. Det kan være nødvendig med årlig vask, men hvert tredje år er et anbefalt minimum.

ANBEFALT TILTAK

Tilrettelegging for vedlikehold av overflater

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2022	—	kr 320 000
2025	—	kr 360 000
2028	—	kr 400 000

Løpende vedlikehold utføres av OBOS Prosjekt

AS - Rogaland

Middels — Tiltaket bør utføres

Gjenstander og buskvekster inntil fasade bør fjernes. Det er stedvis antydninger til alge/sopp vekst, og det anbefales fasadevask. Fasadevask er en viktig del av renholdet for å kunne på best mulig måte ivareta bygget og fasadens materiale. Forurensing, veistøv, pollen og smuss legger seg som et belegg på byggets kledning og kan over tid være skadelig for fasaden.



Vekst av alger/sopp på kledning



Manglende tilkomst for vedlikehold

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.3 Grunn og fundamenter

28

2.3.1 Byggegrøp

Rundt bygninger

Radon er en naturlig radioaktiv edelgass uten farge, lukt eller smak. Radon dannes fra radioaktiv nedbrytning av radium (Ra-226), et grunnstoff som forekommer i små mengder i de fleste bergarter og jord. Radongass i inneluften øker risikoen for lungekreft. Risikøkningen bestemmes av hvor lang tid man utsettes for radon og av hvor høyt radonnivået er. Krav til radonnivået i boliger er omtalt i flere forskrifter. Strålevernforskriften stiller krav til radonnivået i utleieboliger. Kravene gjelder fra 1. januar 2014. Årsmiddelverdien skal være under 200 Bq/m³ (becquerel per kubikkmeter) i oppholdsrom. Dette nivået kalles grenseverdi i strålevernforskriften. I tillegg skal tiltak for å redusere radonnivået alltid gjennomføres dersom nivået overstiger 100 Bq/m³. Dette nivået kalles tiltaksgrense i strålevernforskriften. §13-5 i teknisk forskrift omtaler radon med samme grensenivåer.

2.3.1A Ukjent forekomst av radon



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Sameiet har ikke gjennomført organisert radonmåling av boligene i boligselskapet. Jf. aktsomhetskart for radon lastet ned fra www.NGU.no er aktsomhetsgraden i området "moderat til lav". Høy konsentrasjon av radon i boliger kan utgjøre en stor helsemessig risiko. KG er satt av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Radonmåling

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	kr 23 000

Undersøkes nærmere utføres av styret

Middels — Tiltaket bør utføres

Det anbefales måling av radon i bygningsmassen, med f.eks langtidsmåling med sporfiler. Måling bør gjøres i vinterhalvåret. Statens strålevern anbefaler at alle leiligheter som har kontakt med bakken måles. Estimert beløp reflekterer ikke måling av alle leiligheter, kun kartlegging/måling med sporfilmålere i et utvalg av leilighetene.



Radonmåler med sporfilm

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.3 Grunn og fundamenter

2.3.2 Fundamentering

Under bygninger, Tykk morene

Her vurderes byggegrunn og fundamenteringen for bygningsmassen. Konsentrert småhusbebyggelse/Boligblokker med fundament av betong. Byggegrunn antas å være komprimert kult/sprengstein eller fjell. Jf. løsmassekart skrevet ut fra www.NGU.no er det i området fyllmasse. Det er ikke foretatt grunnundersøkelse.

29

2.3.2A Tilsynelatende god stand



TG 1 Svake symptomer

KG 1

Små og middels konsekvenser

Det er ikke registrert tegn til nedsatt/sviktende funksjon som setninger, skjevheter, skråriss eller andre symptomer av større art. Fundamenteringen synes å være tilfredsstillende og opprettholder tiltenkt funksjon.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Løsmassekart

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.3 Grunn og fundamenter

2.3.3 Drenering

Rundt bygninger, Drenerende masser

30

Her vurderes drenering, og fuksikring av yttervegger under terreng. Hensikten med disse er å hindre fuktighet i å trenge inn i underetasjer/kjellere. Kjellerveggene er fuksikret med isolasjon/knasteplast. Det er lagt perforerte plastledninger på utsiden av vegglivet. Overvannet går til separat hovedledning for overvann via "fordrøyningsbasseng". Det er benyttet pumpe/pumpekum beskrevet i eget punkt. Ingen kjente påkostninger.

2.3.3A Mindre fuktinnsig



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Befarte kjellere fremsto som relativt tørre, kun med mindre symptomer på fuktinnsig og fuktoppptrekk. Det er ikke meldt om større vanninnsig eller symptomer på funktinntrengning. Det ble registrert noe saltutslag på gulv, samt stedvise avflassing av puss/maling på yttervegger og delevegger. Boligselskapets representant har opplyst at det ikke er kjent om overvann håndteres lokalt eller om overvann ledes til kommunalt røranlegg. Videre er det opplyst at det ikke er foretatt kontroll av utvendige kummer de siste 5 år. TG settes med bakgrunn i behov for kartlegging/kontroll.

ANBEFALT TILTAK

Rengjøring - overvannssluk - knasteplast overgangslist

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 23 000
2022	1 Stk.	kr 24 000
2023	1 Stk.	kr 25 000
2024	1 Stk.	kr 26 000
2025	1 Stk.	kr 27 000

Løpende vedlikehold utføres av vaktmester

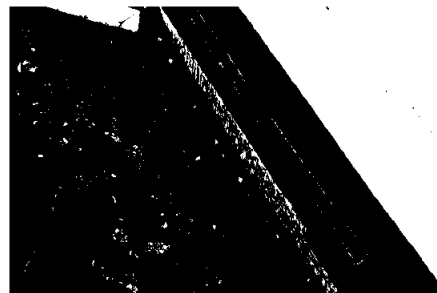
Høy — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales løpende rengjøring av overvannssluk. Blader, løv, o.l. fjernes. I tillegg bør man med en frekvens på hvert 5. år gjennomføre kontroll av kummer. Disse rengjøres med sugebil ved behov. Det avsettes årlig sum til rengjøring og kontroll.

Overgang mellom knasteplast og betongvegg anbefales tettet med overgangslist. Tiltaket er ikke kostnadsestimert.



Mindre symptomer på fukt

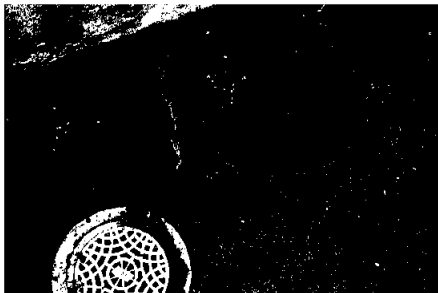


Eksponert knasteplast



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

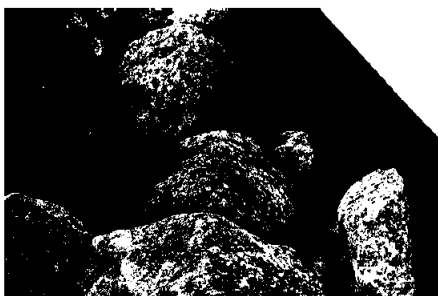
31



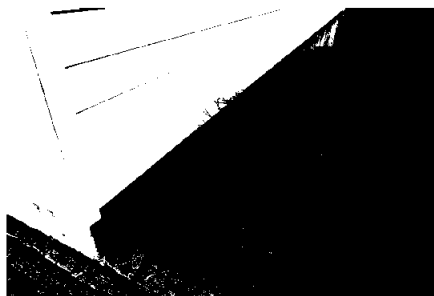
Delvis tett sluk



Delvis tett sluk



Manglende knasteplast



Manglende knasteplast



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.4 Bæresystemer

32

2.4.1 Bjelker

Rekkehus, Limtredragere og søyler

Her vurderes limtredragere og søylene på balkongsiden av bygget.

2.4.1A God stand



TG 2 Middels kraftige symptomer

Drager og søyler er i god stand.



Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Luft rundt trevirke

Det er viktig at jord, beplantning ol. har en avstand til trevirke for å unngå fremtidige råteskader.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	
2022	—	
2023	—	
2024	—	
2025	—	

Løpende vedlikehold utføres av eier/beboer

Middels — Tiltaket bør utføres



Søyle i jord

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.5 Yttervegger

33

2.5.1 Yttervegger generelt

Generelt, Tre

Her beskrives og vurderes yttervegger, over grunnmur, som utgjør byggenes "skall". Vurderingen omfatter bærende og ikke bærende konstruksjoner, isolering, damp- og vindtetting. Utvendig kledning/overflatebehandling beskrives i eget punkt. Byggene/bygget er konstruert med yttervegger i tradisjonelt bindingsverk/reisverk av tre. Ut fra veggens tykkelse antas veggene å være isolert med 150 mm isolasjon. Videre er det trolig innvendig dampsperre i form av plast, og utvendig vindsperre med papp/gips/asfaltflater. Ingen kjente påkostninger.

2.5.1A Tidsmessig stand



TG 3 Kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Befarte vegger fremsto i god stand med normal bruks- og aldersslitasje og er vurdert å opprettholde tiltenkt funksjon. Ytterveggene tilfredsstillende ikke dagens forskriftskrav jf. tetthet og isolasjonsverdi. Det er ble registrert sterke symptomer på utett fasade og svak overgang mellom vegg og mur. Forholdene bør utredes ytterligere. Avviket er stort/moderat og TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Stikkprøve kontroll

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	kr 77 000

Undersøkes nærmere utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført

Det bør foretas stikkprøve kontroll hvor et utvalg av fasaden åpnes for kontroll.



Utett vegg, og svak tetting mellom vegg og murkroner



Lekkasje i karnapp

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.5 Yttervegger

2.5.2 Vinduer og balkongdører

Boenheter, Tre/glass

34

Her beskrives og vurderes vinduene og balkongdørene i boligene. Det ble registrert vinduer og balkongdører med ramme og karm av trevirke. Innvendig er det komplettert med malte utføringer og gerikter. Utvendig overflatebehandling i form av dekkende maling. Kontrollerte vinduer/balkongdører var utført med tre-lags glass merket produksjonsår 2013. Det er ikke spalteventil i vinduene. Ingen påkostninger registrert de senere år.

2.5.2A Normal alders- og værslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Vinduer og balkongdører fremsto i god stand. Hengsler og mekanisme var på funksjonstestet balkongdører/vinduer i relativt godt stand. Det ble registrert ettermontert terskelbeslag som er fuget til balkongdør. Fugemasse er løsnet og beslaget har ingen teknisk funksjon.

ANBEFALT TILTAK

Regelmessig vedlikehold av vinduer/balkongdører

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	
2022	—	
2023	—	
2024	—	
2025	—	

Løpende vedlikehold utføres av eier/beboer
Middels — Tiltaket bør utføres

Produktene bør rengjøres for støv og skitt. Beslag, mekanisme, ledd, pakninger og glideskinner bør ikke males/ beises, men må smøres regelmessig med f.eks. sprayfett.

Rustfri dekor kan få skader om det ikke holdes rent. Smuss, forurenset luft og salt kan tære på overflaten og gi visuelle, og i verste fall materielle skader. Det viktigste er å vaske overflatene jevnlig.

Det er uviss årsak til terskelbeslag på balkongdør og bør vurderes undersøkt nærmere. Tiltak ikke kostandsestimert.

Justering av dør og vinduer må vurderes ved individuelle behov dersom vanskelighet for å lukke/utett. Tiltak ikke kostandsestimert.



Behov for vask og smøring



Behov for justering av vindu



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

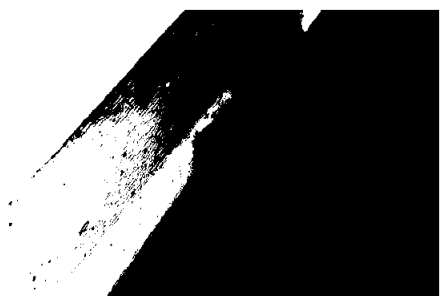
35



Behov for justering av balkongdør



Terskel beslag



Brudd på membran. Spiker uten pakning.



Avstand til vannbord er anbefalt 6-8mm



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.5 Yttervegger

2.5.3 Ytterdører

Boenheter, Tre

Her beskrives og vurderes dørene inn til den enkelte bolig. Hoveddørene er plassert ved inngangsparti og har takoverbygg i glass. Dører og karm er av tre. Døren er i malt utførelse innvendig og utvendig. Ingen kjente påkostninger.

36

2.5.3A Normal bruks- og aldersslitasje



TG 1 Svake symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Ytterdørene fremsto med normal bruks- og aldersslitasje. Erfaringsmessig kan eldre dører være trekkfulle grunnet manglende tetting, skjevheter og bruksslitasje. Normal kontroll og justering av dører er 2-8 år. Normal intervall for utskifting av ytterdører i tre er 20-40 år. Justering av dør må vurderes ved individuelle behov dersom vanskelighet for å lukke/utett. Tiltak ikke kostandsestimert.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales for ytterdører

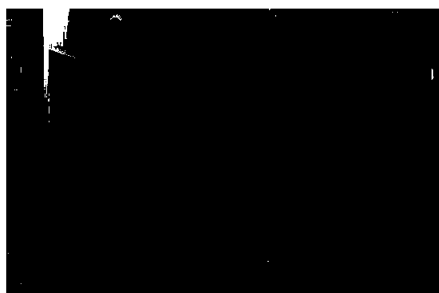
ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	
2022	1 Stk.	
2022	1 Stk.	
2023	1 Stk.	
2024	1 Stk.	

Løpende vedlikehold utføres av eier/beboer

Middels — Tiltaket bør utføres

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

Løpende vedlikehold i form av vask og smøring m.m. som forestås av den enkelte eier.



Inngangsdører

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.6 Innervegger

37

2.6.1 Trepanel

Bygg, Malt trekledning

Her beskrives og vurderes utvendig trekledning inkludert hjørnekasser, gesimskasser, belistning rundt vinduer, o.l. Fasadene er primært kledd med dobbeltfalsset trekledning montert liggende og stående i malt utførelse. Fasaden er komplettert med hjørnekasser, og enkel belisting inn på vinduer og dører. Kledningen ble senest overflatebehandlet i 2019.

2.6.1A Generelt god stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 3 Store og alvorlige konsekvenser

Det er registrert forskjeller på overflatebehandlingen og vedlikeholdet varierer. Overflatebehandlingen varierer fra bra til fasader med behov for vedlikehold. Typiske værutsatte fasader eksponert for sol, slagregn er de i dårligst forfatning. (Sør- og vestvegg slites som regel raskere enn nord- og østvegg) Dog er det generelle inntrykket av boligselskapet tilfredsstillende. Det er noe vridd/oppstrukket trevirke som bør skiftes. Det første vi ser når maling/beis blir slitt er at flatene blir matte og fargen falmer. Kledningen opptar fuktighet og overflatesjiktet svekkes. Veggene kan fortsatt ha et akseptabelt utseende, men ventes det for lenge med vedlikeholdet kan bordene deformeres, sprekke opp, å bli "flosset" i overflaten. Områder med oppfuktet trevirke resulterer i at malingen begynner å sprekke/flasse. Hvor raskt overflatebehandlingen slites ned er sterkt avhengig av grad av påkjenninger som sollys og fukt. Beslåtte karnapper og utsparinger mot øst får særskilt store påkjenninger fra vær og vind. Obos ble på befaringen orientert om at det har vært endel lekkasje problematikk på denne fasaden. Det ble registrert manglende/dårlig lufting av kledning på enkelte områder, særskilt på balkonger.

ANBEFALT TILTAK

Mindre utbedringer og nærmere undersøkelse

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	kr 38 000

Undersøkes nærmere utføres av entreprenør
Høy — Tiltaket anbefales utført

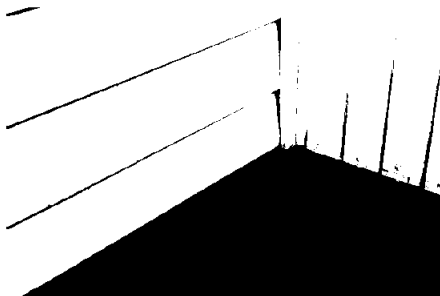
Vridd eller skadet kledning utbedres lokalt.

Mangelfull/dårlig lufting av kledning bør undersøkes nærmere, og utarbeide en prinsipp detalj for å sikre god lufting bak kledning.

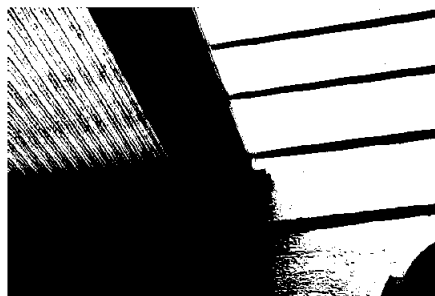
Det ble registrert antydning til svak overgang mellom takoverbygg og veggfasade. Løsning bør undersøkes nærmere.



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

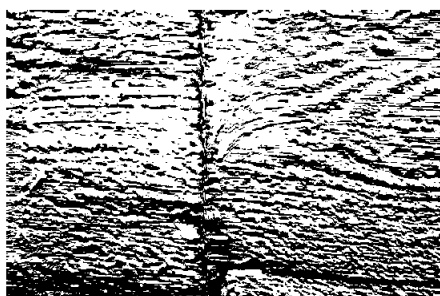


Lite lufting av kledning



Overgang vegg/tak

38



Kledning sprekker



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.7 Dekker

39

2.7.1 Etasjeskillere

Mellom etasjer, Tre/gips

Her beskrives og vurderes etasjeskillene i bygningsmassen, altså gulvet i boligene. Etasjeskillere av bjelkelag og gips. Ingen påkostninger registrert siden byggeår.

2.7.1A God stand



TG 1 Svake symptomer

Det ble ikke registrert symptomer på skader eller svekket funksjon utover normal bruksslitasje.

Etasjeskillerne er vurdert i god stand.



KG 2 Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales for etasjeskillere

Ingen umiddelbare tiltak anbefales.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Uisoleret etg skille i tre

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.8 Yttertak

40

2.8.1 Pulltak

Rekkehus, Trekonstruksjon med papptekking

Her beskrives og vurderes konstruksjon på hovedtakene. Vurderingen omfatter vurdering av isolasjon, bæreevne/stabilitet og lufting. Byggene har hovedtak med pull tak-konstruksjon av tre. Det er benyttet sperrekonstruksjon lagt på yttervegger og dragere. Isolert, trolig 250 mm med luftet konstruksjon. Det er ikke takutstikk på boligene. Ingen kjente påkostninger.

2.8.1A God stand



TG 1 Svake symptomer

KG 1

Små og middels konsekvenser

Takkonstruksjonen fremsto på befaringdagen i generelt god stand uten tegn til funksjonssvikt eller andre symptomer. Det er opplyst at det ikke forekommer større isdannelse/istapper i raft/gesims vinterstid.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales for takkonstruksjonen

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
Ikke relevant utføres av ikke relevant		
Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet		

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Luftet pulltak konstruksjon



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.8 Yttertak

2.8.2 Papptekking

Rekkehus

Her beskrives og vurderes takbelegget på hovedtakene. Hovedtakene har sveiset asfalt/papp med avrenning mot takrenne.

41

2.8.2A God stand



TG 1 Svake symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Taket/takene fremsto på befaringdagen i god stand med normal alders- og bruksslitasje. Det er ikke meldt om eller registrert tegn på lekkasjer. Tekkingen synes å være tilfredsstillende. Iht. Byggforsk Sintef så er normal levetid på papptekking 25 til 40 år.

ANBEFALT TILTAK

Tilsyn og vedlikehold - hovedtak

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	kr 7 700
2023	—	kr 8 300
2025	—	kr 9 000

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket bør utføres

Det anbefales at fagmann/taktekker gjennomfører sjekk av alle tak annethvert år. Estimert tiltak gjelder tilsyn/kontroll og enkelt vedlikehold som festing av løse beslag, utskifting av blykraver ved behov, og eventuelt fuging. Videre anbefales tilsyn og rengjøring av renner og nedløp. Dette bør inngå i vaktmesterens rutine.



Eksempel av tett takrenne



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.8 Yttertak

2.8.3 Takrenner

Rekkehus, Plastbelagt stål

Her vurderes takrenner, bordtaksbeslag og nedløpsrør tilknyttet takene. De aktuelle rørene er av plastbelagt stål.

42

2.8.3A Stedvise skader/mangler



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Takrenner, bordtaksbeslag og nedløpsrør fremsto i generelt god stand. Det er registrerte stedvise skader/mangler. TG settes med bakgrunn i alder samt de registrerte forhold.

ANBEFALT TILTAK

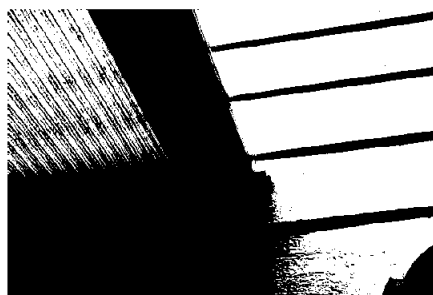
Periodisk rengjøring/utbedring

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 3 800
2022	1 Stk.	kr 4 000
2023	1 Stk.	kr 4 100
2024	1 Stk.	kr 4 300
2025	1 Stk.	kr 4 500

Løpende vedlikehold utføres av vaktmester

Høy — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales periodisk rengjøring, tilsyn og vedlikehold av takrenner, bordtaksbeslag og nedløpsrør. Rengjøring foretas ved behov, minimum en gang pr. år. Se spesielt etter frostsprengte nedløpsrør og mangelfulle avslutninger. Det avsettes årlig rundsum til rengjøring, tilsyn og vedlikehold.





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.9 Fast inventar

43

2.9.1 Skilt

Her vurderes nummerskilt foran inngang til boligene

Foran inngangsparti, Metall

2.9.1A God stand



TG 1 Svake symptomer

Boligene er tydelig merket med synlige nummer skilt.



Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak foreslås for skilting

Ingen tiltak anbefales her

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.10 Trapper, balkonger, m.m.

44

2.10.1 Utvendige trapper

Kjeller, Stål

Trappenedganger til parkeringskjeller utført både som rettsløp- og vinkeltrapp. Trapp og sidevegger konstruert i plassstøpt armert betong. Sidevegger er sikret med rekkverk av stående spiler. Dobbel Håndløper på vegg og rekkverk. Trinnene er overflatebehandlet med maling. Ingen større påkostninger registrert.

2.10.1A Generelt god stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Trappene fremstår med normal bruks-/aldersslitasje. Det er registrert noe slitasje på overflatebehandlingen i trinnene, samt utvendig trapp var mangelfull håndrekk. TG settes med bakgrunn i alder og registrerte symptomer.

ANBEFALT TILTAK

Overflatebehandling av trapper og oppgradering

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2022	1 Stk.	kr 80 000

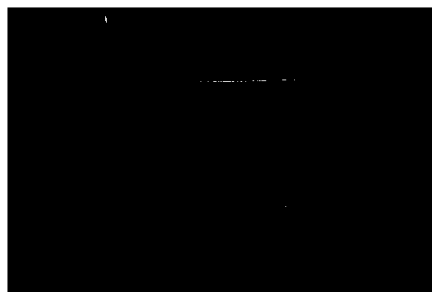
Oppgradering utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at det foretas overflatebehandling av trappene med egnet produkt og metode. Eksempel på produkt er polyuretan med sklisikring.



Overflatebehandling av trinn



Manglende rekkverk



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.10 Trapper, balkonger, m.m.

2.10.2 Balkonger

Fasader, Tre

Her beskrives og vurderes terrasser og balkonger.

Balkonger og terrasser er oppført i trekonstruksjoner og er stedvis understøttet med limtredragere og bæresøyler. Rekkverk med stående kledning. Som gulv er det benyttet impregnerte terrassebord.

45

2.10.2A God stand



TG 1 Svake symptomer

Balkongene og terrassene fremsto i generelt god stand med normal alders- og værslitasje.



Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt foruten normalt vedlikehold.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

46

2.11.1 Sanitæranlegg

Blokker, Legionella

Her kommenteres faren for legionellasmitte på et overordnet nivå. Legionellabakterien finnes naturlig i overflatevann og i jordsmonn og kan spres via vannforsyningen. Optimale forhold for etablering og formering er 20-50° C. I perioden 2001-2014 ble det i Norge registrert 21 dødsfall forårsaket av legionellautbrudd. Legionella smitter ved innånding av aerosoler (små vanndråper), og smittefaren gjelder først og fremst boligselskap med felles berederanlegg, men risikovurderingen skal også utføres der det er interne beredere.

2.11.1A Mangelfull rutine



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 3

Store og alvorlige konsekvenser

Boligselskap er forpliktet å gjennomføre risikovurdering og nødvendige tiltak, og risikovurderingen bør være en naturlig del av internkontrollen. Kravet er hjemlet i bla. Forskrift om miljørettet helsevern m.f. Det er opplyst at boligselskapet har rutine for gjennomføring av nevnte risikovurdering (minimum årlig frekvens).

ANBEFALT TILTAK

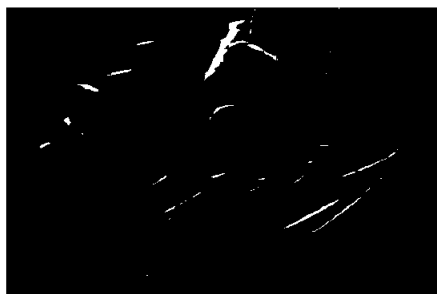
Gjennomføre risikovurdering legionellasmitte

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 5 400

Undersøkes nærmere utføres av OBOS Prosjekt AS - Rogaland

Middels — Tiltaket bør utføres

Det anbefales risikovurderingen av faren for legionellasmitte. Vurderingen bør inkludere mikrobiologisk prøvetaking. Videre bør det aktivt søkes de beste løsningene når tiltak gjennomføres slik at smittefare unngås. Aktuelle tiltak er: Hindre stillestående vann ved å fjerne blindsoner/blindrør, sjekke temperatur på tappevann og bereder, m.m.



Legionellabakterien



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.2 Bunnledninger

Blokker, PVC

Her beskrives og vurderes bunn- og uttrekksledninger. Bunnledninger er rørene som ligger under kjellergulv. Uttrekksledningen er forlengelsen av bunnledningen fra grunnmur til offentlig ledning. Bunn- og uttrekksledninger er utført som avløpsrør av typen PVC. Ingen større påkostninger registrert siden byggeår.

47

2.11.2A God stand



TG 1 Svake symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Deler av rørene ligger skjult i bakken og kan ikke kontrolleres visuelt uten spesialutstyr. Det er ikke opplyst om symptomer på funksjonssvikt som tilstopninger/tilbakeslag eller lekkasjer, og rørenes funksjon er med bakgrunn i dette vurdert som tilfredsstillende. Rørene er fra byggeår. Anbefalt brukstid på denne rørtypen er rundt 50 år og rørene har teoretisk lang gjenværende brukstid.

ANBEFALT TILTAK

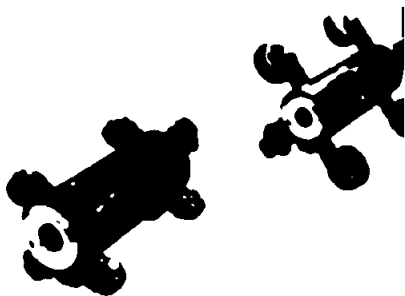
Ingen tiltak anbefales.

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Kamera for kontroll av bunnledninger

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.3 Kummer

Blokker, Betong

2.11.3A Normal aldersslitasje

TG 1 Svake symptomer

KG 2 **Vesentlige konsekvenser**

Her beskrives utvendige kummer, som omfattes av både spillvann (kloakk) og overvann (regnvann)

48

Kummene ligger skjult under kjeller og terreng og kan ikke kontrolleres visuelt uten spesialutstyr. Det er ikke opplyst om symptomer på funksjonssvikt som tilstopninger/tilbakeslag eller lekkasjer. Lekkasjer fra kummer er som regel vanskelig å oppdage, når det blir oppdaget er det som regel ofte for sent å unngå oppgraving/ utskifting. Kummene er fra byggeår. Anbefalt brukstid på kummer av betong er 50 år.

ANBEFALT TILTAK

Etablere rutine med vedlikeholdsspyling av kummer som ligger på sameiets tomt

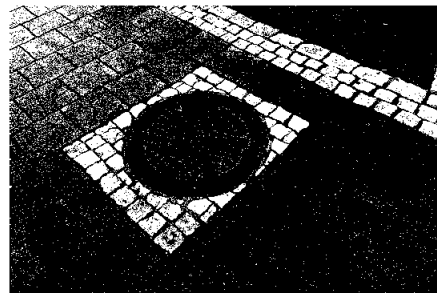
ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2022	1 Stk.	kr 8 000
2024	1 Stk.	kr 8 600
2026	1 Stk.	kr 9 300

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør
Lav — Tiltaket kan utsettes

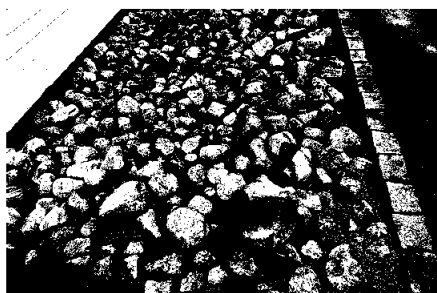
det anbefales å etablere en service avtale på vedlikeholdsspyling med høytrykkspylerfirma. Erfaringsmessig er det fornuftig å få inn videokontroll ca annethvert år, slik at de kun melder om videre tiltak når det er behov for spylingen.



kum i boligselskapet



kum i boligselskapet



kum i boligselskapet



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.4 Vanninnlegg

Uteareal, Ducktile stålrør

Her beskrives og vurderes vanninnlegg som er vannrørene fra offentlig hovedvannsledning frem til oppstikk i kjellergulv. Som vanninnlegg er det benyttet stålrør av typen ducktile rør. Ingen kjente påkostninger.

49

2.11.4A God stand



TG 1 Svake symptomer



Vesentlige konsekvenser

Rørene ligger skjult i bakken og kan ikke kontrolleres visuelt og det foretas derfor en aldersvurdering. Den aktuelle rør typen har en anbefalt brukstid på rundt 50 år. Det er teoretisk lang gjenværende brukstid.

ANBEFALT TILTAK

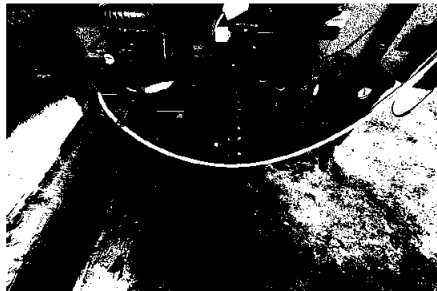
Ingen tiltak anbefales.

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Hovedvannintak (blå rør)



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.5 Ledningsnett

Blokker, Vannledninger

Her beskrives og vurderes vannrørene, til forbruksvann, over grunnen (kjellerstrek, stigeledninger og fordelingsledninger). Kontrollerte rør var primært de opprinnelige og er av kobber.

50

2.11.5A Generelt god stand



TG 1 Svak symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Vannledninger av den aktuelle typen har en anbefalt brukstid på ca 35- 50 år. Av erfaring vet vi at denne rørtypen kan ha noe lengre levetid som kaldtvannsrør og kortere levetid som varmtvannsrør. Rørene har teoretisk lang gjenværende brukstid.

ANBEFALT TILTAK

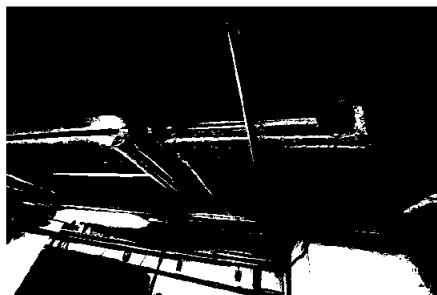
Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

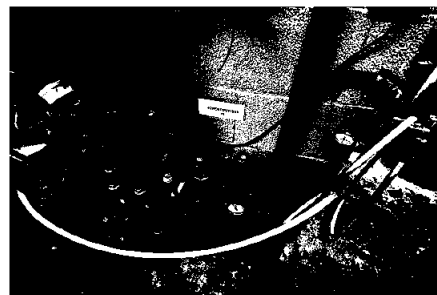
ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Vannrør i tak garasjer, (isolert i sort)



Vannrør i teknisk rom, (isolert i sort)



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.6 Ledningsnett

Garasjer, PP rør

Her beskrives og vurderes alle avløpsledninger fra kjellergulv og opp over tak. Avløpsledningene i bygningsmassen er av typen (PP) plastrør og er i hovedsak fra byggeår. Sanitærlufting er avsluttet over tak med luftehatt. Ingen større påkostninger registrert.

51

2.11.6A God stand



TG 1 Svake symptomer



Vesentlige konsekvenser

Avløpsrør av den aktuelle typen har en anbefalt brukstid på rundt 50 år. Som kjøkkenavløp er anbefalt brukstid 40 år. Avløpsrørene har teoretisk lang gjenværende brukstid og er vurdert i generelt god stand.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Avløpsrør i garasjen



Avløpsrør i garasjen



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.7 Fordelerskap

Boenheter, Stål

52

Her vurderes vannfordelingsskap i den enkelte bolig. Skapene er plassert innfelt i vegg på bad, og har fordelere for varmt- og kaldt forbruksvann. Ved lekkasje vil vann renne direkte ned på badegulvet. Det er plassert en stoppekran på hver fordeling som fungerer som stoppekran for den aktuelle boligen.

2.11.7A God stand



TG 1 Svake symptomer

Befarte fordeler skap fremsto i god stand og har lang gjenværende brukstid.



Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Fordelerskap på bad plassering



Fordeler skap på bad



Fordeler skap nedre bad

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.8 Hovedstoppekran

Teknisk rom, Messing

53

Her beskrives og vurderes innvendige hovedstoppekraner for forbruksvann. Kranene benyttes f.eks. ved akutte lekkasjer eller vedlikeholdsarbeid der man trenger å stenge vannet for hele bygningen. Hovedstoppekranene er plassert i kjellere. Det er montert vannmåler og trykkreduksjon på vanninnlegget. Ingen større påkostninger registrert/det er foretatt stedvis utskifting.

2.11.8A Normal alders- og bruksslitasje

TG 1 Svake symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Hovedstoppekranene fremsto på befaringdagen i god stand med normal aldersslitasje. Kranen er ikke funksjonstestet og det foretas en aldersvurdering. Den aktuelle kranen har en teknisk levetid på 25-50 år med en anbefalt brukstid på 30 år. Kranen har teoretisk lang gjenværende brukstid.

ANBEFALT TILTAK

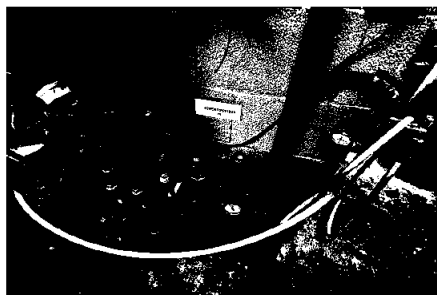
Funksjonstesting av hovedstoppekraner

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 800
2022	1 Stk.	kr 800
2023	1 Stk.	kr 800
2024	1 Stk.	kr 900
2025	1 Stk.	kr 900

Løpende vedlikehold utføres av vaktmester

Lav — Tiltaket kan utsettes

Det anbefales at innvendige hovedstoppekraner og stoppekraner på kjellerstrekke årlig funksjonstestens og at det foretas jevnlig tilsyn. Tiltaket bør inngå i vaktmesterens/boligselskapets rutine.



Hovedstoppekran teknisk rom

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær
2.11.9 Sluk

Boenheter, plast

Her beskrives og vurderes sluk inne i boliger og på fellesvaskerier. Opprinnelig er det benyttet plastsluk med klemring til membran.

54

2.11.9A God stand



TG 1 Svake symptomer

Kontrollerte sluk fremsto i god stand og som godt rengjort. De aktuelle slukene har en anbefalt brukstid på 50 år og det er teoretisk lang gjenværende brukstid.

KG 2 Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

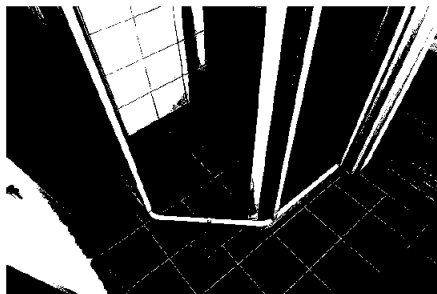
Ingen tiltak anbefales

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt. Det anbefales på generelt grunnlag at eiere rengjør sluk jevnlig og ved behov, minst 2 ganger pr år. Dette for å unngå opphopninger av vann i slukområdet da dette medfører vanntrykk som fører til økt belastning på membran. Styret bør informere eiere om dette i anbefalte "Infobrev-rett bruk av bolig" under kapittel administrative tiltak.



Sluk på bad

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.10 Ventiler og kraner

Rundt bygninger, Utv hovedstoppekrane

55

Her beskrives og vurderes utvendige stoppekrane for vanninnlegg. Kranene benyttes f.eks. ved akutte lekkasjer eller vedlikeholdsarbeid der man trenger å stenge vannet for hele bygningen/det aktuelle vanninnlegget. Utvendige stoppekrane er plassert utenfor bygningskroppen, normalt i kumme i gate eller på tomteområdet. Stoppekrane plassering skal være merket med anviserskilt på fasade slik at man ved behov finner frem til kranen. Ingen kjente påkostninger.

2.11.10A Mangelfull merking



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Utvendige stoppekrane er ikke funksjonstestet eller kontrollert og kommenteres på et overordnet nivå. Tilstand settes med bakgrunn i alder. Teknisk levetid på utvendige stoppekrane er 25-75 år med en anbefalt brukstid på 40 år. Merkingen er mangelfull.

ANBEFALT TILTAK

Merking og funksjonstesting av utvendige stoppekrane

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 1 400
2022	1 Stk.	kr 1 400
2023	1 Stk.	kr 1 500
2024	1 Stk.	kr 1 600
2025	1 Stk.	kr 1 600

Løpende vedlikehold utføres av vaktmester

Lav — Tiltaket kan utsettes

Det anbefales at det foretas gjennomgang av merkingen på alle utvendige stoppekrane. Det monteres nye skilt der merkingen er mangelfull. Det avsettes rundsum til gjennomgang og merking. Det anbefales også at det minimum en gang i løpet av perioden foretas funksjonstesting av alle utvendige stoppekrane. Utvendige stoppekrane byttes normalt grunnet funksjonssvikt, dvs. når spindelen ikke er vridbar eller i tilfeller hvor hele vanninnlegget byttes. Funksjonssvikt medfører ikke nødvendigvis økt lekkasjerisiko, men eventuelle defekte stoppekrane bør skiftes. Det avsettes rundsum til funksjonstesting og merking.





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær


2.11.11 Ventiler og kraner

Boenheter, messing

Her beskrives og vurderes første stoppekran for kaldt og varmt forbruksvann inne i boligene. I befarte boliger var kranene plassert i tappevannskap i bad og var av typen kuleventil.

56

2.11.11A God stand

 **TG 1** Svake symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Befarte kraner fremsto i god stand, og var lett tilgjengelig for avstenging og kontroll. Det ble ikke registrert symptomer på akutte lekkasjer. Den aktuelle kranen har en teknisk levetid på 25-50 år med en anbefalt brukstid på 30 år.

ANBEFALT TILTAK

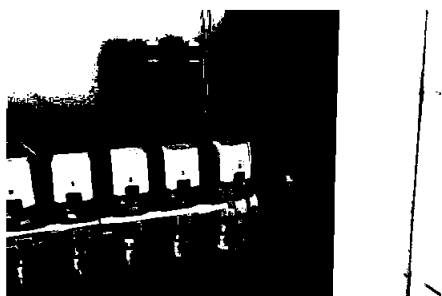
Ingen tiltak anbefales

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt, bortsett fra at ventilene gjerne kan merkes bedre. Dette er midlertidig seksjonseiers ansvar og styre oppfordres til å varsle de.





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.12 Ventiler og kraner

Utekran, Frostfrie utekraner

Her beskrives og vurderes utekraner som er montert på fasadene. Kranene er de opprinnelige, og fra byggeår. Ingen kjente påkostninger.

57

2.11.12A Generelt god stand



TG 1 Svake symptomer

Kontrollerte utekraner fremsto i god stand. Det er ikke meldt om driftsproblemer eller lekkasjer på kranene.



KG 2 Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

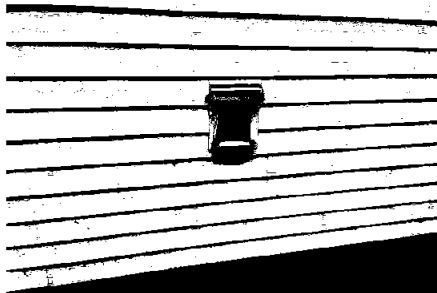
Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.11 Sanitær

2.11.13 Isolasjon

Fellesarealer, Cellegummi og mineralullisolasjon

Her beskrives og vurderes isoleringen av vannrørene. Kaldtvannsrør isoleres for å hindre kondens. Kondensering oppstår på rørene utside når overflatetemperaturen på rørene senkes til en lavere temperatur enn duggpunktet. Dette forekommer primært i oppvarmede rom. Ved mangelfull isolering vil det oppstå kondensering og utvendig korrosjon noe som forringer rørenes levetid. Varmtvannsrør isoleres for å unngå unødvendig varmetap og dermed også energitap. Kaldtvannsledningene er isolert med cellegummi og varmerørene er isolert med mineralullisolasjon med plastmantel. Isolasjonen er fra byggeår

58

2.11.13A God stand



TG 1 Svake symptomer

Isolering av kaldt- og varmtvannledninger er vurdert i generell god stand.

KG 1

Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

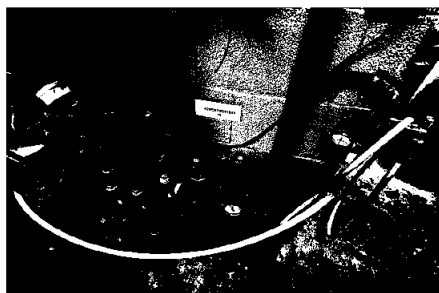
Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.12 Varme

59

2.12.1 Varmeanlegg

Teknisk rom, Fjernvarme

Her beskrives og vurderes varmeanlegget som forsyner byggene med varme og varmt forbruksvann. Anlegget er tilkoblet fjernvarmeanlegg og teknisk rom er plassert i kjelleren og inneholder bla.: Varmeveksler, ekspansjonskar (200 L med sikkerhetsventil på 4 bar), frekvensstyrt sirkulasjonspumpe (tvillingpumpe) av typen Grundfoss Magna, shunter, og trykk- og varmemålere. Det er montert mikrobobleutskiller for fjerning av luft i anlegget samt filter som filtrerer ut grovpartikler i rønnettet. Elevator-Vannbehandleren sikrer en optimal vannkvalitet og hindrer korrosjon. De fleste vannbårne varme- og kjølesystem har innvendig tæring og korrosjon. Elevator vannbehandler er for å redusere de problemer som normalt oppstår i slike anlegg på en naturlig måte uten kjemikalier. Levetiden på anlegget økes og maksimal effekt opprettholdes. Elevator tilpasses anleggets volum og sirkulert vannmengde. Systemene er kompakte, effektive og sikre vannbehandlere. Hovedvarmekrets skal jf. FDV-dokumentasjon oppfylles til ca. 3 bar driftstrykk avlest på søylemåler ved ekspansjonskar.

2.12.1A Mindre driftsproblemer varmeanlegg



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Styreleder har opplyst at det har vært, og er mindre drifts-problemer på anlegget. Beboere melder inn om en del problemer med vannbåren varme hos enkelte boenheter. Flere av beboerne har måttet bytte ventiler/aktuatorer pga "urent" vann i ledningene.

ANBEFALT TILTAK

Undersøke varmeanlegg
PH/oksygen nivå

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2022	1 Stk.	kr 19 000

Undersøkes nærmere utføres av OBOS Prosjekt

AS - Rogaland

Middels — Tiltaket bør utføres

Det anbefales at varmeanlegget følges opp og undersøkes nærmere.

Å utarbeide en rapport på vannkvaliteten i anlegget kan gi en pekepinn på om det er feil og mangler i teknisk rom.



Vedlegg 2



78 av 132

Vedlikeholdsnøkkel 28.01.22.pdf



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.12 Varme

2.12.2 Ledningsnett

Garasjer, varmerør

60

Her beskrives og vurderes ledningsnett fra varmeanlegget ut til varmekildene i hver enkelt leilighet. Det er antagelig (isolerte rør) benyttet stålrør av typen Mannesmann. Rørene er også montert inne i sjakter. Ingen kjente påkostninger, ledningsnett er fra byggeår.

2.12.2A Normal alders- og bruksslitasje



TG 1 Svake symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Store deler av tilgjengelig ledningsnett er isolert og lagt skjult i sjakter og den visuelle vurderingen av rørene er begrenset. Synlige deler fremsto i generelt god stand med normal alders- og bruk slitasje og ledningsnett har teoretisk lang gjenværende brukstid.

ANBEFALT TILTAK

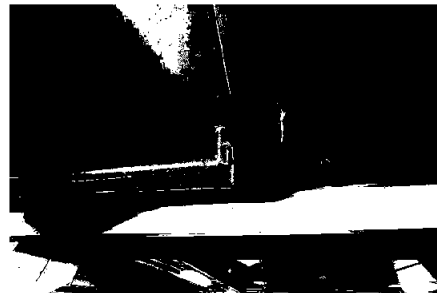
Ingen tiltak anbefales

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.12 Varme

2.12.3 Isolasjon

Garasjer, Minerallullisolasjon

Her beskrives og vurderes isolasjon av varmerørene på fellesområder. Varmerør isoleres for å hindre varmetap og dermed minimere energitapet. Varmerørene er isolert med mineralullisolasjon beskyttet av aluminiummantel/plastmantell.

61

2.12.3A God stand



TG 1 Svake symptomer

KG 1

Små og middels konsekvenser

Varmerørene fremsto som godt isolerte og isoleringen er vurdert tilfredsstillende.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.13 Brannslukking

62

2.13.1 Utstyr for vann

Blokker, Sprinkler anlegg

Her beskrives og vurderes sprinkelanlegget. Anlegget har til hensikt å slukke en eventuell brann slik at spredning unngås. Et sprinkleranlegg er et rørsystem, som oftest koblet til det offentlige vannverket eller private vannbasseng ved hjelp av en sprinklerventil. Fra denne ventilen er det lagt opp rør inn i bygningen og på rørene er det montert sprinklerhoder som utløses ved en gitt temperatur. Vann vil da spres ut over et gitt areal og slukker en startbrann i tidlig fase. Selve slokkedelen av et sprinkleranlegg består av rør med sprinklerhoder montert i tak/vegg. Rørene er arrangert i et sinnrikt system slik at mulighetene for å slukke en startbrann skal være maksimal. Vannforsyningen til rør og sprinklerhoder reguleres av en ventil som gir en fysisk alarm ved hjelp av ringende klokker. På sprinklerventilen er det normalt montert et manometer slik at boligselskapet kan foreta egenkontroll i tillegg til kontroll av profesjonelle kontrollører.

2.13.1A God stand



TG 1 Svake symptomer



KG 3 Store og alvorlige konsekvenser

Det er ikke opplyst om driftsproblemer eller registrert tegn til skader eller funksjonssvikt. Boligselskapet har avtale med fast foretak som gjennomfører periodisk kontroll. Anlegget er tilsynelatende i god stand.

ANBEFALT TILTAK

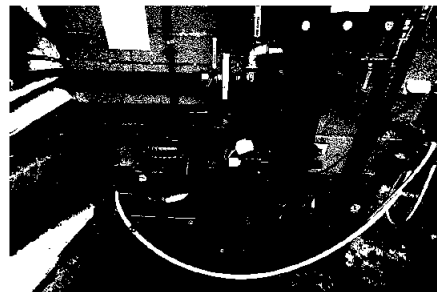
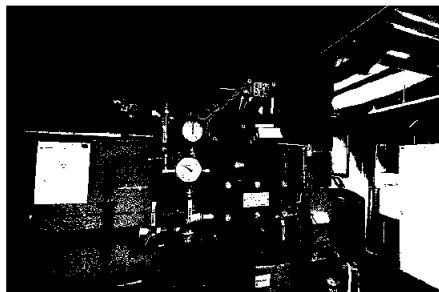
Ingen tiltak anbefales

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
Ikke relevant utføres av ikke relevant		
Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet		

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt. Være oppmerksom på lagring av gjenstander for nær sprinkler, eller at ikke seksjonseiere dekker til sprinkler hoder med utstyr eller møbelement.





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.13 Brannsløkking

2.13.2 Utstyr for sprinkler

Blokker, Sprinkler

Her beskrives utstyr og serviceoppfølging på sprinkleranlegget

63

2.13.2A God stand, styreleder opplyser om at service overholdes



TG 1 Svake symptomer

Utstyr til sprinkleranlegg så ut til å være oppdatert og i god stand. Service utføres av autorisert personell.

KG 3

Store og alvorlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

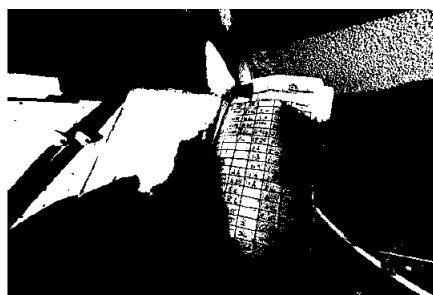
Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt, oppretthold kontroll og service

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.14 Luftbehandling

64

2.14.1 Luftbehandling

Blokker, BALANSERT VENTILASJON - BOLIG

Her beskrives og vurderes ventilasjonen i boligene. Hensikten med et ventilasjonsanlegg er å skifte ut luften i boligen slik at tilfredsstillende inneløst klima oppnås og at bruken ikke påfører bygget skader. Boligene bygget med balansert ventilasjon der luft inn og ut er tilnærmet lik. Det er montert tilluftsventiler i oppholdsrom. Avtrekk via kjøkkenhette og via avtrekksventiler på våtrom/kjøkkentak. Kjøkkenhetten er utført med spjeld som alltid står i åpen posisjon. Ved matlaging o.l. kan avtrekket økes ved at spjeldet åpnes ytterligere, såkalt forsert ventilasjon. Den enkelte bolig har separat aggregat plassert i bod. Boligen er utført med terskelfrie dører med overstrømningspalte som sørger for at luft kan forflytte seg fra rom til rom. Ingen kjente påkostninger.

2.14.1A God stand



TG 1 Svake symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Vurderingen utføres etter befaring i en bolig. I tillegg benyttes informasjon gitt av boligselskapets representanter under befaringene. Det er ikke meldt om eller registrert symptomer på mangelfull ventilasjon, eksempelvis dugg på innsiden av vinduer. Luftskiftet i befarte bolig fremsto som tilfredsstillende. Anlegget har teoretisk lang gjenværende brukstid og er tilnærmet på samme nivå som dagens forskriftskrav.

ANBEFALT TILTAK

Rengjøring av deler av kanalnett - ventilasjon

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2023	1 Stk.	kr 1 800

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Lav — Tiltaket kan utsettes

Det anbefales rengjøring av kanalnettet. Utførende entreprenør bør i tillegg registrere ettermonteringer som medfører redusert ventilasjon. Den enkelte eier bør rengjøre fettfilter og veggventiler er 2-4 ganger pr år. Normal intervall for rens av kanaler er rundt 10 år. kostnad er estimert pr leilighet.



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.14 Luftbehandling
2.14.2 Luftbehandling
Blokker, Fellesareal

65

Her beskrives og vurderes ventilasjonsanlegget i garasjeanlegg og bodarealer i kjeller. Systemet er bygget som mekanisk avtrekksventilasjon med kanalnett av spirorør. . Tilluft via utettheter rundt ytterdører/port og svanehalser i boder. Videre tilføres det, via ventil på vegg ved teknisk rom, forvarmet tilluft fra ventilasjonsanlegget. Ingen kjente påkostninger.

2.14.2A God stand



TG 1 Svake symptomer



Vesentlige konsekvenser

Anlegget var i driftsart på befaringdagen. I befarte fellesområder fremsto ventileringen og luftskiftet som tilfredsstillende og i god stand.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.14 Luftbehandling

2.14.3 Kanalnett over grunn Blokker, Spirokanaler faste

Her beskrives og vurderes ventilasjonskanaler liggende i garasjekjeller og sjakter.

66

2.14.3A God stand



TG 1 Svake symptomer

Mye av kanalnettet foreligger som skjult montasje og det blir da en alders og levetidsvurdering, men av de befarte fellesområdene så disse til å være i god teknisk stand.



Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.14 Luftbehandling

2.14.4 Ventilasjonsaggregater

Boenheter, interne ventilasjonsaggregat

Her beskrives og vurderes ventilasjons aggregatet som er plassert i teknisk bod i leiligheter. Aggregatet er Flexit aggregat, og skal dekke boligens ventilasjonsbehov Aggregatet er fra byggeåret. Ingen kjente påkostninger.

67

2.14.4A God stand



TG 1 Svake symptomer



Vesentlige konsekvenser

Anlegget var i drift på befaringsdagen og luftskiftet og ventileringen var tilfredsstillende. Anlegget har teoretisk lang gjenværende brukstid forutsatt at periodisk vedlikehold gjennomføres.

ANBEFALT TILTAK

Periodisk tilsyn/vedlikehold – ventilasjonsaggregat

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 1 100
2022	1 Stk.	kr 1 200
2023	1 Stk.	kr 1 200
2024	1 Stk.	kr 1 300
2025	1 Stk.	kr 1 300

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Middels – Tiltaket bør utføres

Det anbefales at det etableres serviceavtale på ventilasjonsaggregatene. Estimert tiltak inkluderer kontroll og enkelt vedlikehold. Faktisk kostnad vil variere mye ut fra behovet ved gjennomføring av vedlikeholdet. Normal intervall for utskifting av hovedaggregat er 30-40 år. Det ble ikke registrert på befaring når forrige filterbytte var. Kostnad er pr leilighet og styret kan fint vurdere at dette er seksjonseiers ansvar



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.15 Basisinstallasjon for elkraft

68

2.15.1 Hovedjordningsanlegg

Garasjer, wire

Her vurderes sentrale deler av jordingsanlegget. Hensikten med et jordingsanlegg er å hindre at feil i elektrisk utstyr kan medføre at det oppstår livsfarlige spenninger mellom ulike anleggsdeler. Et velfungerende jordingsanlegg er viktig for sikkerheten til både mennesker og installasjoner. Dette er viktig med tanke på berøringsspenninger og brann ved eventuelle jordfeil i anlegget. Feil i jordingsanlegget kan oppstå over tid. Disse feilene kan være fatale, og kan ofte ikke oppdages uten at det blir utført målinger. Jordingsanlegget har en jordelektrode som via en jordingsleder forbinder jordingsanlegget i bygningen med jordsmonnet utenfor. Videre består et jordingsanlegg av utjevningsforbindelser som forbinder vann- og avløpsrør med jordingsanlegget. Beskyttelsesledere forbinder elektrisk utstyr med jordingsanlegget.

2.15.1A Tilsynelatende god stand



TG 1 Svake symptomer

Jordingsanlegget i bygningene ser ut til å være i god stand. Det var ingen synlige tegn på skade på jordledere eller jordingsutstyr i tavler. Utsatte anleggsdeler er utjevnet med jordforbindelser.

KG 1 Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Jording ingen tiltak anbefales

Det anbefales ingen tiltak utover vanlig periodisk kontroll.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 0

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Lav — Tiltaket kan utsettes

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.16 Lavspent forsyning

69

2.16.1 Hovedtavler

Garasjer, felles

Her vurderes bygningens/byggenes hovedfordelingen. Hovedfordeling for bygningen er bygget som stålstativ plassert i eget låst rom. Fordelingen er utstyrt med hovedsikring, stigesikringer til underfordelinger og leiligheter, måleranlegg og kurssikringer til gårdsanlegg. Hovedsikring er plassert i eget låst skap plassert i garasje utenfor varmtvannsberederrom. Fordelingen er bestykt med inntakssikring, strømmåler for hele bygget, sikringer for stigeledninger samt et eget felt for leilighet

2.16.1A Normal bruksslitasje



TG 1 Svake symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Utstyr i hovedfordelinger er fra byggeåret. Utstyret ser ut til å være i god stand og det var ingen synlige tegn på skade eller varmegang på sikringer og øvrig utstyr i tavlene. Fordelingene er godt merket og har gode avdekningsløsninger mot tilfeldig berøring. Kurssikringer er av typen automatsikringer, hovedsikring og stigesikringer er av typen effektbrytere. Normal levetid for elektrisk utstyr er ca. 30-35 år.

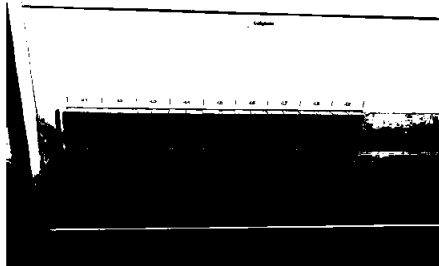
ANBEFALT TILTAK

Termografering - hovedfordeling

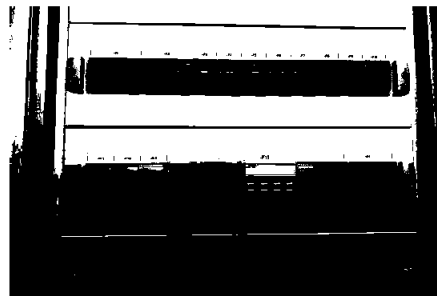
ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2024	1 Stk.	kr 10 000

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør
Høy — Tiltaket anbefales utført

Visuelt ser hovedfordelingene ut til å være i god stand, men for å få en bekreftelse på den tekniske tilstanden anbefales det å termograferer fordelingene. Det vil avdekke eventuell varmegang i tilkøplinger og utstyr. Termografering utføres helst en kald vinterdag når anlegget er belastet.



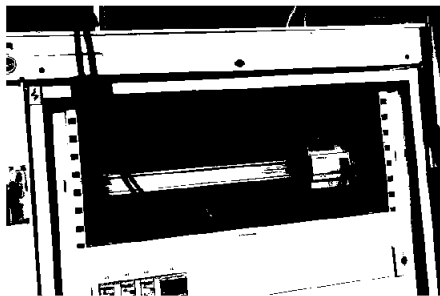
Hovedtavle - felles kurser til garasje/bod anlegg



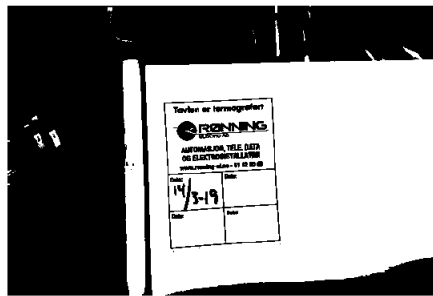
Hovedtavle - felles kurser til el. bil



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694



Deksel er tatt av pga. modul til EL. bil system.
Denne må påmonteres



Rønning har avtale om IK og har termografert
tavle i 19

70

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.16 Lavspent forsyning
 2.16.2 Elbil-lading
 Garasjer, P.plasser

71

Det er lagt opp ett fellessystem til El. bil lading i garsajeanelegg. og dette er tilknyttet til felles inntaket og tilkoblet ett system der hver beboer blir fakturert for medgått KWH lading. Det er av typen Zaptec med laststrying

2.16.2A Tilsynelatende god stand



TG 1 Svake symptomer

KG 1

Små og middels konsekvenser

Kursopplegget ser ut til å være i god stand i de områder som ble befart. Det ble ikke observert synlige tegn på feil eller skader.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales utover IK-systemet

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2024	1 Stk.	kr 6 900

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør
 Høy — Tiltaket anbefales utført

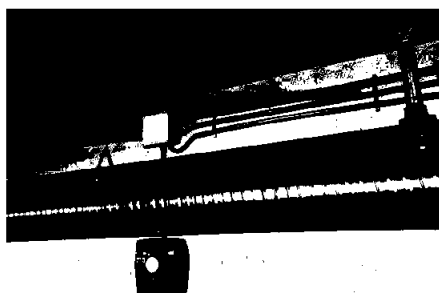
Det anbefales ikke noe mer tiltak enn vanlig Internkontroll på ladeanlegg ihht. NEK 400 - 501 der ladestasjoner testet og det dokumenteres tilstand i IK-systemet



Zaptec lader på p.plass



Avløpsrøret har god klaring til vegg og lader - og det er enkelt og komme til for service på lader





SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.17 Lys

72

2.17.1 Belysningsutstyr Fellesarealer, garasjer

Her vurderes belysningen i oppganger og garsje belysning Det er lysrør armaturer i fellesområder i kjeller

2.17.1A Tilstand



TG 2 Middels kraftige symptomer

All belysning ser ut til å være i god stand. Det var ingen synlige tegn på feil eller skader. Det er god dekning med armaturer og bra lysutbytte i alle arealer. samt. at belysningen styres av tidsbrytere innvendig og skumringsbrytere utvendig

KG 2 Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Oppgradering av belysning - fellesarealer

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2026	1 Stk.	kr 2 800

Utskifting utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket bør utføres

Det anbefales at all innvendig belysning i fellesarealer inkludert garasjeanlegg oppgraderes til mer tidsriktige armaturer. Det anbefales benyttet LED armaturer med innebygget bevegelsesdetektorer. Belysningen er meget energibesparende. Armaturene tenner automatisk ved bevegelse og slukker etter en forhåndsinnstilt verdi. Lyskilden har en garantert levetid på ca. 50000 timer som gjør at energiforbruket, service og vedlikehold blir redusert betydelig.



Lysarmatur i garasjeanlegg



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.17 Lys
2.17.2 Belysningsutstyr
Boliger, Lamper

Her vurderes belysningen i boliger. Innendørs belysning er det benyttet runde armaturer med opal avdekning i plast i alle

73

2.17.2A Tidsmessig



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Belysning i boliger er i varierende utførelse, alder og tilstand. Mye av belysningen i sov, boder og trapp er fra byggeåret, men sporadiske oppgraderinger er utført i senere tid. Det ble oppdaget slitte avdekninger og noen defekter på armaturer

ANBEFALT TILTAK

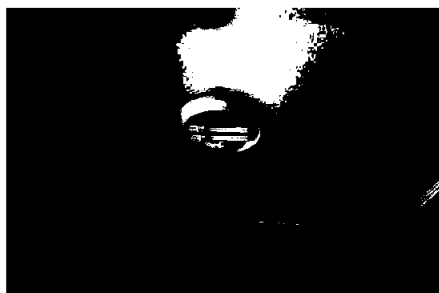
Oppgradering av belysning - til led

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2022	1 Stk.	kr 1 900

Utskifting utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket bør utføres

For å få et enhetlig utseende og vedlikehold anbefales det å oppgraderere belysningen i boliger. Det anbefales å bytte til LED-armaturer. Dette vil begrense belastningen på hvert armatur samt begrense strømforbruket noe.



Defekt lampe i tak på bad



Lampe i gang i bolig



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.17 Lys

2.17.3 Nødlysutstyr

Garasjer, nød/ledelys

74

Her vurderes nødbelysningen i fellesarealer. Hensikten med et nødlysanlegg er å sikre raskt og effektiv evakuering ved brann. Et nødlysanlegg består av to deler: Ledelys og markeringslys. Ledelys (hvite armaturer) skal sikre tilstrekkelig lys i rømningsveiene ved strømbrytning ved brann. Markeringslys (grønne opplyste skilt) skal vise hvor utgangene er. Ledelys tennes hvis den normale belysningen mister strømtilførselen. Markeringslys lyser konstant.

2.17.3A Manglende tilsyn



TG 3 Kraftige symptomer

KG 3 Store og alvorlige konsekvenser

Ved befaringen var det flere nødlysmarturer med rødt diodevarsel. Det er grunn til å tro at disse ikke er i godkjent stand.

ANBEFALT TILTAK

Oppgradering - nødlysutstyr

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 3 100

Utskifting utføres av entreprenør

Høy – Tiltaket anbefales utført

På grunn av nødlysanleggets alder og tilstand, må dette oppgraderes. Etablering av serviceavtale på anlegget etter oppgradering er nødvendig.



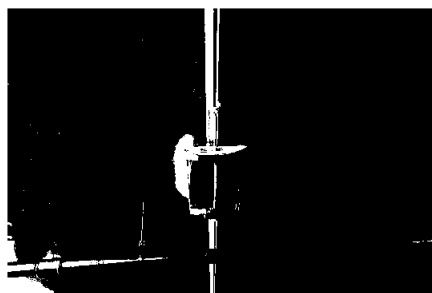
Lyser rødt - ved befaring - må sjekkes /byttes



Nødlys henger og slenger med strips



Denne lyser grønt - men er samme alder som de andre og bør gjennomgås/byttes



Ledelys - lyser grønt men må gjennomgås



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.18 Alarm- og signalsystemer

75

2.18.1 Brannalarmanlegg

Boenheter, seriekoblet

Her vurderes brannvarslingsanlegget. Det er i fellesarealene i boligsameiet ikke installert brannvarslingsanlegg. I leilighetene er det installert trådløse batteridrevne røykvarslere med 230volt ihht TEK forskriften

2.18.1A Generelt god stand



TG 1 Svake symptomer

Brannvarslingsanlegget ser ut til å være i god stand. Det ble ikke observert feil eller skader på utstyret.

KG 3 Store og alvorlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

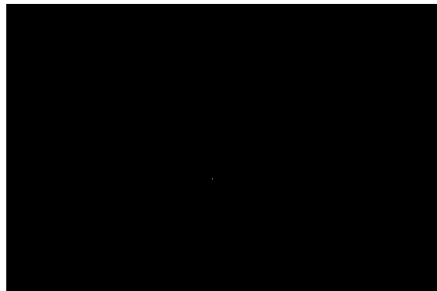
Kontroll av brannalarmanlegg

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2024	1 Stk.	kr 2 600

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales å gjennomføre tilsynet med brannalarmanlegget slik det er beskrevet i internkontrollen. Ingen tiltak anbefales ut over årlig service og vedlikehold utført av autorisert entreprenør. Kostnad ført til sammendraget kun ment som orienterende art.



seriekoblet røykdetektor i bolig



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.19 Utendørs, generelt

76

2.19.1 Utendørs, generelt

Uteareal, Generelt

Her beskrives og vurderes uteområdene som disponeres av den enkelte eier.

2.19.1A God stand

 TG 1 Svake symptomer

De aktuelle hagene fremsto i generelt god stand.

KG 1 Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Utendørs områder generelt

Ingen foreslåtte tiltak for utendørsområdene generelt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Hager

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.20 Veier og plasser

77

2.20.1 Internveier

Tomt, Asfalterte internveier

Her beskrives og vurderes internveiene/veinettet på uteområdene. Interne gang- og kjøreveier med asfaltbelegg. Gangveier med asfaltdekke. Ingen kjente påkostninger.

2.20.1A God stand



TG 1 Svake symptomer

Interne gang- og kjøreveier fremsto i generelt god stand.

KG 1

Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Internveier



SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.20 Veier og plasser

2.20.2 Parkeringsplasser

Tomt, Garasjeanlegg

2.20.2A God stand



TG 1 Svake symptomer



KG 1 Små og middels konsekvenser

Her beskrives og vurderes parkeringsplassene som er omfattet av boligselskapets vedlikeholdsplikt.

78

Parkeringsplassene fremsto på befaringsdagen i god stand. Det er opplyst at boligselskapet opplever parkeringsdekningen som tilfredsstillende.

ANBEFALT TILTAK

Ingen foreslåtte tiltak for parkeringsplassene

Ingen foreslåtte tiltak for parkeringsplassene på nåværende tidspunkt

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
----	--------	-------------

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Parkeringsanlegg

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.20 Veier og plasser

2.20.3 Lekeplasser

Tomt, Fallsand

79

Her beskrives og vurderes lekeplassene, på tomteområdet, som omfattes av boligselskapets vedlikeholdsplikt. Det er en lekeplass på tomteområdet, fullt opparbeidet med lekeapparater, sklie, sittegruppe, m.m. Det er ingen kjente påkostninger.

2.20.3A Kontroll/vedlikehold av lekeplass



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Lekeplassene fremsto på befaringen som godt ivaretatt og i god stand. Videre er lekeplassene sentralt plassert på tomteområdet som medfører at den er godt skjermet.

ANBEFALT TILTAK

Ingen foreslåtte tiltak for lekeplasser

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	1 Stk.	kr 7 700
2022	1 Stk.	kr 8 000
2023	1 Stk.	kr 8 300
2024	1 Stk.	kr 8 600
2025	1 Stk.	kr 9 000

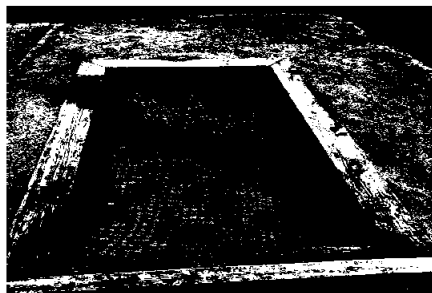
Løpende vedlikehold utføres av vaktmester

Høy — Tiltaket anbefales utført

Eiere som har eller anskaffer lekeplassutstyr er ansvarlig for jevnlig ettersyn og nødvendig vedlikehold, ytterligere beskrevet i vedlegg "LEKEPLASSER" i denne rapport. Det legges inn estimert beløp for årlig kontroll og vedlikehold av lekeplasser. Foretas det ikke årlig kontroll av lekeplasser kan konsekvensene blir store. KG er satt av denne grunn.



Lekeplass



Lekeplass

SAMEIET HAGEBY B2 OG B3 Selskapsnummer 1694

2.21 Parker og hager

80

2.21.1 Busker

Uteområde, Busker

Her beskrives busker som er plantet inntil bygningskroppen.

2.21.1A Feil plassering



TG 2 Middels kraftige symptomer

Busker plantet inn til bygningskroppen. Dette fører til at kledningen sjelden eller aldri tørker helt opp. Det fører igjen til at kledningen lettere blir utsatt for sopp og råte.



Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Fjerne busker inntil bygningskroppene

Det anbefales på det sterkeste å fjerne busker/beplantning som vokser inn mot bygningskroppene.

ÅR	ANTALL	SUM KOSTNAD
2021	—	kr 12 000

Løpende vedlikehold utføres av vaktmester

Høy — Tiltaket anbefales utført



Bepantning 1



Bepantning 2

Definisjoner og begreper

Tilstand

Byggverkets eller byggverksdelens tekniske, funksjonelle eller estetiske status på et gitt tidspunkt. I dette tilfellet tidspunkt for befaring. Tilstanden er ofte et resultat av en rekke forhold som blant annet utførelse, slitasje, nedbrytning, utførelse og elde.

Tilstandsgrad (TG)

Uttrykk for tilstanden et byggverk eller en del/komponent har i forhold til et nytt produkt med riktig standard (altså i forhold til referansenivået). Tilstandsgrad angis som TG 0 (ingen avvik), TG 1 (mindre eller moderate avvik), TG 2 (vesentlig avvik) eller TG 3 (stort eller alvorlig avvik) avhengig av graden av avvik på byggverket. TGIU brukes for deler av byggverk som eventuelt ikke er undersøkt.

Konsekvensgrad (KG)

Uttrykk for hvor alvorlige eller omfattende konsekvenser observert tilstand vil kunne medføre hvis anbefalt tiltak ikke blir gjennomført innenfor tidshorizonten rapporten utarbeides for. Konsekvensgrad angis som KG 0 (Ingen konsekvenser), KG 1 (Små eller middels konsekvenser), KG 2 (Vesentlige konsekvenser) eller KG 3 (Store og alvorlige konsekvenser).

Symptom

Observerbart forhold som gir indikasjon på hvilken tilstand et byggverk eller en byggverksdel befinner seg i.

Referansenivå

Når et bygg er nytt vil dette vurderes opp mot kravene ved oppføring og alle bygningsdeler vil i utgangspunktet ha tilstandsgrad TG0 som er nytt jf. gjeldene regelverk. I bruksfasen vil de fleste eiendommer ha flere referansenivåer, eksempelvis kan røranlegget og fasaden være oppført på ulikt tidspunkt. I rapporten vurderes tilstand ut fra de forhåndsdefinerte kravene for tilstand og kvalitet som gjaldt for byggverket eller bygningsdelen på oppføringstidspunktet.

Forventet gjenværende brukstid

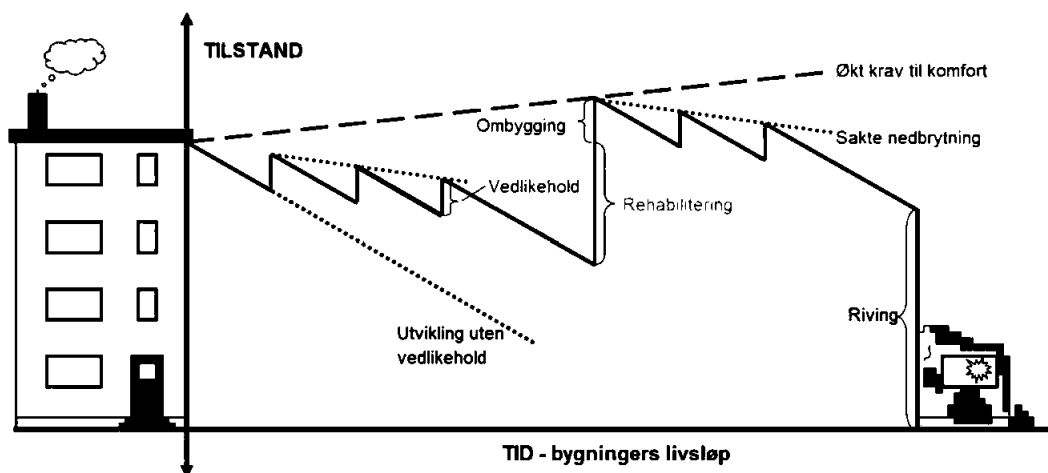
Uttrykk for anslått tid et byggverk eller en del av et byggverk fortsatt vil være tjenelig for sitt formål. Denne brukstiden vil kunne avhenge av tilstand, egenskaper, design, utførelse, gjennomført vedlikehold, alder, miljø (bruk og ytre påkjenninger), forventet framtidig slitasje og konsekvens ved brudd.

Kostnadsoverslag og estimer

Kostnadsoverslagene i rapportene er basert på erfaringstall fra tilsvarende oppgaver og prosjekter. Vår erfaring er at tilbud på byggearbeider kan variere mye mellom høyeste og laveste tilbydere, avhengig av markedssituasjonen i byggebransjen. Kostnadsoverslagene i denne rapporten er ment å gi en indikasjon på hva en kan forvente av kostnader basert på gitte forutsetninger. En viktig forutsetning for kostnadsoverslaget er mengdeberegningene. Mengdene i rapporten må sees på som omtrentlige og gir ikke tilstrekkelig grunnlag som beskrivelse for innhenting av tilbud fra entreprenører. Oppgitte enhetspriser baserer seg også på erfaringstall fra tilsvarende oppgaver og prosjekter. Driftsrelaterte oppgaver som rengjøring av garasjeanlegg, skjøtsel av uteområdet og lignede samt serviceavtaler vil i stor grad variere etter ønske og behov og er derfor lagt inn med de kostnadene styret ønsker.

Generelt om vedlikehold

Uten vedlikehold vil en bygning etter hvert forfalle, og selv med et jevnt vedlikehold vil en bygning brytes langsomt ned. Etter en tid må nedbrytningen utbedres for å løfte bygningen tilbake til opprinnelig standard. Dersom bygningen skal løftes ytterligere opp til en standard over den opprinnelige for å tilfredsstille dagens økende komfortkrav, kreves ombygging. Fra dette tidspunktet starter "syklusen" igjen med jevnt vedlikehold, sakte nedbrytning, utbedring og eventuell ombygging.



Figuren over viser skjematisk fremstilling av bygningens livsløp fra nybygg, gjennom bruksfasen til rivning.

Det er viktig at de som forvalter bygningsmassen ser disse mekanismene og planlegger deretter. Boligselskapet ved styret må således planlegge alle vedlikeholdsaktiviteter og ha nødvendig budsjettmessig kontroll over de tiltak som må utføres.

Det bør derfor være et mål å utføre mest mulig planlagt vedlikehold framfor forløpende "brannslukking". Riktig planlegging av vedlikeholdet vil totalt sett gi lavere vedlikeholdskostnader. Denne rapporten er et nyttig hjelpemiddel som skal sette boligselskapet i stand til å utføre løpende og periodisk vedlikehold, samt kunne budsjettere disse vedlikeholdsutgiftene fra år til år.



Analysenivå 1

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av:

- Norsk Standard, NS 3424 Tilstandsanalyse av byggverk
- Norsk Standard, NS 3451 Bygningsdelstabell
- Norsk Standard, NS 3454 Livssyklus kostnader for byggverk
- Relevante byggedetaljblader

Befaring utføres etter NS 3424 nivå 1, som innebærer tilstandsanalyse av generell art basert på visuelle observasjoner, eventuelt kombinert med enkle målinger som kan styrke informasjonen om tilstanden. Observasjoner gjøres primært fra bakkenivå. Til orientering omfatter analysenivå 2 gjennomgåelse av underlagsdata og mer omfattende registreringer eller målinger for å kartlegge oppbygning og tilstand av konstruksjoner. Eksempelvis kameraundersøkelse av piper. Analysenivå 3 innebærer nøyaktige målinger og eventuelt fysiske inngrep for tilsvarende kartlegging, eksempelvis laboratorieundersøkelser.

Det er lagt til grunn at tiltak kan foreslås etter analysenivå 1-registrering. Dersom analysenivå 1 ikke gir tilstrekkelig informasjon for å kunne vurdere tilstand og foreslå tiltak, vil videre anbefaling være å gjennomføre ytterligere undersøkelser. Tilstandsvurderingen gjøres i disse tilfeller basert på en kombinasjon av aldersvurdering og vurdering av visuelle observasjoner. I enkelte tilfeller kan det være praktisk å gjennomføre undersøkelser i analysenivå 2 eller 3 på stedet ved første befaring. Da avklares dette med oppdragsgiver, og utføres som et separat oppdrag i tillegg til opprinnelig oppdrag. Det kan også være tilfeller hvor det kreves spesialkompetanse i den videre utredningen.

FORSKRIFT OM HELSE-, MILJØ- OG SIKKERHETSARBEID I VIRKSOMHETER. (Internkontrollforskriften)

Dette er kun en kort orientering om "Forskrift om helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter" og hvilke konsekvenser denne forskriften kan få for det enkelte boligselskap. Definisjonen av begrepet internkontroll er: *Systematiske tiltak som skal sikre at virksomhetens aktiviteter planlegges, organiseres, utføres og vedlikeholdes i samsvar med krav fastsatt i eller i medhold av helse-, miljø og sikkerhetslovgivningen.*

Virkeområde

Et boligselskap er definert som en virksomhet og omfattes av de lover som nevnes i Internkontrollforskriften. For ordens skyld nevnes kort hvilke lover dette gjelder:

- Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr.
- Sivilforsvarsloven § 48.
- Brannfarlighetsloven.
- Lov om eksplosive varer.
- Produktkontrollloven.
- Arbeidsmiljøloven, dersom virksomheten sysselsetter arbeidstakere.
- Forurensningsloven.
- Brannvernloven.

Med bakgrunn i forskriftens store/brede virkeområdet, må det presiseres at bolig-selskapets forholdsvis begrensede virksomhetsområde naturlig nok vil begrense forskriftens krav ovenfor boligselskapet. Områder og virksomheter som står sentralt for et boligselskap er brannsikring, rømningsveier, brannalarm, el-anlegget (både felles- og leilighetsanlegg), tilfluktsrom, heiser, fyrhus, generelt vedlikehold, lekeplasser og maskinelt utstyr. Blant flere områder/virksomheter må disse fanges opp av den omtalte Internkontrollforskriften.

Ansvar for igangsetting og drift av boligselskapets internkontrollsystem.

Ansvar for å innføre og utøve internkontroll påhviler den som er ansvarlig for virksomheten - i dette tilfelle boligselskapets styre ved styreleder. Videre er det viktig at internkontrollen integreres i selskapets overordnede styring og daglige drift.

Et fungerende internkontrollsystem.

Et fungerende internkontrollsystem setter krav til systemet så vel som til brukerne. Som navnet tilsier er dette et internkontrollsystem. Hovedaktørene i både etablerings- og driftsfase må med andre ord være boligselskapet selv. Intern kunnskap om eget boligselskap er viktig når et godt og fungerende internkontrollsystem skal lages. Nøkkelordene her er kartlegging, planlegging/prioritering og oppfølging - alt styrt av en målsetting der selskapets virke skjer i samsvar med fastsatte krav i Internkontroll-forskriften.





Videre følger en stikkordsmessig huskeliste over elementer som boligselskapet selv må ta tak i når arbeidet skal igangsettes:

1) Igangsetting

- ta initiativ til arbeidet
- informere og motivere
- sette mål og beskrive ansvar og myndighet
- organisere og planlegge innføringen

2) Kartlegge

- skaffe oversikt over aktuelle lover og forskrifter
- kartlegge eksisterende rutiner for helse-, miljø og sikkerhet.
- systematisere og oppbevare dokumenter.

3) Planlegge og prioritere tiltak

- planlegge og prioritere tiltak
- lage handlingsplan for gjennomføring

4) Følge opp

- gjennomføre tiltak
- rette opp feil og mangler
- gjøre forbedringsarbeider til en naturlig del av den daglige driften
- foreta jevnlig gjennomgang
- kartlegge problemområder

OBOS Prosjekt AS bistår gjerne styret med utdypende informasjon om forskriften og tilhørende lovverk, eller bistand til implementering av et fungerende internkontroll-system i boligselskapet.



OBOS
Prosjekt

INFORMASJON OM EL-SIKKERHET I BOLIGER

Del 1: Ansvar

Elektrisitet kan utgjøre en potensiell fare i boliger, både direkte og indirekte. Elektrisk støt kan være livsfarlig for mennesker og dyr, og branner med elektrisk årsak er en fare for både liv og eiendom.

Statistikken viser at omtrent halvparten av alle branner skyldes feil i det elektriske anlegget eller feil bruk av elektrisk utstyr.

For å forhindre skade på liv og eiendom har myndighetene fastsatt et omfattende regelverk. Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap (DSB) forvalter forskriftene om elektriske lavspenningsanlegg. Det er eier og bruker av en boligen som i fellesskap har ansvar for at det elektriske anlegget er sikkert. I boligselskaper må man skille mellom hva som er boligselskapets ansvar og hva som er den enkelte andels- eller sameiers ansvar.

Boligselskapets ansvar

Boligselskaper som borettslag og sameier er å anse som virksomheter og underlagt betydelig strengere regler enn privatpersoner. Særlig viktig er *Forskrift om systematisk helse, miljø, og sikkerhetsarbeid i virksomheter* (internkontrollforskriften). Boligselskaper er imidlertid organisert slik at det er naturlig å skille mellom privat område og fellesområde.

Dette betyr:

- 1) I boligselskaper har styret plikt til å arbeide systematisk med helse, miljø, og sikkerhet i fellesarealer. Se eget vedlegg om internkontroll av elektriske anlegg.
- 2) Ovenfor den enkelte leilighet har styret plikt til å gjøre andelseiere/sameiere oppmerksom på det ansvar som disse har etter lov og forskrift.

Den enkelte andelseier/sameier har det samme ansvaret for det elektriske anlegget som en eier av en bolig innen sin boenhet.

Boligeiers ansvar

Boligeier er eier av det elektriske anlegget i sin bolig, og skal sørge for nødvendig ettersyn og vedlikehold blir ivaretatt, slik at anlegget til enhver tid tilfredsstillende sikkerhetskravene i forskriften det er bygget etter. Boligeier er også ansvarlig for bruken av anlegget slik at det ikke tilkobles utstyr som kan skade liv og helse.

Ansvarer innebærer:

- Å være oppmerksom på faresignaler som oppstår på samme måte som i kontrollrunder i fellesarealer.
- Å få undersøkt anlegget på bakgrunn av slike faresignaler.
- Å få utbedret de eventuelle mangler som avdekkes/påpekes.

Leietakere som bruker elektrisk anlegg uten å eie det har samme ansvar som boligeier. De skal sørge for å utbedre mindre feil selv og melde fra til eier umiddelbart ved større feil.

INFORMASJON OM EL-SIKKERHET I BOLIGER**Del 2: Internkontroll på elektriske anlegg**

Styret i boligselskaper er etter internkontrollforskriften ansvarlig for at det elektriske anlegget i fellesarealer til enhver tid er sikkert. For å løse dette anbefales to tiltak:

Jevnlige kontrollrunder for å se etter feil eller skader på det elektriske anlegget. Dette kan for eksempel være lysrør som blinker eller stikkontakter som er misfarget eller har løsnet. Videre skal det foretas enkle kontroller som test av jordfeilbrytere og jordfeilvarslere.

Slike kontrollrunder kan gjennomføres av vaktmester, styremedlem eller andre etter en kort opplæring. Det skal være skriftlig instruks for hvor ofte det skal gås kontrollrunder, hvem som skal gå dem og hva som skal kontrolleres. Det skal være et rapportskjema som fylles ut og signeres når en kontrollrunde er gjennomført. Styret har ansvar for at kontrollrundene gjennomføres.

OBOS Prosjekt kan bistå med utarbeidelse av skjemaer og rutiner for denne typen kontrollrunder. Det er viktig å understreke at vedlikeholdsplaner fra OBOS Prosjekt og andre baserer seg på stikkprøvekontroller. En vedlikeholdsplan vil derfor ikke erstatte jevnlig kontrollrunder.

Hvert femte år skal anlegget undersøkes eksternt firma. Kontrollen utføres av en elektroentreprenør (elektrikerfirma) i henhold til normen *NEK 405:2015 Elkontroll i bolig og næringsbygg*. Her gjennomgås rapportene fra kontrollrundene i internkontrollsystemet. Videre foretas det målinger for å avdekke eventuelle skjulte feil i anlegget. De mest aktuelle målingen er: kontroll av jordelektrode, jordledere og isolasjonen i anlegget; samt termografering av elektriske fordelinger (sikringsskap og hovedtavler).

Denne typen kontroller er pålagt, og styret kan stilles til ansvar dersom feil som skulle vært avdekket denne typen kontroller forårsaker skade. Videre gir de fleste forsikringsselskap avslag på forsikringspremien ved gjennomført kontroll av anlegget etter NEK 405.

I boenheter anbefales kontroll av eksternt firma etter NEK 405 hvert 5. til 10. år, samt alltid ved eierskifte. I boligselskaper anbefales det at styrene tilbyr denne typen kontroller til beboere med jevne mellomrom.

Skjerpet sikkerhetsnivå i elektriske anlegg

Regelverket for elektriske anlegg er i stadig utvikling som følge av teknologisk utvikling og endret forbruksmønster. Generelt har nyere regelverk et langt høyere sikkerhetsnivå. Regelverket har imidlertid ikke tilbakevirkende kraft, så for et gammelt anlegg gjelder regelverket på monteringsstidspunktet.

Det er kan imidlertid være hensiktsmessig å øke sikkerhetsnivået nærmere dagens standard. Viktige sikkerhetsinnretninger som blitt påbudt i nye boliger de siste tiårene er: jordfeilbryter for kurs til baderom (1991), jordfeilvarsler (1991), automatsikringer (1998), jordfeilbryter på alle kurser (erstatte jordfeilvarsler, 2002), overspenningsvern (2010), komfyrvakt (2010), minsteantall for stikkontakter (2010). I 2014 kom påbud om å vurdere røykvarsler/røykdetektor der hvor det benyttes hvitevarer med stort strømtrekk så som oppvaskmaskin, vaskemaskin og tørketrommel.



INFORMASJON OM EL-SIKKERHET I BOLIGER

Del 3: Utførelse av arbeider

Kvalifikasjoner

Personer som kan arbeide på elektriske anlegg er regulert i forskriftene. Det er boligeiers ansvar å påse at arbeider på anlegget utføres av elektrofagfolk.

Samsvarserklæring

Elektroentreprenøren/installatøren er lovpålagt å utstede en samsvarserklæring til eiere av elektriske anlegg. Dette gjelder for enhver endring utført på anlegget. Samsvarserklæring er et verdipapir som forteller at anlegget er utført etter gjeldene lover og forskrifter, og er generelt en erklæring på godt utført arbeid.

Som eier av elektrisk anlegg skal du oppbevare samsvarserklæringen slik at den til enhver tid kan fremvises. Dette dokumentet skal følge eiendommen. Med denne dokumentasjonen gis det ofte rabatter hos forsikringselskaper (brann, innbo, bygning osv) og kan benyttes for eventuelle reklamasjoner.

Kravet om samsvarserklæring er gjeldende fra 1.januar 1999 og har ikke tilbakevirkende kraft.

El-anlegget i nye bygg

Utover eiers generelle ansvar, er enhver som foretar prosjektering, utførelse, vedlikehold, utbygging av et anlegg ansvarlig for at arbeidet tilfredsstiller gjeldende sikkerhetskrav. I prosjekterings- og utførelsesfasen anses byggherre som eier av anlegget. Som eier av en ny bolig må det påses at det foreligger en samsvarserklæring ved overtagelse.

Mer informasjon

- Mer informasjon om elektriske anlegg, forpliktelser, og ansvarsfordeling kan studeres på hjemmesidene til Direktoratet for Samfunnssikkerhet og beredskap. www.dsb.no
- Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg med veiledning finnes på www.dsb.no eller www.lovdato.no:
<https://lovdato.no/dokument/SF/forskrift/1998-11-06-1060>
- Forskrift om systematisk Helse, Miljø, og Sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften) finnes på www.lovdato.no:
<https://lovdato.no/dokument/SF/forskrift/1996-12-06-1127>
- En oversikt over hva ikke-faglærte kan utføre på elektriske anlegg finnes på hjemmesidene til Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap:
www.dsb.no/no/Ansvarsomrader/EL-sikkerhet/Lavspenningsanlegg1/Hva-kan-privatpersoner-gjore-selv-pa-det-elektriske-anlegget
- I Elvirksomhetsregisteret til Direktoratet for Samfunnssikkerhet og Beredskap er det mulig å søke etter godkjent elektrikerfirma:
<https://innmelding.dsb.no/elvirksomhetsregisteret/virksomhetsok>





VANLIGE VVS FAGUTTRYKK I TRINN I RAPPORTER.

AVLØPSVANN:

Spillvann

Avløpsvann fra dusj, toalett, servanter m.m.

Overvann

Vann fra tak og terreng

Drensvann

Vann fra grunnen under terreng

RØRSYSTEM:

Vannledning

- Vanninnlegg Ledning fra offentlig ledning til innenfor grunnmur
- Opplegg / stamme Vertikale ledninger opp til husets etasjer
- Fordelingsledninger/
koblingsledninger Fra opplegg til det enkelte tappested

Avløpsledning

- Uttrekk-/stikkledning Ledning fra offentlig ledning til grunnmur
- Bunnledning Ledning under såle/kjellergulv
- Nedløp / stamme Vertikal ledning gjennom husets etasjer

Kummer

- Overvannskum, gårdskum
eller sandfangskum Kum som mottar overvann fra terreng
- Drenskum "Samlekum" for drengsledninger med overløp til
uttrekksledning

Fordrøyningsmagasin

- Fordrøyningsmagasin Magasin "steinfylling" for oppsamling/forsinking eller
fordrøyning av overvann i terreng på egen eiendom

VENTILER:

- Oppleggskraner Stengeventiler i kjeller til hvert opplegg
- Shuntventil 3-veis blandeventil



VENTILASJONSFORHOLD I BOLIGER

Alle boliger, uansett type og alder, må ha et luftskifte som tilfredsstillers lovens minimumskrav.

Med et tilstrekkelig luftskifte menes at boligen kontinuerlig må tilføres en mengde friskluft som er tilstrekkelig til å fortrenge den brukte luftens innhold av fuktighet, lukter og andre forurensninger.

Luften som fortrenses evakueres som regel over tak via kanaler/sjakter. Det skal være balanse mellom den mengden luft som tilføres og den mengde som trekkes ut av boligen.

Det finnes i prinsippet 3 ventilasjonsmetoder for boliger:

Metode 1: Naturlig oppdriftsventilasjon

Metode 2: Mekanisk avtrekk

Metode 3: Balansert ventilasjon

Metode 1 er den mest vanlige i eneboliger, rekkehus og bygårder/blokker fra før 1970. Kort fortalt fungerer metoden slik:

- Luft tilføres boligen via ventiler i yttervegg/lyrer over eller under vindu.
- Luft trekkes ut av boligen via rister/klaffventiler i bad, WC og kjøkken gjennom murte sjakter/piper til avslutning over tak. Det kan være felles sjakt fra alle leiligheter beliggende over hverandre i samme oppgang, eller det kan være en sjakt/kanal fra hver leilighet som føres parallelt over tak.
- Det er ingen mekaniske innretninger som påvirker luftstrømmen og ventilasjonsstrømmen er ofte sterkt avhengig av rådende værforhold (barometertrykk)

Metode 2 er nesten enerådende i bygårder og boligblokker bygget fra ca. 1970 og fram til d.d. Kort fortalt fungerer metoden slik:

- Luft tilføres boligen via ventiler i yttervegg/lyrer over eller under vindu.
- Luft trekkes ut av boligen via kontrollventiler (runde regulerbare ventiler) i bad, WC, vaskerom og kjøkken, gjennom sjakter/kanaler over loft/tak eller ned i garasje/kjeller.
- Anleggene har enten større vifter felles for flere leiligheter plassert på loft, på tak eller i garasje, eller individuelle vifter plassert i hver leilighet (eksempelvis over kjøkkenhette eller i bod)
- Ved felles vifte kan det være felles eller separate kanaler fra hver leilighet. Ved vifte i hver leilighet er det kun separate kanaler.
Felles vifter styres vanligvis av et ur som sørger for at ulik hastighet på viften til ulike tider av døgnet. D.v.s. at det største luftskiftet som regel finnes om morgenen og på ettermiddagen. Luftmengden kan til en viss grad reguleres i hver leilighet ved å regulere avtrekksventilen ut og inn.
Dersom viften har trykkstyring vil hastigheten på viften, og derved luftmengden i kanalene, bli redusert eller økt i forhold til hvor åpne ventilene i leiligheten er.
- Individuelle vifter betjenes av beboer og kan i de fleste tilfeller skrues helt av.

Metode 3 er så godt som enerådende i alle kontor-/næringsbygg som er bygget etter 1970. Metoden er sporadisk benyttet i nyere eneboliger og er som følge av økt fokus på innemiljø i de senere år, også tatt i bruk til boligventilasjon i bygårder og blokker.

Kort fortalt fungerer metoden slik:

- Luft blåses inn i boligen ved hjelp av vifte. Frisk luft suges inn fra rist i yttervegg eller på tak, passerer et filter, varmes opp over varmegjenvinner og varmebatteri til ønsket temperatur, og tilføres boligen via ventiler ved tak eller i vegg.
- Luft trekkes ut av boligen via vifte, passerer et filter, avgir varmen til varmegjenvinner, før den kastes ut via kanaler over tak.
- All mekanisk utrustning samles på et sted og kalles for et ventilasjonsaggregat. Fra dette aggregatet kontrolleres tilført og avtrukket luftmengde og aktuelle temperaturer.
- I boliger er det normalt plassert et ventilasjonsaggregat i hver leilighet, men det kan også være felles aggregat plassert på loft eller i kjeller.

Den største delen av eldre boligbebyggelse er ventilert etter metode 1 eller 2.

Hvis det i ditt borettslag/sameie til stadighet forekommer problemer av type som skissert nedenfor, bør både styret og den enkelte beboer vurdere å foreta seg noe i forhold til ventilering av leiligheten.

- Det er mye og ofte dugg på vinduer og vann i vinduskarmer.
- Våtromsvegger er fuktige lenge etter bruk av vann (dusj etc.).
- Det er tung luft inne. Luften virker stinn og innestengt når man kommer utenfra.
- Naboenes matlukt o.a. kommer inn i leiligheten via intern lekkasje.

De vanligste årsakene til ovennevnte problemer er:

1. Beboer har stengt (tettet, malt over, kledd inn etc.) en eller flere avtrekksventiler og eller lyrer/ventiler i yttervegg.
2. Beboer har koblet avtrekksapparater (f.eks. kjøkkenvifte) til avtrekksventilen.
3. Boligen har for tette fasader med for få og/eller for små tilluftsåpninger.
4. Kapasitet på avtrekksvifte er for dårlig (feildimensjonert eller nedslitt).
5. Avtrekkskanaler- og ventiler er tilstoppet av lo og skitt etter mange års drift og har ikke lengre dimensjonert kapasitet.
6. Ildsteder i leiligheten trenger store mengder luft og kan ved bruk ødelegge det naturlige avtrekket og i stedet snu luftstrømmen i avtrekksjaktene.

Pkt. 1 og 2 er som regel godt kjente fenomener for de fleste styrer. Det bør jevnlig deles ut informasjon om slike problemer og det må presiseres at slike forhold er ødeleggende for ventilasjonen og i strid med retningslinjer og regelverk i borettslag/ sameier.

- Avtrekksventiler på kjøkken og bad skal være åpne året rundt
- Tilluftsventiler i fasader/vinduer skal være åpne året rundt, men åpningen kan reguleres etter utetemperatur.
- Kjøkkenhetter skal aldri være tilkoblet avtrekksystemet med mindre hver bolig har sin egen vifte betjent i egen leilighet.
- Spalteventiler (som regel i terskel under dør) som sikrer luftforflytning i leiligheten må ikke tettes eller fjernes. (Særlig viktig for baderomsdør)
- Alle ventiler (tilluft og avtrekk) må rengjøres med jevne mellomrom. Støvsuger, børster og såpevann med klut blir nødvendig.

Pkt. 3 kommer ofte som følge av uheldige løsninger utført ved vindusskifte og/eller fasaderehabilitering og må løses av en entreprenør i oppdrag fra styret. Nye ytterveggventiler må etableres.

Pkt. 4 behøver ikke være noen "stor sak", men kan medføre en del ombygging både av bygningsteknisk- og elektrisk karakter. Det er viktig at man ikke går i gang med skifte av vifte dersom det i virkeligheten er tilstoppede kanaler som er årsaken til at viften ikke har tilstrekkelig kapasitet.

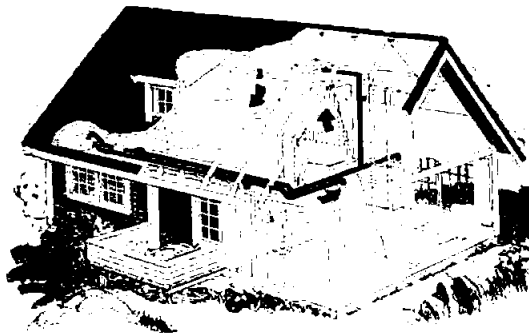
Pkt. 5 kan vise seg å være en "større sak" enn man skulle tro. Allerede ved en begrenset groing i kanalene vil luftmengden i kanalen bli kraftig redusert. Erfaring vi har viser at kanalanlegg har vært så tette at bare noe få prosent av opprinnelig luftmengde er tilbake. For å rette på slike forhold må kanalene renses innvendig. Rensing av kanaler kan være en nokså kostbar, men ofte helt nødvendig operasjon. Slik rensing må utføres av et firma som har spesialisert seg på slike oppgaver og har det nødvendige utstyr. Det finnes imidlertid mange useriøse aktører på markedet og styret bør skaffe seg bistand til kontrahering og kontroll når et slikt arbeide bestilles.

Videofilm av utvalgte kanalstrekk etter rengjøring gir god dokumentasjon.

Pkt. 6 er bare aktuelt for boliger med peis/vedovn. Det bør være et ekstra luftinntak i rommet hvor ildstedet befinner seg. Dette inntaket kan være stengt så lenge ildstedet ikke er i bruk. Dersom ikke ildstedet får nok luft utenfra vil det hente luft inne, bl.a. fra avtrekkskanalene. Balansen blir ødelagt og man risikerer å trekke inn naboens mat- og røyklukt for eksempel.

⇒ God ventilasjon er viktig for trivsel og helse, og for forebygging av astma- og allergisykdommer.

⇒ God ventilasjon er videre viktig for å unngå bygningsskader som følge av mugg, sopp og råte.



FAKTA OM RADON

Radon er en naturlig radioaktiv edelgass uten farge, lukt eller smak. Radon dannes fra radioaktiv nedbrytning av radium (Ra-226), et grunnstoff som forekommer i små mengder i de fleste bergarter og jord. Radon selv brytes ned til en rekke metalliske grunnstoffer som også er radioaktive. Enkelte bergarter, slik som alunskifer og noen typer granitter, har høyere innhold av radium og derfor avgir mer radongass. Hvor mye radon når jordoverflaten avhenger imidlertid ikke bare av type bergarter men også av løsmassenes gjennomtrengelighet (permeabilitet). For eksempel, morenegrunn har høy permeabilitet og kan derfor lett transportere radon, mens det motsatte er tilfelle med leiregrunn.

Radon har liten evne til å binde seg til andre stoffer og kan derfor lett trenge inn overalt. Selv små sprekker og utettheter i gulv kan være tilstrekkelig til at radon siver inn i boliger og andre bygg fra grunnen. Dette skjer fordi lufttrykket inne ofte er noe lavere enn trykket ute. I mange bygg vil radon samles opp til en konsentrasjon langt over konsentrasjonen i uteluften. Det er da radon blir et helseproblem. I de nordiske land er forekomsten av radon innendørs betydelig på grunn av bestemte typer bergarter og kaldt klima.

Innånding av luft med høyt innhold av radon er helsefarlig. Radongassen og de datterproduktene som oppstår ved radioaktiv nedbrytning sender ut stråling. Noe av denne strålingen består av såkalte alfastråler. Alfastråling stoppes lett i luft og trenger ikke gjennom hudoverflaten. Men ved innånding vil alfastråler kunne skade cellene i lungevevet. Dette kan føre til utvikling av kreft.

I 2014 var det ca. 3000 nye tilfeller av lungekreft i Norge. Av disse hadde ca. 2100 dødelig utfall. Det er anslått at radon i boliger forårsaker rundt 300 lungekreft dødsfall årlig i Norge. Ifølge Verdens helseorganisasjon (WHO), er radon den nest viktigste årsaken til lungekreft. Bare røyking representerer en større lungekreftisiko. Risikoen øker med konsentrasjonen av radon og oppholdstiden inne. Hvis man f.eks. bor i et hus med en radonkonsentrasjon på 1000 Bq/m³, vil risikoen for lungekreft være den samme som for en gjennomsnittlig røyker.

Heldigvis er måling av radonkonsentrasjon og tiltak mot radon i de fleste tilfeller enkle og rimelige. Radonmålinger med sporfilm bør skje i vinterhalvåret over en periode på minst to måneder. For å begrense hvor mye folk utsetter seg for radon har Statens strålevern anbefalt en maksimumsgrenseverdi på 200Bq/m³ og en tiltaksgrense på 100 Bq/m³ for radon i inneluft. Dette gjelder for arbeidsplasser så vel som for boliger. Beregningene som er basert på de siste måledata viser at opp til 150 000 norske boliger kan ha radonkonsentrasjoner som er høyere enn det anbefalte tiltaksnivået.

Nye bygninger bør bygges slik at gjennomsnittlig radonnivå over året ikke skal overstige tiltaksgrensen. Der radonkonsentrasjonen over året (årsmiddelverdi) i soverom eller andre oppholdsrom overstiger 100 Bq/m³, anbefales det å gjennomføre tiltak for å redusere konsentrasjonen.

Avfallsbrønner

En god måte å løse avfallshåndteringen

I de senere år er etableringen av avfallsbrønner blitt mer og mer vanlig. Avfallsbrønner er en meget bra måte å samle avfallet på, spesielt med tanke på hygiene. Med avfallsbrønner bruker en naturens egne krefter; kulde og tyngdekraften lagrer avfallet kaldt og komprimert under bakken. Temperaturen nede i bakken er relativt konstant på 6-8 grader, noe som hindrer/reducerer bakteriedannelse og vond lukt. Den relativt konstante temperaturen sørger samtidig for at avfallet ikke fryser til om vinteren.

Den store kapasiteten kan redusere antall tømminger og en slipper overfylte containere. Resultatet blir en mer hygienisk avfallsinnsamling.

Avfallsbrønnene er anvendelige og robuste. Den store kapasiteten gjør at avfallsbrønner har mindre risiko for å bli overfylte enn andre typer containere og problemet med skadedyr og fugler elimineres. Vil en unngå at uvedkommende benytter seg av brønnene, kan disse avfallsbrønnene utstyres med lås. Det finnes låsesystemer med nøkkel og med kodebrikke som automatisk låser opp luken.



Eksempel på forskjellig utforming av avfallscontainere

Ved plassering av avfallsbrønner må det tas hensyn til kabler og rør i grunnen, samt at plasseringen skal godkjennes av Renovasjonsetaten.

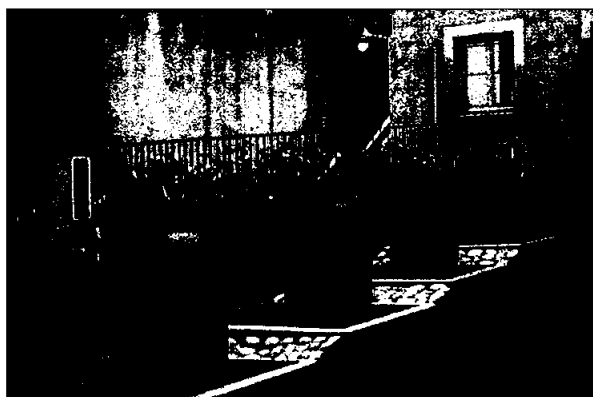
Krav til sortering av husholdningsavfallet i husstanden innføres nå gradvis i Oslo. Avfallet skal sorteres med at plast skal i blå pose, matavfall skal i grønn post og resten av avfallet skal i en vanlig plastpose som skal vrenses før bruk (hvit). Alle posene kastes i restavfallsbrønner, og dette vil bli optisk sortert på deponiet til kommunen.

Glass og metall skal sorteres som i dag og kastes i egen brønn som er satt ut av kommunen. Boligselskap kan også etablere egne brønner for glass og papir dersom dette er ønskelig. Avfallsbrønner kan også være brannhemmende da enkelte brønnleverandører leverer et system som ivaretar dette.

I tillegg til å være mer hygienisk, vil en brønnløsning også være en klart bedre estetisk løsning enn dagens avfallscontainere. Overfylte containere med søppel rundt, er både utrivelige og de ødelegger utemiljøet. En brønnløsning er en langt bedre løsning.

Mange boligselskaper har i dag arealer enten ute eller inne som kan frigjøres til andre formål hvis det etableres avfallsbrønner. Det kan være søppelrom som kan pusses opp og benyttes til andre formål, eller utearealer som i dag er ubenyttet fordi det er luktplage fra eksisterende containere. Dette er som oftest verdifulle kvadratmeter for boligselskapene.

Det finnes mange varianter av avfallsbrønner på markedet med forskjellig kvalitet og pris. OBOS Prosjekt AS bistår gjerne med innhenting av tilbud og oppfølging i etableringen.



OVERFLATEBEHANDLING AV VINDUER MED RAMME OG KARM I TRE.

Normal levetid for vinduer er ca. 30 - 40 år under forutsetning at det foretas jevnlig vedlikehold.

Overflatebehandling

Vinduer hører med til de mest utsatte bygningsdelene når det gjelder påkjenninger fra vær og vind, og boligselskapets beboere bør gjøres kjent med at overflatebehandling av rammer og karm er meget viktig for vinduenes levetid. Normalt vedlikeholdsintervall for maling av vinduer er ca. 1-6 år avhengig av benyttet produkt og stedlig påvirkning fra vær og vind.

Vedlikeholdsarbeid er nødvendig når eksisterende overflatebehandling ikke lenger beskytter treverket mot fuktighet. En kan spare mye arbeid om en behandler vinduene på nytt før malingen begynner å sprekke. Man unngår dermed skraping og grunning.

Vinduer montert i sol- og slagregnutsatte fasader krever langt hyppigere vedlikehold enn vinduer i mer beskyttede vegger og bygningsdeler. Dette gjelder særlig beisede overflater. Under normale forhold bør man på utvendig overflate kunne regne med følgende vedlikeholdsfrekvenser:

- beis (2 strøk)	1 - 3 år
- dekkbeis (grunning + 2 strøk)	2 - 6 år
- maling (grunning + 2 strøk)	2 - 6 år

Utvendige overflater påvirkes av lokale klimatiske forhold. Intervallet på utvendig overflatebehandling av vinduer må derfor vurderes individuelt etter overflatenes tilstand. Ved overmaling benyttes samme produkt som eksisterende.

Innvendig skal overflaten hindre at luftfuktighet og kondensvann trenger inn i treverket. Det er viktig at innvendige overflater vedlikeholdes hvis overflaten er skadet, slik at beskyttelsen av treverket opprettholdes. Årsak til skader på innvendig overflatebehandling skyldes ofte kondensskader eller at vinduet har blitt stående åpent i luftstilling i skiftende værforhold.

Ved vedlikehold bør overflatene rengjøres med salmiakkvann (og skylles godt), eller et spesialvaskemiddel. Eventuell overflatesopp fjernes med stålborste og soppvask, eventuelt et klorvaskemiddel med etterfølgende grundig skylling med rent vann. Løstsittende maling slipes bort eller fjernes med stålborste og skraping. Overflatene behandles så med egnet produkt og metode etter produktets/produsentens brukeranvisning.

Sålbek/sidelister og avdekningsbord

Generelt skal sidelister og avdekningsbord avsluttes i god avstand over sålbekbeslag slik at fukt ikke suges opp gjennom belistingens endeved. Oppsug av fukt vil i lengden kunne føre til råteskader.

Tettelister

På vinduer og dører uten tettelister, bør dette monteres. Eldre sammenklemt tetningslister bør skiftes ut, slik at nødvendig tetting mellom ramme og karm opprettholdes. Da vil trekk unngås, og kondensproblematikk minimeres. Tettelistene må ikke males.

UNIVERSELL UTFORMING

Generelt:

Både ved planlegging av nye boligområder og ved rehabilitering av eksisterende områder, er det de senere år lagt større og større vekt på at området skal få en universell utforming. Med universell utforming menes *en utforming som er bra for alle og nødvendig for noen*. I praksis vil det si en tilpassing av alle fellesarealer slik at funksjonaliteten blir best mulig for flest mulig.

Følgende prinsipper bør legges til grunn for en universell utforming:

Prinsipp	Forklaringer
1. Like muligheter for bruk	Utformingen skal ikke medføre ulemper eller sette stempel på noen brukergrupper, men være like brukbar og tilgjengelig for alle.
2. Fleksibel bruk	Utformingen skal tjene et vidt spekter av individuelle preferanser og evner.
3. Enkel og lett forståelig bruk	Bruken skal være lett å forstå uansett hva slags erfaring, kunnskap, språkevner eller konsentrasjonsnivå brukeren har.
4. Forståelig informasjon	Utformingen skal gi brukeren nødvendig informasjon effektivt, uavhengig av forhold knyttet til omgivelsene eller brukeren sine evner til å oppfatte disse.
5. Toleranse for feil	Utformingen skal avgrense farer, skader og uheldige virkninger av utilsiktede handlinger.
6. Minst mulig fysisk strev	Effektiv og naturlig bruk, med ett minimum av strev.
7. Størrelse og plass for tilnærming og bruk	Tilstrekkelig plass for tilgang, betjening og bruk, uavhengig av brukers kroppsstørrelse, stilling, rekkevidde og mobilitet.

I det etterfølgende er det listet opp aktuelle kriterier for de enkelte bygningsdeler:

Adkomstforhold:

God og oversiktig merking av inngangspartier er viktig, spesielt for synshemmede. Lyssetting, beplantning og bruk av kontrastfarger i inngangspartiene bidrar til økt funksjonalitet og bedre synbarhet. Likeledes er det viktig at husnummerskilt og ringetablåer er lett leselige og oversiktlige.

For flere grupper bevegelsehemmede er det problematisk å forsere en trapp, selv om den kun er på ett trinn. Bruk av ramper og ekstra håndløpere vil bidra til større tilgjengelighet. Imidlertid vil ramper ofte få en uønsket estetisk effekt og andre terrengmessige tiltak kan være å foretrekke. Montering av en automatisk døråpner og trappeheiser kan også være aktuelt.

Dersom det benyttes beplantning for å markere inngangspartiene bør man være klar over at en del pryddplanter kan forårsake allergiske reaksjoner.

I fleretasjesbygninger vil ettermontering av heis kunne bedre tilgjengeligheten for mange grupper mennesker. Tiltaket medfører ofte store bygningsmessige inngrep, noe som kan sette sterke begrensninger for gjennomføring.

Terrengtilpasning/uteområder:

Det bør tilstrebes en tilpasning av uteområdene slik at flest mulig får glede av arealene, det være seg rene grøntarealer, lekeplasser eller områder med sittegrupper.

Uteområder bør i størst mulig grad være trappefrie, heller rampe enn trapp. Dersom trapper må benyttes, må disse merkes slik at svaksynte gis mulighet til å oppfatte trappen.

Ved valg av ny beplantning, bør det tas hensyn til at noen typer trær og busker er mer problematiske med hensyn til allergi enn andre.

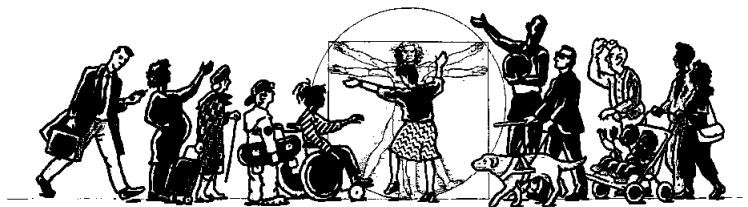
Innvendige forhold:

Ved rehabilitering/ombygging av eksisterende boligselskaper, vil eksisterende bygningsmasse gi klare begrensninger med hensyn til muligheten for tilpasning til universell utforming. Tiltak som kan vurderes i oppganger og trapperom er for eksempel ettermontering av heis. Som nevnt medfører dette normalt store bygningsmessige inngrep og kan være utfordrende å få til.

Andre tiltak er bedret belysning, bruk av kontrastfarger, merking av trappeneser, sklisikre overflater i gangarealer, håndløper på begge sider av trappen, og tiltak for å bedre akustikken i trapperommet.

Norsk standard NS 1101-2 omhandler universell utforming av byggverk, og da spesielt boliger. Standarden fokuserer på 5 viktige faktorer som er avgjørende for gode løsninger;

- Bevegelse og forflytning - det enkelte menneskes evne til å forflytte seg.
- Nedsatt synsevne - fra forskjellige grader av synsnedsettelse til total blindhet.
- Hørsel og lydforhold - oppfattelse av lyd og tilpasning av akustikk
- Kognitive evner - evnen til å orientere seg og til å forstå
- Miljø - allergier og inneklime

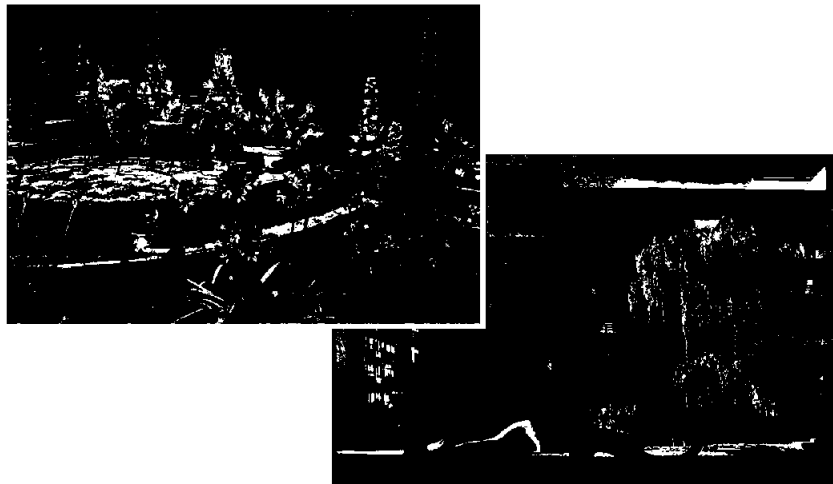


Det er sannsynlig at i årene som kommer, vil boligselskaper som kan dokumentere en best mulig tilnærming til kriteriene for universell utforming, være mer attraktive for en del kjøpegrupper. Attraktiviteten vil igjen gjenspeiles i verdien på eiendommene og en tilpassing vil kunne være en god investering.

Universell utforming - en utforming som er bra for alle og nødvendig for noen.

PLANLEGGING OG UTBEDRING AV UTEMILJØ

Gode utearealer er viktig for trivselen i et boligmiljø. For beboerne skal utemiljøet fungere som et sosialt møtested og skal fremstå som trygt og trivelig for alle grupper av beboerne. Utemiljø og grøntarealet er også borettslagets eller sameiets "ansikt" utad og besøkes første møte med boligselskapet. Det er en klar tendens til at stadig flere beboere i borettslag og sameier ønsker grønnere og triveligere omgivelser. Ønsker ditt boligselskap en oppgradering av utemiljøet, kan vi i "utemiljø- avdeling" i OBOS Prosjekt være behjelpelig med det.



Fra plan til grønn virkelighet

Mange av våre prosjekter starter etter at boligselskapet har gjennomført rehabilitering av bygningene med nye vinduer, balkonger og fasader. Eller kanskje er anlegget svært dårlig vedlikeholdt og mangler både gode og trygge lekeplasser og sitteplasser. Et komplett utomhusprosjekt består av flere planleggingsfaser. Prosjektet starter med utarbeidelse av et forprosjekt som skal gi ideer til boligselskapet om hvordan utearealene kan opparbeides.

Forprosjektet består av følgende:

- En helhetlig utomhusplan
- Skisser som viser mulige løsninger og ideer.
- Kostnadsoverslag
- Likviditetsanalyse

På bakgrunn av forprosjektet gjennomføres det et informasjonsmøte der ideene bli presentert for alle beboerne i boligselskapet.

Forprosjektet legges videre til grunn for en detaljprosjekterings-fase der det blir utarbeidet tilbudsmateriell med detalj-tegninger og beskrivelser. I denne fasen legges det vekt på de tekniske detaljene.

Riktig utført planlegging vil spare boligselskapet for unødige ergrelser og reduserer utgiftene til vedlikehold.

Støtteordninger til oppgradering av utearealet

Det er mulig å søke Husbanken om økonomisk tilskudd til planlegging av utearealene. OBOS Prosjekt AS kan være behjelpelig med utarbeidelse av søknader om bomiljøtilskudd (for Groruddalsatsningen gjelder egne regler og prioriteringer). For å komme inn under Husbankens tilskuddsordning, er det en forutsetning at man utarbeider en helhetlig plan for utearealene og at det tilrettelegges for universell utforming. Det bør også utarbeides et kostnadsoverslag for de aktuelle tiltakene.



Behjelpelig med gode råd og bistand

Vi kan også bistå med gjennomføringen av større og mindre omfattende prosjekter som omfatter:

- Prosjekt og byggeledelse
- Universell utforming
- Tilstandsvurdering - analyse – målsetting
- Drenering og fuktsikring av grunnmur
- Håndtering av overvann
- Infrastruktur: veier og plasser, skilting, parkering
- Grøntanlegg: trær, busker, stauder, løk, plen
- Dekker, overflater, belegningsstein, kanter
- Møblering, opphold, sykkelparkering
- Lekeplasser – lekeplasskontroll
- Nærmiljøanlegg, sport og fritidsaktiviteter
- Belysning; naturlig og kunstig
- Kildesortering – avfallshåndtering – nytt avfallsanlegg

INFORMASJON OM TAGGING

Tagging på fasader, gjerder og støttemurer er et stort problem for mange boligselskaper. For å redusere skadevirkningene av taggingen, kan bygningsdelene påføres en beskyttende film. Det finnes to hovedtyper av produkter som er beregnet på å beskytte overflater mot tagging:

- Beskyttelsesmidler som fjernes sammen med tilsmussing og derfor må påføres på nytt etter hver rengjøring.
- Beskyttelsesmidler som gir en hard, glatt og resistent overflate som kan rengjøres mange ganger uten å ta skade.

Produktene i den førstnevnte kategorien var tidligere basert på silikonemulsjoner. Nå finnes også midler som er basert på vannløselige kullhydratderivativer, og som synes å ha en god effekt på de fleste typer fasadematerialer. Svakheten ved flere av disse produktene er at de har vært lite motstandsdyktige mot f.eks. slagregn.

Produktene i den andre kategorien er varianter av resistente midler, f.eks. teflon og spesielle malingstyper. Disse midlene er mer eller mindre diffusjonstette og egner seg derfor fortrinnsvis på metall eller plastoverflater.

Tagging - teglstein

Tagging på ubehandlet teglstein kan fjernes med kjemikalier og høytrykkspyling. Det må likevel forventes mindre "skygger" i teglsteinen selv etter behandlingen. Dette skyldes at spraymaling trekker inn i porene på teglstein og er vanskelig å fjerne helt.

På impregnert teglstein foretas fjerning av tagging etter samme oppskrift som for ubehandlet tegl. Taggingen vil være noe enklere å fjerne, men det rengjorte området må rebehandles med impregnering etter vask.

Teglstein kan forbehandles med et antitaggingssystem (voks, sukkeroppløsning o.a.) som letter rengjøring. Det vil da ikke bli skygger etter rengjøringen. Antitaggingssystemet lager et tett sjikt. Dersom et antitaggingssystem legges på en åpen flate (uimpregnert eller impregnert tegl) vil ikke flaten lenger være så dampåpen og behandlingen vil dermed kunne hindre fukt å tørke ut. Dersom antitaggingssystemet kun legges på den nedre delen av en ubehandlet teglvegg, vil fuktighet kunne akkumuleres i veggen og føre til fuktutslag på innvendig side.

Pga. faren for akkumulert fuktighet i fasadematerialet, er enkelte instanser i fagmiljøet skeptiske til bruk av antitaggingssystemer.

Rengjøring og fjerning av tagging medfører ekstra nedfukning av flatene. Arbeidene anbefales derfor utført sommerstid for å hindre uønsket fuktansamling i veggen.

LEKEPLASSER

Justis- og beredskapsdepartementet har utarbeidet en forskrift for sikkerhet ved lekeplassutstyr. Forskriften ble vedtatt av Regjeringen 19. juli 1996 med revisjon av 15.09.2014. Forskriften stiller krav til produsenter og leverandører av lekeplassutstyr, men også eiere av lekeplasser, for eksempel boligselskap, over hele landet. Forskriftene fastslår videre at den som anskaffer eller eier lekeplassutstyr er ansvarlig for *jevnlig ettersyn og nødvendig vedlikehold*, slik at utstyrets sikkerhetsegenskaper opprettholdes.

Dette dekkes også inn av Internkontrollforskriften.

I standardene legges det spesielt vekt på at det skal være tilstrekkelige sikkerhetssoner rundt hvert apparat/utstyr, at det er støtdempende fallunderlag (ved fallhøyder over 60 cm), og at åpninger ikke er slik at barn kan sette seg fast. Fast dimensjonerte åpninger mellom 9 cm og 23 cm skal f.eks. ikke forekomme. Standardene omfatter alt eksisterende og nytt lekeplassutstyr som er til felles bruk, uavhengig av plassering og hvem som har produsert det.

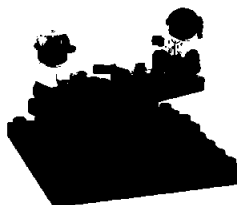
Felles europeisk standard er CEN/TC 136.

Standardene skal håndheves av Direktoratet for brann- og el-sikkerhet og Statens forurensningstilsyn. De kan fastsette tvangsmulkt for å sikre at bestemmelsene i standardene blir gjennomført.

I forbindelse med bruk av lekeapparater og lekeplasser bør en være oppmerksom på bl.a. følgende forhold:

- Vintersesongen medfører endrede forhold pga. snø og is. Dette kan utgjøre et problem idet underlagets dempende egenskaper endres. Islagte apparater kan også utgjøre en drastisk endring i brukervennligheten. I en situasjon med snø og is må det vurderes om enkelte lekeplassutstyr bør avstenges for en periode.
- Barnas påkledning varierer med årstidene. Lekeapparater må også kunne brukes av lettkledd/nakne barn. Oppfliset treverk utgjør for eksempel en fare i denne sammenheng.
- Deler av lekeapparater som ikke er synlige, for eksempel fundamenter, skjulte bolter osv. bør kontrolleres med jevne mellomrom.
-

I mars 2015, regnes trampoliner for hjemmebruk som leketøy, og skal oppfylle sikkerhetskravene i «Forskrift om sikkerhet ved leketøy» av 01.12.2013 og standarden NS-EN 71-14. Sikkerhetskravene gjelder for trampoliner som ble satt i produksjon etter mars 2015. Boligselskaper som setter opp trampoliner for felles bruk, har ansvaret for at trampolinen/trampolinene er montert etter bruksanvisning, at de får en trygg plassering på et ufarlig underlag og at bruken skjer i samsvar med brukerveiledningen. Dette gjelder uavhengig av om trampolinen plasseres på privat eller offentlig grunn. De som setter opp trampoliner har også ansvaret.



ENERGI OG ENERGIØKONOMISERING

Vi har i Norge lenge vært heldig stillet med rikelig tilgang av energi i form av elektrisitet til lave priser. Dette har medført at vi har gjort oss svært avhengig av denne energikilden. De seneste årene har variasjoner i klima ført til varierende kraftpriser, og uforutsigbarhet i kostnaden med elektrisitet som energikilde.

Det er i de fleste bygninger et stort potensial for reduksjon av energiforbruket, uten at det reduserer vår bokomfort. Reduksjonen i energiforbruket kan erfaringsmessig hentes inn ved enkle og rimelige tiltak. Eksempler på enkle tiltak som kan bidra til energireduksjon er:

- innføring av systematisk energioppfølging i bygninger med felles varmforsyning
- etablering av energiregnskap som gir oversikt over både det totale energiforbruket fordelt på ulike energibærere og fordelt på de ulike formål energien benyttes til
- montering av spareskjermarmaturer
- montering av lavenergi lyskilder
- tetting av luftlekkasjer

Man kan også oppnå betydelige besparelser ved å rette fokus mot energiokonomiske tiltak i forbindelse med planleggingen av større vedlikeholdstiltak og rehabiliteringsprosjekter. Eksempler på slike tiltak kan være:

- etterisolering av fasader
- utskifting av dører og vinduer
- etterisolering av etasjeskillere
- fyrtekniske tiltak på felles varmforsyning



Ved en modernisering av fyranlegg og beredersystemer, bør alternative energikilder vurderes. Kostnadene til varme og varmt forbruksvann kan med andre energikilder reduseres betydelig.

Det har de senere årene kommet mange alternative løsninger på markedet:

- biobrensel i form av pellets, flis eller briketter kan erstatte olje eller elektrisk kraft som hovedenergikilde i varmesentraler / fyrhus
- pelletskaminer kan tas i bruk i leiligheter med pipe. Pellets kan være et rimelig og miljøvennlig alternativ til strøm eller ved.
- utskifting av eldre ildsteder kan gi store besparelser samtidig som det er et svært effektivt tiltak for å forbedre luftkvaliteten i nærmiljøet.
- Solfangere plassert på tak kan benyttes som et verdifullt energitilskudd til beredning av varmt tappevann, og kan benyttes til lavtemperatur vannbåren varme vår og høst. Investering i solfangere er spesielt interessant for bygninger som foretar rehabilitering av tak, og som allerede har felles forsyning av varmt tappevann og eventuelt også felles varmforsyning.

I Oslo er det etablert et eget fond (Enøkfondet) som gir støtte til enøkanalyser og iverksettelse av enøktiltak. OBOS Prosjekt AS er ett av de godkjente konsulentfirmaene som skal benyttes ved utarbeidelse av enøkanalyser. Vi bistår også gjerne med andre former for energirådgivning tilpasset den enkelte kundes behov. Denne støtteordningen gjelder kun for eiendommer i Oslo. Det er også en landsdekkende støtteordning gjennom Enova, som støtter enøktiltak. I henhold til EØS reglementet kan det ikke gis støtte til et energireduserende tiltak fra flere støtteordninger. Derfor gis støtte fra Enøkfondet kun til tiltak som ikke er støtteberettiget hos Enova.



AVLØPSRØR I PLAST OG ALDRING AV STØPJERNSSLUK

Som alle andre deler i bygningskroppen vil også sanitæranlegg med tilhørende rørinstallasjoner eldes. Ingen rør i sanitæranlegget er forutsatt å vare i mer enn ca. 50 år.

Ved lanseringen av plastrør i ABS (og PVC) på slutten av 60-tallet, trodde man at man hadde funnet et materiale som ville ha tilnærmet evig levetid og som uten problemer kunne støpes inn i dekker og vegger. Det viste seg etter 10-15 år at så ikke var tilfelle og at rørene har mange svakheter.

Erfaringen har vist at ABS med alderen blir "sprøtt" og har dårlig evne til å ta opp bevegelser/ekspansjon. Dvs. at rørene har liten elastisitet. Det har også vist seg at ABS dårlig tåler påvirkningen av en del kjemikalier.

ABS brytes ned av stoffer som finnes i de normale vaskemidlene som benyttes i dag. Spesielt lite motstandsdyktig er ABS mot stoffer som finnes i avløpsåpnere (Plumbo) og et stoff som acetone (neglelakkfjerner) tar umiddelbart knekken på plasten.

På 70-tallet ble alle skjøter på ABS-rør utført med limte muffe. Kombinasjonen med limets reaksjon med plasten og det forhold at all ekspansjon blir forhindret med limte muffe, har ført til at ABS-rør sprekker både på langs og på tvers. Sprekkene kan ikke ses med kamera og rørene er støpt inn, slik at det er vanskelig å lokalisere/konstatere en skade/lekkasje. Når en sprekk har oppstått, arter det seg gjerne slik at røret holder på vannet når avløpsvannet er kaldt, mens sprekkene "åpner" seg og slipper ut vann når avløpsvannet er varmt. Ved rensing av eldre avløpsrør i ABS-materiale bør det utvises stor forsiktighet og det bør ikke brukes kjemikalier.

Plastmaterialer er også i dag dominerende som materiale for avløpsrør, men det benyttes andre typer (PVC, PEH, PP o.a.) og kombinasjoner av ulike typer. ABS-materialet alene benyttes ikke lenger i avløpsrør på det norske markedet, men ABS kan fortsatt være en komponent i avløpsrør satt sammen av ulike plasttyper.

SLUK I BADEGULV

Fra badekar/servant Slukrist Vannstand Gulv

Sluk av støpejern vil tilsvarende slites/ruste over tid. Selv om støpejernet tilsynelatende ser helt ut, skjer det forandringer innvendig. Jernet i støpejernsrøret ruster opp innenfra, mens kullstoffet blir igjen. Dette kalles grafittisering. Grafitt er porøst, slipper vann gjennom, og tåler ingen belastning. Ved kontroll av sluket kan man se rustdannelser og porer hvor vannet kan sive inn i betongen/gulvkonstruksjonen. Slitasjen er som regel størst i området rundt vannstands nivået og ved anbringene av avløpsrør fra servant og lignende. Figuren over illustrerer hvordan aldring av støpejernssluk skjer.

Å rehabilitere et bad medfører relativt store kostnader. Det vil være uforsvarlig å ikke sørge for at også den "usynlige" delen er i samme stand som den synlige etter rehabiliteringen. Faren for opphugging og utskifting av rør kort tid etter en større bygningsmessig forbedring er reell.

I borettslag er rehabilitering/utskifting av sluk og avløpsrør normalt et ansvar for fellesskapet. I andre former for boligselskap bør den samme løsningen tilstrebtes. Vi foreslår at styrene i alle typer boligselskaper etablerer rutiner for informasjon til alle eiere/leietakere der det klart fremkommer at styret bør informeres før det settes i gang større arbeider på bad og våtrom. Vi anbefaler videre at boligselskapet besørger nødvendig utskifting av både sluk og rør i hht. Byggebransjens Våtromsnorm (BVN) i de tilfeller den enkelte eier/leietaker gir signal om at våtrommet skal rehabiliteres. En slik rutine vil sikre at den enkelte eier/leietaker ikke påføres større kostnader enn høyst nødvendig ved en senere våtromsrehabilitering i boligselskapet.

ALDRING AV STØPEJERN, AVLØPSRØR OG SLUK I BADEGULV

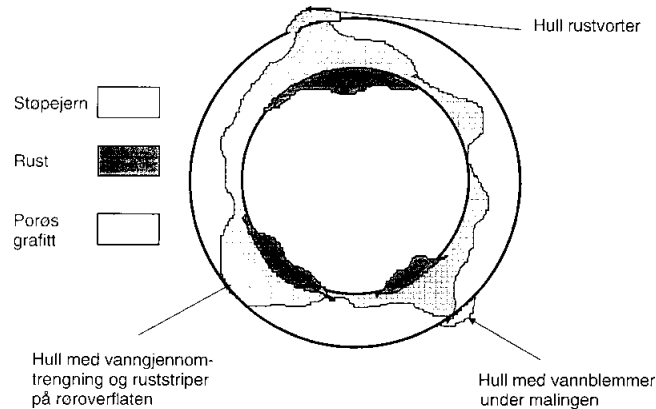
Ved oppussing/rehabilitering av baderom

Generelt er ingen komponenter i sanitæranlegget forutsatt å vare i mer enn ca. 50 år. All erfaring tilsier at rørettet da er modent for utskifting.

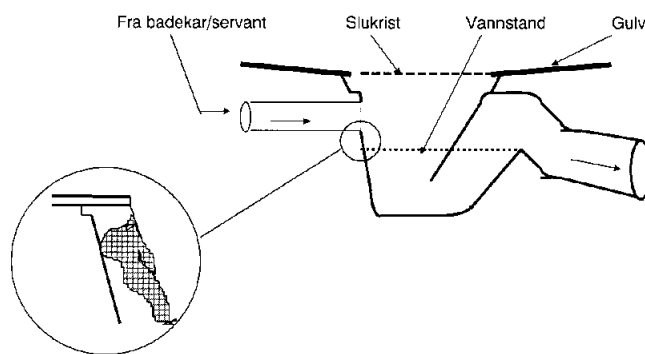
Norges byggforskningsinstitutt anbefaler at alle rør eldre enn 50 år og spesielt sluk eldre enn 40 år skiftes ut ved modernisering av bad. I *Byggebransjens Våtromsnorm (BVN)* er dette innskjerpet til sluk og avløpsrør eldre enn 40 år. I henhold til *Byggeforskriften* skal vann og avløpsrør være funksjonelle, gass- og vanntette.

Skisse som viser normaltstanden for ca. 40 til 50 år gamle avløpsrør og sluk.

ALDRING AV AVLØPSRØR



SLUK I BADEGULV





Selv om røret ser helt ut utenpå, har det meste av støpejernet i rør og sluk forandret struktur. Jernet rustet opp innenfra, mens kullstoffet blir igjen i form av grafitt. Grafitt er porøst og slipper vann igjennom, dessuten tåler det ingen belastning. Ved rensing av sluk eller staking av rør øker faren for lekkasjer.

Å rehabilitere et bad medfører relativt store kostnader. Det vil være uforsvarlig å ikke sørge for at også den "usynlige" delen er i samme stand som den synlige etter rehabiliteringen. Faren for opphugging og utskifting av rør kort tid etter en større bygningsmessig forbedring er reell.

I borettslag er rehabilitering/utskifting av sluk og avløpsrør normalt et ansvar for fellesskapet. I andre former for boligselskap bør den samme løsningen tilstrebes.

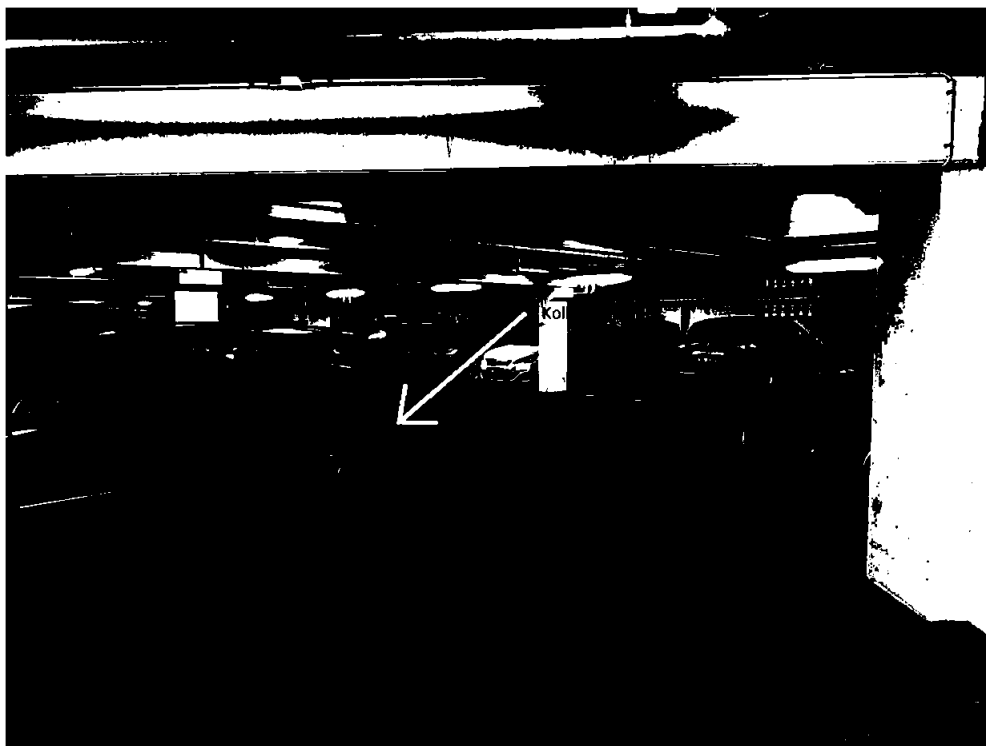
Vi foreslår at styrene i alle typer boligselskaper etablerer rutiner for informasjon til alle eiere/leietakere der det klart fremkommer at styret bør informeres før det settes i gang større arbeider på bad og våtrom. Vi anbefaler videre at boligselskapet besørger nødvendig utskifting av både sluk og rør iht. Byggebransjens Våtromsnorm (BVN) i de tilfeller den enkelte eier/leietaker gir signal om at våtrommet skal rehabiliteres.

En slik rutine vil sikre at den enkelte eier/leietaker ikke påføres større kostnader enn høyst nødvendig ved en senere våtromsrehabilitering i boligselskapet.

Vedlegg 3 til sak 7. Forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal



Vedlegg 4 til sak 7. Forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal





REGISTRERINGSBLANKETT

Deltagelse på digitalt årsmøte 2022

Det ordinære årsmøte blir avholdt digitalt på vibbo.no. Dette skjemaet er for deg som ikke har mulighet til å avgi stemme digitalt.

Årsmøtet åpnes 2.05.22 og er åpent for avstemning i 3 dager
Siste dato for avstemning er 5.05.22

Selskapsnummer: 1694 **Selskapsnavn:** Sameiet Hageby B2 og B3

BRUK BLOKKBOKSTAVER

Leilighetsnummer: _____ **Navn på eier(e):** _____

Signatur: _____

Avstemning

Du stemmer ved å krysse av i boksen til venstre for ønsket alternativ.

<p>Sak 1 Godkjenning av møteinnkallingen</p> <p>Møteinnkallingen godkjennes</p> <p><input type="checkbox"/> For</p> <p><input type="checkbox"/> Mot</p>
<p>Sak 2 Valg av møteleder</p> <p>Godkjennes</p> <p><input type="checkbox"/> For</p> <p><input type="checkbox"/> Mot</p>
<p>Sak 3 Valg av protokollvitner</p> <p>Martin Tangen er valgt.</p> <p><input type="checkbox"/> For</p> <p><input type="checkbox"/> Mot</p>

Leilighetsnummer: _____ **Navn på eier(e):** _____ *Fortsetter på neste side*



Sak 4 Årsrapport og årsregnskap

Årsrapport og årsregnskap godkjennes. Årets resultat overføres til egenkapital

For

Mot

Sak 5 Fastsettelse av honorarer

Styrets godtgjørelse settes til 75 000

For

Mot

Sak 6 Presentasjon av Vedlikeholdsnøkkel utarbeidet av OBOS

Styret innheter tilbud på utbedring av fasade samt overheng terassedører.

For

Mot

Sak 7 Forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal

a)

Saken har flere forslag til vedtak. Først stemmer du for eller mot saken:

For forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal

Mot forslag om å endre kjøretrasè fra parkeringskjeller pga at den er for smal

b)

Dersom det blir flertall for saken, hvilket forslag stemmer du for?

1. Ytterste parkeringsplass fjernes og eier av denne plassen får en av gjesteparkeringene som i dag er i B3. Samtidig som de ytterste sykkelparkeringsplasser fjernes.

2. Det settes opp en søyle / fender som beskytter parkert bil. Samtidig som det fjernes de ytterste sykkelparkeringsplasser.

Leilighetsnummer: _____

Navn på eier(e): _____

Fortsetter på neste side



Sak 8 Valg av tillitsvalgte

Styremedlem (1 skal velges)

Bernhard Vagle

Varamedlem (1 skal velges)

Sivert Holm

Leilighetsnummer: _____ Navn på eier(e): _____



OBOS Eiendoms-
forvaltning AS

Hammersborg torg 1
Postboks 6668, St. Olavs plass
0129 Oslo
Telefon: 22 86 55 00
www.obos.no
E-post: oef@obos.no

Ta vare på dette heftet, du kan få
bruk for det senere, f.eks ved salg
av boligen.