



ÅRSREGNSKAPET FOR REGNSKAPSÅRET 2021 - GENERELL INFORMASJON

Enheten

Organisasjonsnummer: 975 506 428
Organisasjonsform: Eierseksjonssameie
Foretaksnavn: ØSTHORN BOLIGSAMEIE
Forretningsadresse: v/OBOS Eiendomsforvaltning A
Hammersborg torg 1
0179 OSLO

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: Sameen Shabbir
Dato for fastsettelse av årsregnskapet: 31.12.2021

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, 05.05.2023



Resultatregnskap

Beløp i: NOK	Note	2021	2020
RESULTATREGNSKAP			
Inntekter			
Annen driftsinntekt		2 555 721	2 557 049
Sum inntekter		2 555 721	2 557 049
Kostnader			
Lønnskostnad		171 150	114 100
Annen driftskostnad		4 475 135	1 849 214
Sum kostnader		4 646 285	1 963 314
Driftsresultat		-2 090 564	593 735
Finansinntekter og finanskostnader			
Annen renteinntekt		48 485	51 005
Sum finansinntekter		48 485	51 005
Annen finanskostnad		220 119	220 320
Sum finanskostnader		220 119	220 320
Netto finans		-171 634	-169 315
Ordinært resultat før skattekostnad		-2 262 198	424 420
Ordinært resultat etter skattekostnad		-2 262 198	424 420
Årsresultat		-2 262 198	424 420
Totalresultat		-2 262 198	424 420
Overføringer og disponeringer			
Overføringer til/fra annen egenkapital		-2 262 198	424 420
Sum overføringer og disponeringer		-2 262 198	424 420



Balanse

Beløp i: NOK	Note	2021	2020
BALANSE - EIENDELER			
Anleggsmidler			
Immaterielle eiendeler			
Sum immaterielle eiendeler		0	0
Varige driftsmidler			
Sum varige driftsmidler		0	0
Finansielle anleggsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler		25	25
Sum finansielle anleggsmidler		25	25
Sum anleggsmidler		25	25
Omløpsmidler			
Varer			
Sum varer		0	0
Fordringer			
Andre fordringer		64 474	69 167
Sum fordringer		64 474	69 167
Investeringer			
Sum investeringer		0	0
Bankinnskudd, kontanter og lignende			
Bankinnskudd, kontanter og lignende		873 246	1 137 977
Sum bankinnskudd, kontanter og lignende		873 246	1 137 977
Sum omløpsmidler		937 720	1 207 144
SUM EIENDELER		937 745	1 207 169

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			
Udekket tap		7 263 042	5 000 844
Sum opptjent egenkapital		-7 263 042	-5 000 844
Sum egenkapital		-7 263 042	-5 000 844
Gjeld			
Langsiktig gjeld			
Sum avsetninger for forpliktelser		0	0
Annen langsiktig gjeld			
Gjeld til kredittinstitusjoner		8 033 090	6 097 456
Sum annen langsiktig gjeld		8 033 090	6 097 456
Sum langsiktig gjeld		8 033 090	6 097 456
Kortsiktig gjeld			
Gjeld til kredittinstitusjoner		1 491	1 066
Leverandørgjeld		125 417	38 382
Annen kortsiktig gjeld		40 789	71 109
Sum kortsiktig gjeld		167 697	110 557
Sum gjeld		8 200 787	6 208 013
SUM EGENKAPITAL OG GJELD		937 745	1 207 169



Brønnøysundregistrene

ÅRSREGNSKAP FOR REGNSKAPSÅRET 2021 - GENERELL INFORMASJON

Journalnummer: 2022 348314

Enheten

Organisasjonsnummer: 975 506 428
Organisasjonsform: Eierseksjonssameie
Foretaksnavn: ØSTHORN BOLIGSAMEIE
Forretningsadresse: v/OBOS Eiendomsforvaltning A
Hammersborg torg 1
0179 OSLO

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: Sameen Shabbir
Dato for fastsettelse av årsregnskapet: 31.12.2021

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, 11.06.2022



Organisasjonsnr: 975 506 428
ØSTHORN BOLIGSAMEIE

RESULTATREGNSKAP

Beløp i: NOK	Note	2021	2020
RESULTATREGNSKAP			
Inntekter			
Annen driftsinntekt		2 555 721	2 557 049
Sum inntekter		2 555 721	2 557 049
Kostnader			
Lønnskostnad		171 150	114 100
Annen driftskostnad		4 475 135	1 849 214
Sum kostnader		4 646 285	1 963 314
Driftsresultat		-2 090 564	593 735
Finansinntekter og finanskostnader			
Annen renteinntekt		48 485	51 005
Sum finansinntekter		48 485	51 005
Annen finanskostnad		220 119	220 320
Sum finanskostnader		220 119	220 320
Netto finans		-171 634	-169 315
Ordinært resultat før skattekostnad		-2 262 198	424 420
Ordinært resultat etter skattekostnad		-2 262 198	424 420
Årsresultat		-2 262 198	424 420
Totalresultat		-2 262 198	424 420
Overføringer og disponeringer			
Overføringer til/fra annen egenkapital		-2 262 198	424 420
Sum overføringer og disponeringer		-2 262 198	424 420



Organisasjonsnr: 975 506 428
ØSTHORN BOLIGSAMEIE

BALANSE

<u>Beløp i: NOK</u>	<u>Note</u>	<u>2021</u>	<u>2020</u>
BALANSE - EIENDELER			
Anleggsmidler			
Immaterielle eiendeler			
Sum immaterielle eiendeler		0	0
Varige driftsmidler			
Sum varige driftsmidler		0	0
Finansielle anleggsmidler			
Investeringer i aksjer og andeler		25	25
Sum finansielle anleggsmidler		25	25
Sum anleggsmidler		25	25
Omløpsmidler			
Varer			
Sum varer		0	0
Fordringer			
Andre fordringer		64 474	69 167
Sum fordringer		64 474	69 167
Investeringer			
Sum investeringer		0	0
Bankinnskudd, kontanter og lignende			
Bankinnskudd, kontanter og lignende		873 246	1 137 977
Sum bankinnskudd, kontanter og lignende		873 246	1 137 977
Sum omløpsmidler		937 720	1 207 144
SUM EIENDELER		937 745	1 207 169
BALANSE - EGENKAPITAL OG GJELD			
Egenkapital			
Innskutt egenkapital			
Annen innskutt egenkapital		0	0
Sum innskutt egenkapital		0	0
Opptjent egenkapital			
Udekket tap		7 263 042	5 000 844



Sum opptjent egenkapital	-7 263 042	-5 000 844
Sum egenkapital	-7 263 042	-5 000 844
Gjeld		
Langsiktig gjeld		
Sum avsetninger for forpliktelser	0	0
Annen langsiktig gjeld		
Gjeld til kredittinstitusjoner	8 033 090	6 097 456
Sum annen langsiktig gjeld	8 033 090	6 097 456
Sum langsiktig gjeld	8 033 090	6 097 456
Kortsiktig gjeld		
Gjeld til kredittinstitusjoner	1 491	1 066
Leverandørgjeld	125 417	38 382
Annen kortsiktig gjeld	40 789	71 109
Sum kortsiktig gjeld	167 697	110 557
Sum gjeld	8 200 787	6 208 013
SUM EGENKAPITAL OG GJELD	937 745	1 207 169



Organisasjonsnr: 975 506 428
ØSTHORN BOLIGSAMEIE

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

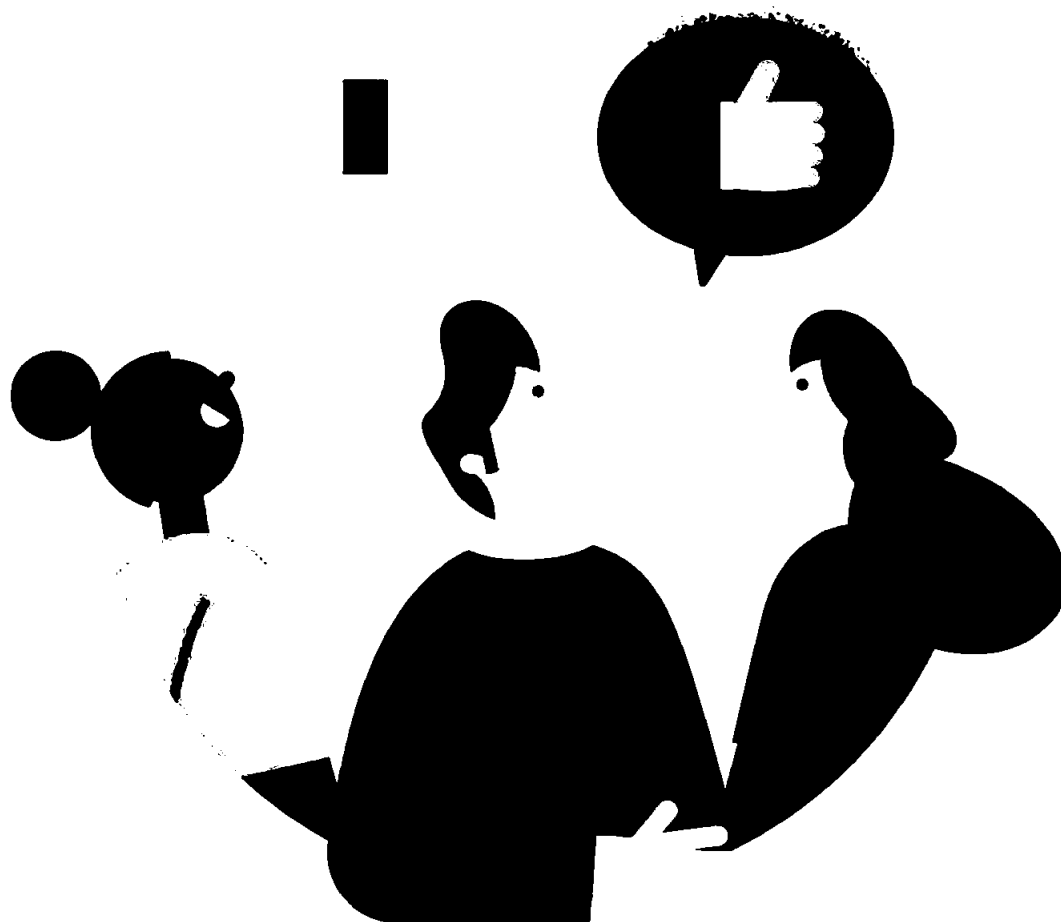
<u>Ytelser</u>	<u>Lønn</u>	<u>Pensj.forpl. Andre godtgj.</u>
----------------	-------------	-----------------------------------

Note

5

Antall årsverk i regnskapsåret

Virksomheten har hatt følgende antall årsverk:



Årsmøte 2022

5530 Østhorn Boligsameie





Til seksjonseierne i Østhorn Boligsameie

Velkommen til årsmøte, torsdag 7. april 2022 kl. 18:30 Lyn ski og klubbhus

Innkallingen inneholder sameiets årsrapport og regnskap for 2021. Styret håper du leser gjennom heftet og viser din interesse for sameiet ved å delta på årsmøtet. Dette er en god anledning til å delta i diskusjonen, og velge det styret som skal forvalte Østhorn Boligsameie det kommende året.

Hvem kan delta på årsmøtet?

Alle seksjonseiere har rett til å delta i årsmøte med forslags-, tale-, og stemmerett.

For boligseksjoner har også seksjonseiers ektefelle, samboer eller et annet medlem av seksjonseiers husstand rett til å være til stede og til å uttale seg.

Det kan avgis kun en stemme pr. seksjon.

Seksjonseieren har rett til å møte ved fullmektig.

Registreringsblanketten leveres i utfylt stand ved inngangen.



Innkalling til årsmøte

Ordinært årsmøte i Østhorn Boligsameie
avholdes 7.april 2022 kl. 18:30 Lyn ski og klubbhus

Til behandling foreligger:

1. KONSTITUERING

- A) Valg av møteleder
- B) Godkjenning av de stemmeberettigede
- C) Valg av en til å føre protokoll og minst en seksjonseier som protokollvitne
- D) Godkjenning av møteinnkallingen

2. ÅRSRAPPORT FOR 2021

3. ÅRSREGNSKAP FOR 2021

Styret foreslår overføring av årets resultat til egenkapital

4. GODTGJØRELSE TIL STYRET

5. INNKOMNE FORSLAG

- A) Vedlikeholdsrapport
- B) Ny utbyggingsavtale
- C) Oppdatering av vedtekter
- D) Installering av elbilladere
- E) Renovasjon av verandaer i 4-mannsboligene
- F) Malerarbeid
- G) Trekning av garasje plasser
- H) Utgraving av ekstra parkeringsplass i 2B
- I) Ferdigstillelse av murarbeid mellom Havnabakken 4A og 4B – Sikring mot fallrisiko
- J) Utskiftning av vindu i kjeller i 2C

Innkomne forslag er tatt inn som egne vedlegg.

6. VALG AV TILLITSVALGTE

- A) Valg av styreleder for 1 år
- B) Valg av 3 styremedlem for 2 år
- C) Valg av 2 varamedlemmer for 1 år

Oslo, 27.03.2022
Styret i Østhorn Boligsameie

Gerd-Elise Mørland /s/ Cathrine Foss /s/ Grethe Overvik /s/ Ellen Christine Solhaug /s/
Irene Wenaas /s/

Protokollen blir gjort tilgjengelig på Vibbo.no



ÅRSRAPPORT FOR 2021

Tillitsvalgte

Siden forrige ordinære årsmøte har sameiets tillitsvalgte vært:

Styret

Leder	Gerd-Elise Mørland	Havnabakken 12 E
Styremedlem	Cathrine Foss	Havnabakken 2 B
Styremedlem	Grethe Overvik	Havnabakken 14 A
Styremedlem	Ellen Christine Solhaug	Havnabakken 4 F
Styremedlem	Irene Wenaas	Havnabakken 2 C

Styremedlem Atle Magnor Andresen til 01.12.21 Havnabakken 12D

Varamedlem Alexandre Benoit Corthay Havnabakken 4 F
Varamedlem Ina Rimberg Havnabakken 4 F

Styrets medlemmer består i dag av ingen menn og 5 kvinner.

Generelle opplysninger om Østhorn Boligsameie

Sameiet består av 61 seksjoner.

Østhorn Boligsameie er registrert i Foretaksregisteret i Brønnøysund med organisasjonsnummer 975506428, og ligger i bydel Nordre Aker i Oslo kommune med følgende adresse:

Nordbergveien 33
Havnabakken 2-14

Gårds- og bruksnummer:
52 522

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

Østhorn Boligsameie 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 BDO AS.

Oversikt over styrets arbeid, 2021-2022

Det ble avholdt ni styremøter, et årsmøte og et ekstraordinært årsmøte i 2021. Styret har hatt fem faste styremedlemmer, én styreleder og to varamedlemmer. Innimellom møtene har styret gjennomført en rekke beboermøter, fulgt opp vedlikeholdsoppgaver og gjennomført vår- og høstdugnader. Det har vært gjennomført fortløpende kontakt med beboere tilknyttet diverse saker angående drift, utbygging og vedlikehold av sameiet. Styret takker beboerne for godt samarbeid i året som har gått.

Arbeidet med utbedringer av murarbeid og søppelskur har vært det mest tidkrevende i denne perioden. GAST ble valgt som entreprenør for å utbedre en rekke murer i sameiet, ettersom enkelte eksisterende murer ikke holdt imot sig av grunnen. Mur- og søppelskurarbeidet ble igangsatt etter årsmøtet 2021 og justert i kost og omfang på ekstraordinært årsmøte 13.-16. juli. Her ble det besluttet å øke antall meter mur fra 72 til ca 100 meter, lage et ekstra søppelskur ved Havnabakken 10, inkludere dører på søppelskur, opprette et sunket kumlokk og reasfaltere ytterligere, der det var behov.

I forbindelse med murarbeid og søppelskur ble det avholdt en rekke beboermøter for å sikre beboernes ønsker og innspill samtidig som felleskapets interesser ble ivaretatt. Styret opplevde arbeidet som krevende, og at forventningene var høye til tilpasning av arbeid mot den enkelte beboers ønsker og behov. I perioden august - desember 2021 har styret avholdt ca 25 befaringer og beboermøter. Formålet med disse har blant annet bestått i å komme til enighet vedrørende plassering og utforming, endinger i mur og oppfyllelse av krav til Tek-17. Styret er samtidig fornøyd med sluttresultatet, og mener sameiet som helhet nå fremstår ryddigere og bedre.

Sluttbefaring med GAST ble gjennomført i februar 2022 og tilbakemeldinger fra beboere ble gjennomgått. GAST har utbedret innspillene bortsett fra fjerning av grushaug i hagen til 4F. Dette følges opp etter snøsmelting, sammen med diverse beplantning for å tilfredsstille krav fra TEK-17. Forhold som må utbedres er skråning mellom 4a og 4b og utenfor 14a og 12b-e.

Arbeid med vedlikeholdsplan

Styret har prioritert arbeidet med vedlikehold og utbedringer med utgangspunkt i vedlikeholdsplan utformet av OPAK. Det legges frem en egen sak på årsmøtet knyttet til dette arbeidet.

Forhandling av avtaler

Styret har reforhandlet en rekke avtaler i 2021. Det er hentet inn flere nye pristilbud og gjennomført en mengde befaringer med ulike leverandører for å sikre best mulige avtaler for sameiet. Det er innhentet tilbud på rammeavtaler på elektro, snømåking og elbillading. Forsikring og strømvavtaler er også fulgt opp med gode resultater, der økning på f.eks. forsikring ble nedforhandlet med ca 50 000 kr i 2021 og ca 25 000 kr i 2022 og der strømkostnaden totalt kun har økt med 1.6 % i 2021. Saken fra årsmøtet i 2021 angående leverandør av dører og vinduer er fulgt opp og det er inngått avtale med Uldal dør & vindu. Beboere i sameiet kan nå handle dører og vinduer direkte fra leverandøren de neste 5 årene, i henhold til vedlikeholdsplan som er utarbeidet av OPAK.

Malerarbeid

I september og oktober 2021 ble det gjennomført befaring i hele sameiet for å kartlegge behov for skraping og maling, samt skifte av råde i panel på kledning. Etter råd fra OPAK har det deretter blitt gjennomført skrape- og malerarbeid, og ødelagt panel er byttet ut på enkelte bygninger. Arbeidet er gjennomført i Havnabakken 2C, 4F og 14A. Arbeidet i 14A er ikke ferdigstilt på grunn av leverandørbytte. Alfa Malermesterfirma har levert tilbud på resterende malerarbeid i 14A, 14B, 12B-E og 10B, og kan utføre arbeidet år/sommer 2022. OPAK anbefalte skraping og maling av utvalgte bord og utskiftning av enkelte paneler i påvente av et større vedlikeholdsarbeid knyttet til isolasjon av fasader og bygging av panel. Styret har valgt å følge rådene fra rådgivende ingeniør i OPAK, Jan Skau.

Rutiner for helse, miljø og sikkerhet

Det er opprettet nye rutiner for brannsikring og helse, miljø og sikkerhet og i denne forbindelsen gjennomført to befaringer i sameiet. Det ble foretatt sjekk av rømningsveier i oktober 2021 og sendt ut informasjon til beboere med oppfordring om rydding i fellesarelene. Beboere ble også gjort kjent med krav til innkjøp av brannslukkingsapparat. Styret oppfordrer alle beboere til å ta ansvar for felles brannsikring.

Oppfølging av kommunen

Kommunen har satt i gang et langvarig anleggsarbeid i Havnabakken for å sikre vannforsyningen og bedre avløpshåndtering i området, med den konsekvens at parkering og adkomst til sameiet er redusert. I forbindelse med gravearbeid på rørledning i Havnabakken friområde i perioden 2021-2022 tok styret kontakt med kommunen høsten 2021, for å kommunisere viktigheten av normal adkomst til sameiet. Kommunen tok innspillet til følge og har bekreftet at hensynet ivaretas. Ny midlertidig vei vil etableres over Havnabakken friområde til Tåsen terrasse, når Havnabakken stenges for trafikk.

Styret har i tillegg fulgt opp Renovasjonsetaten med henstilling om hyppigere tømning av pappersøppel både på både oversiden og nedsiden av sameiet, men dessverre fått avslag på søknaden i to omganger.

Verandaer på 4-manns boligene

I oktober 2021 og februar 2022 ble det gjennomført befaringer med OPAK og flere snekkerfirmaer for å få pristilbud på oppretting av verandaer i 12A. På grunn av en feilkonstruksjon, må kledningen demonteres og konstruksjonen i gavlvegg endres, for å sikre riktig innfesting av verandaer og trygg bruk. Denne feilen gjelder alle 4-mannsboligene. Men ettersom de resterende verandaer ikke har sklidd ut like mye som i 12A, kan vi sette inn forebyggende tiltak i påvente av tiltak i den helhetlige vedlikeholdsplanen. På sikt må sameiet planlegge for et komplett arbeid med fasader med ny trekledning, etterisolering og nye vinduer og ytterdører. Dette må sees på sammen med en fremtidig takomlegging. Det er en anbefaling fra teknisk konsulent i Opak at veranda i 12A utbedres snarlig, slik at de kan brukes normalt.

Dugnad

Det ble planlagt og avholdt vellykkede vår og høstdugnad i 2021. For høstdugnaden ble ansvarsrådene for de ulike bo-enhetene revidert og det var usedvanlig god aktivitet i sameiet. Med spesiell fokus på hekker, adkomstveier og fellesarealer ble høstdugnaden gjennomført på eksemplarisk vis! Styret takker hagekomiteen for et flott samarbeid og beboere for en strålende innsats.



Skadesaker

Det ble oppdaget sopp og fukt på loft i nr 10 B og OPAK leverte derfor en grundig rapport i mars 2021. Tiltak ble anbefalt og fulgt opp av beboer. OPAK gjennomførte en ny befaring og fulgte opp med en ny rapport vinteren 2021. Konklusjonen var at tiltakene har hjulpet, men at situasjonen må følges opp videre. Beboere i enheten har levert en rapport på saken, som følges opp videre med tanke på eventuelle økonomiske konsekvenser av skaden og ansvarsfordeling mellom sameiet og beboer.

I 2022 har det også vært en lekkasje i nummer 8, og snekker Øyvind Jonassen har avdekket årsaken til skaden. Forsikringsselskap er koblet inn og deler av skaden dekkes av forsikringen. Skaden vil bli utbedret.

I tillegg har et vannrør sprukket i veggen i nummer 12A og forsikringsselskapet blitt kontaktet. Det har også vært vanninnslag i 14A i forbindelse med snøsmelting. Sakene følges opp fortløpende av berørte beboere, med støtte fra styret ved behov.

Garasjeplasser

Trekning av garasjeplasser ble foretatt på styremøte i juni 2021. Styret har fulgt opp overtakelse og fakturering av garasjene, ettersom det oppstod en feil i faktureringen hos enkelte beboere. Ivaretagelse av garasjevedtektene er også sikret.

Beskjæring av trær

Beskjæring av trær er gjennomført etter ønske til beboere der det har vært til sjenanse. Det har også blitt foretatt en sjekk av høye trær for å forebygge fall mot bygninger.



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.

Sameiet har negativ egenkapital i balansen (udekket tap). Dette er nærmere omtalt i årsregnskapet under noten for udekket tap.

Inntekter

Driftsinntekter i 2021 var til sammen kr 2 555 721. Dette er noe lavere enn budsjettert.

Kostnader

Driftskostnadene i 2021 var til sammen kr 4 646 285,- Dette er høyere enn budsjettert og skyldes i hovedsak at budsjettet ble lagt før arbeidet med mur- og søppelskur ble vedtatt på årsmøtene. Det har i tillegg vært flere uforutsette skader og vedlikeholdsarbeider i 2021 enn det var budsjettert for, med påfølgende kostnader til konsulenthonorarer fra OPAK.

Resultat

Årets resultat fremkommer i resultatregnskapet som et underskudd på kr 2 262 198 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 770 023,-

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

Forøvrig 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 satt av større beløp til vedlikehold av verandaer i 4-mannsboligene, malerarbeid og installering av elbilladere.

Kommunale avgifter i Oslo kommune

Oslo Kommune la i sitt budsjettforslag høsten 2021 til grunn en økning på 4,5 % for vann og avløp. Renovasjonsgebyret holdes uendret. Ny forskrift for innkreving av tilsyns- og feiegebyr er under utarbeidelse, inntil denne foreligger budsjetterer vi med samme kostnader som i 2021. Eiendomsskatten følger egne satser.

Energikostnader

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

Forsikring

Forsikringspremien for 2022 har økt. Premieendringen er en følge av indeksjustering på bygninger på 4 % fra 1. januar, samt forsikringselskapets individuelle prisjustering basert på skadehistorikken i Østhorn Boligsameie.

Lån

Østhorn Boligsameie har to lån i OBOS-banken. For opplysninger om opprinnelig lånebeløp og restsaldo henvises til note i regnskapet.

Felleskostnader

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

Budsjettet er basert på 15 % økning av felleskostnadene fra 01.02.2022.

For øvrig vises til de enkelte tallene i budsjettet.



BDO AS
Munkedamsveien 45
Postboks 1704 Vika
0121 Oslo

Uavhengig revisors beretning

Til årsmøtet i Østhorn Boligsameie

Konklusjon

Vi har revidert årsregnskapet til Østhorn Boligsameie.

Årsregnskapet består av:

- Balanse per 31. desember 2021
- Resultatregnskap 2021
- 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 resultat for regnskapsåret 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 selskapet 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.

Andre forhold

Budsjettallene som fremkommer i årsregnskapet er ikke revidert.

Styret og forretningsførers ansvar for årsregnskapet

Styret og forretningsfører (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.

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 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 lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder 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>

BDO AS

Sven Aarvold
statsautorisert revisor
(elektronisk signert)

Penneo Dokumentnøkkel: Z4AHF-746EC-QHGOI-T4EZ4-WSNXE-MJL6P



ØSTHORN BOLIGSAMEIE
ORG.NR. 975 506 428, KUNDENR. 5530

RESULTATREGNSKAP

	Note	Regnskap 2021	Regnskap 2020	Budsjett 2021	Budsjett 2022
DRIFTSINTEKTER:					
Innkrevde felleskostnader	2	2 555 721	2 557 044	2 557 000	2 865 000
Andre inntekter		0	5	0	0
SUM DRIFTSINTEKTER		2 555 721	2 557 049	2 557 000	2 865 000
DRIFTSKOSTNADER:					
Personalkostnader	3	-21 150	-14 100	-14 100	-21 150
Styrehonorar	4	-150 000	-100 000	-100 000	-150 000
Revisjonshonorar	5	-7 779	-9 445	-10 000	-10 000
Forretningsførerhonorar		-109 010	-105 990	-112 000	-112 000
Konsulenthonorar	6	-87 718	-57 459	-40 000	-85 000
Kontingenter		0	0	-1 500	-1 500
Drift og vedlikehold	7	-2 830 767	-361 113	-267 000	-2 217 000
Forsikringer		-434 165	-369 418	-388 000	-410 000
Kommunale avgifter	8	-601 135	-588 820	-594 000	-756 779
Energi/fyring		-71 215	-32 259	-30 000	-75 000
TV-anlegg/bredbånd		-224 430	-216 921	-220 000	-230 000
Andre driftskostnader	9	-108 916	-107 790	-212 600	-122 600
SUM DRIFTSKOSTNADER		-4 646 285	-1 963 314	-1 989 200	-4 191 029
DRIFTSRESULTAT		-2 090 564	593 735	567 800	-1 326 029
FINANSINTEKTER/-KOSTNADER:					
Finansinntekter	10	48 485	51 005	2 000	2 000
Finanskostnader	11	-220 119	-220 320	-193 000	-337 000
RES. FINANSINNT./-KOSTNADER		-171 634	-169 315	-191 000	-335 000
ÅRSRESULTAT		-2 262 198	424 420	376 800	-1 661 029
Overføringer:					
Reduksjon udekket tap		0	424 420		
Udekket tap		-2 262 198	0		



ØSTHORN BOLIGSAMEIE
ORG.NR. 975 506 428, KUNDENR. 5530
BALANSE

	Note	2021	2020
EIENDELER			
ANLEGGSMIDLER			
Aksjer og andeler	12	25	25
SUM ANLEGGSMIDLER		25	25
OMLØPSMIDLER			
Restanser på felleskostnader		3 385	11 310
Forskuddsbetalte kostnader		61 054	57 857
Andre kortsiktige fordringer	13	35	0
Driftskonto OBOS-banken		303 677	569 430
Sparekonto OBOS-banken		569 569	568 547
SUM OMLØPSMIDLER		937 720	1 207 144
SUM EIENDELER		937 745	1 207 169
EGENKAPITAL OG GJELD			
EGENKAPITAL			
Udekket tap	14	-7 263 042	-5 000 844
SUM EGENKAPITAL		-7 263 042	-5 000 844
GJELD			
LANGSIKTIG GJELD			
Pante- og gjeldsbrevlån	15	8 033 090	6 097 456
SUM LANGSIKTIG GJELD		8 033 090	6 097 456
KORTSIKTIG GJELD			
Forskuddsbetalte felleskostnader		40 789	41 388
Leverandørgjeld		125 417	38 382
Påløpte renter		1 491	1 066
Annen kortsiktig gjeld		0	29 721
SUM KORTSIKTIG GJELD		167 697	110 557
SUM EGENKAPITAL OG GJELD		937 745	1 207 169
Pantstillelse		0	0
Garantiansvar		0	0



Oslo, 07.03.2022
Styret i Østhorn Boligsameie

Gerd-Elise Mørland /s/

Cathrine Foss /s/

Grethe Overvik /s/

Ellen Christine Solhaug /s/

Irene Wenaas /s/

NOTE: 1

REGNSKAPSPRINSIPPER

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

INNETEKTER

Inntektene inntektsføres etter opptjeningsprinsippet.

HOVEDREGEL FOR KLASIFISERING 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.

SKATTETREKKSKONTO

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

NOTE: 2

INNKREVDE FELLESKOSTNADER

Felleskostnader	2 186 076
Tillegg som følge av utvidet areal	164 268
Kabel-tv	124 440
Internett	50 508
Garasje	31 752
SUM INNKREVDE FELLESKOSTNADER	2 557 044

REDUKSJON GRUNNET TOMME LEIEFORHOLD

Garasje	-1 323
SUM INNKREVDE FELLESKOSTNADER	2 555 721

**NOTE: 3****PERSONALKOSTNADER**

Arbeidsgiveravgift	-21 150
SUM PERSONALKOSTNADER	-21 150

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

NOTE: 4**STYREHONORAR**

Honorar til styret gjelder for perioden 2020/2021, og er på kr 150 000.

NOTE: 5**REVISJONSHONORAR**

Revisjonshonoraret er i sin helhet knyttet til revisjon og beløper seg til kr 7 779.

NOTE: 6**KONSULENTHONORAR**

Juridisk bistand, Bing Hodneland	-3 906
OPAK AS	-70 654
Tilleggstjenester, OBOS Eiendomsforvaltning AS	-13 158
SUM KONSULENTHONORAR	-87 718

NOTE: 7**DRIFT OG VEDLIKEHOLD**

Gast Entreprenør AS	-2 383 944
SUM STØRRE BYGNINGSMESSIGE VEDLIKEHOLD	-2 383 944
Drift/vedlikehold bygninger	-302 546
Drift/vedlikehold VVS	-25 868
Drift/vedlikehold elektro	-80 288
Drift/vedlikehold utvendig anlegg	-25 984
Drift/vedlikehold brannsikring	-12 138
SUM DRIFT OG VEDLIKEHOLD	-2 830 767

NOTE: 8**KOMMUNALE AVGIFTER**

Vann- og avløpsavgift	-362 034
Feieavgift	-13 039
Renovasjonsavgift	-226 063
SUM KOMMUNALE AVGIFTER	-601 135

**NOTE: 9****ANDRE DRIFTSKOSTNADER**

Container	-29 390
Skadedyrarbeid/soppkontroll	-20 726
Snørydding	-47 063
Andre fremmede tjenester	-738
Trykksaker	-3 255
Andre kontorkostnader	-306
Porto	-1 495
Kontingenter	-1 879
Bank- og kortgebyr	-3 316
Velferdskostnader	-749
SUM ANDRE DRIFTSKOSTNADER	-108 916

NOTE: 10**FINANSINTEKTER**

Renter av sparekonto i OBOS-banken	1 022
Renter av for sent innbetalte felleskostnader	339
Kundeutbytte fra Gjensidige	47 124
SUM FINANSINTEKTER	48 485

NOTE: 11**FINANSKOSTNADER**

Renter og gebyr på lån i OBOS-banken (lån 1)	-192 760
Renter og gebyr på lån i OBOS-banken (lån 2)	-27 359
SUM FINANSKOSTNADER	-220 119

NOTE: 12**AKSJER OG ANDELER**

Selskapet eier aksjer i ABBL. Denne investeringen er regnskapsført etter kostmetoden, dvs. at de er bokført til opprinnelig kjøpspris.

Antall aksjer i ABBL har balanseført verdi på kr. 25.

Den samlede aksjekapital i ABBL har vi ingen opplysninger om.

NOTE: 13**ANDRE KORTSIKTIGE FORDRINGER**

Til gode gebyr hos OBOS Eiendomsforvaltning AS (gjøres opp i 2022)	35
SUM ANDRE KORTSIKTIGE FORDRINGER	35

**NOTE: 14****UDEKKET TAP (NEGATIV EGENKAPITAL)**

Udekket tap betyr at egenkapitalen i selskapet er negativ. Det skyldes at selskapet fra stiftelsen og frem til 31.12. i regnskapsåret, har hatt høyere kostnader enn inntekter.

Den manglende likviditeten er finansiert ved låneopptak.

I eierseksjonssameier føres ikke verdien av bygget i balansen. Årsaken er at den enkelte sameier, og ikke selve sameiet, står som eier av boligene. Det medfører at all rehabilitering, også evt. påkostning, kostnadsføres i perioden arbeidene utføres. Eventuelle verdiøkninger som følge av tiltakene, tilfaller den enkelte sameier uten at det føres i sameiets balanse. Siden tiltakene er finansiert gjennom felles låneopptak i sameiet, fremkommer låneopptaket som gjeld i balansen og nedbetales gjennom fremtidige felleskostnader.

Ved kjøp og salg av bolig er udekket tap (negativ egenkapital) reflektert gjennom fellesgjelden på hver enkelt leilighet.

NOTE: 15**PANTE- OG GJELDSBREVLÅN****OBOS-Banken AS (lån 1)**

Lånet er et annuitetslån med flytende rente.

Rentesatsen pr. 31.12.21 var 3,40 %. Løpetiden er 25 år.

Opprinnelig 2014	-7 405 489	
Nedbetalt tidligere	1 308 033	
Nedbetalt i år	249 810	
		-5 847 646

OBOS-banken (lån 2)

Rentesatsen pr. 31.12.21 var 3,35 %. Løpetiden er 30 år.

Opprinnelig 2021	-2 200 000	
Nedbetalt tidligere	0	
Nedbetalt i år	14 556	
		-2 185 444

SUM PANTE- OG GJELDSBREVLÅN		-8 033 090
------------------------------------	--	-------------------



4. GODTGJØRELSE TIL STYRET

5. INNKOMNE FORSLAG

A) Vedlikeholdsplan 2021-2022

Sameiet har mottatt et forslag til vedlikeholdsplan fra OBOS. Styret har sist periode fulgt forslaget til prioriteringer i denne.

Vedlikeholdsnøkkelen beskriver også en rekke tiltak med lavere prioritering. Eksempler er utvendige konstruksjoner, porter, murer, vaskeri, garasje etc. Vi ser også at garasjer og vaskeri kan ha elanlegg som bør ettersees, og at dette bør utføres sammen med kontroll av boligens el-anlegg. Styret anbefaler ettersyn i forbindelse med etablering av el-bil lading i garasjene.

På sikt må sameiet planlegge for et komplett arbeid med fasader med ny trekledning, etterisolering og nye vinduer og ytterdører. Dette må sees på sammen med en fremtidig takomlegging.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: Påtroppende styre utarbeider en helhetlig handlingsplan for vedlikehold de neste 5-10 årene. Planen legges frem på neste ordinære årsmøte, og inkluderer tid for gjennomføring og plan for finansiering.

B) Ny utbyggingsavtale

I 2020 fikk forrige styre utarbeidet et forslag til oppdatering av mal for utbyggingsavtale som inngås mellom sameiet og beboere som ønsker å gjennomføre såkalte «ekstraordinære» utbygginger. Et eksempel er omgjøring av kjeller/loft til en del av seksjonen i 4-mannsboligene. Formålet med utbyggingsavtalen er å binde utbygger til ansvar for arbeid utført på fellesarealene, slik at eventuelle mangler ikke tilfaller sameiet.

Bakgrunnen for initiativet var at tidligere mal fremstod uklar på enkelte punkt. Et eksempel var at det var uklart når ansvaret for bygningsmassen ble tilbakeført til sameiet. Det nye forslaget avgrenser ansvaret hos utbygger til fem år etter ferdigattest.

Forslag til ny mal ble ikke fremlagt for årsmøtet for godkjenning i forrige styreperiode på grunn av covid-19, som gjorde at årsmøtet måtte gjennomføres digitalt. Siden forslagene best forklares muntlig, og styret mente at beboere burde få anledning til å stille spørsmål til saken, valgte styret å utsette behandlingen av saken til det neste fysiske årsmøte.

I denne saken har innleid advokat brukt en standard mal for slike avtaler, og tilpasset denne til de særegne forholdene som gjelder for utbygginger i vårt sameie. Grunnen til at det ble gjort slik, er at den forrige versjonen sameiet brukte fremstod utdatert. Innleid advokat hadde en bedre og nylig oppdatert mal som enkelt kunne tilpasses, og styret valgte derfor å gå videre med denne. Ulempen med dette valget er at man ikke enkelt kan se forskjellen fra gammel og ny avtale. Fordelen med å få en nylig oppdatert og gjennomarbeidet mal veide opp for dette.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: Ny mal for utbygging av loft og kjeller i 4-mannsboligene vedtas

C) Oppdatering av vedtekter

Styret foreslår at vedtektene til sameiet oppdateres. Bakgrunnen er at vedtektene må oppdateres som en konsekvens av ny utbyggingsavtale. I forbindelse med dette arbeidet ble det gjort en vurdering på om vedtektene var klare nok på enkelte punkter, når ny eierseksjonslov trådte i kraft i 2019.

I nytt forslag til vedtekter er det ført inn nye punkter som tydeliggjør ansvar i forbindelse med utbygging av areal i kjeller, areal på loft eller tilbygg på sameiets fellesareal. En annen endring som er gjennomført gjelder **§ 5 - Seksjonseierens plikt til å vedlikeholde bruksenheten**. Her var det behov for å tydeliggjøre beboernes ansvar for uteområdene tilknyttet sin enhet i punkt (10). Det er også gjort en endring i **§ 8 - Fellesutgifter/fellesinntekter**, punkt nummer (3), hvor beboernes ansvar for fellesarealene styrkes, dersom det oppstår vedlikeholdsgap som kan medføre skade eller ødeleggelse på eiendommen. I tillegg til nevnte endringer er det gjennomgående gjort ytterligere endringer som har til hensikt å konkretisere og tydeliggjøre sameiets og beboernes ansvar.

Bing Hodneland ble kontaktet om saken på grunn av sin ekspertise knyttet til eierseksjonsloven. De ferdigstilte arbeidet i 2021, men saken ble ikke lagt frem på forrige årsmøte ettersom det ble gjennomført digitalt. Styrets vurdering var at saken egnet seg best for et fysisk årsmøte.

Forslag til nye vedtekter ligger ved.

SAKENS FLERTALLSKRAV: 2/3

Forslag til vedtak: Oppdatering av vedtektene vedtas

D) Installering av elbilladere

Bakgrunn for saken: Retten til lading av elbil og ladbar hybridbil er nå lovfestet, både for sameier og borettslag. Utgangspunktet i reglene i borettslagsloven paragraf 5-11 a og eierseksjonsloven paragraf 25 a er at beboerne har rett til få satt opp lader for elbil eller ladbar hybridbil. Forutsetningen er at man allerede har rett til å parkere på borettslaget eller sameiets eiendom. Les mer om saken her:

<https://www.huseierne.no/alt-om-bolig/sameier-og-borettslag/eierseksjoner/lading-av-el-bil-i-sameier/>

Sameiet har 6 parkeringsplasser i garasjene, og kan tilrettelegge for ytterligere 6 rotasjonsplasser på utsiden av vaskeriene: to plasser bak bygningene og en plass på siden. Ladeboksene monteres på vegg, både på utsiden og inne i den enkelte garasjen.

På baksiden av vaskeriene står det p.t tørkestativer. Disse foreslås fjernet på neste dugnad.

Vurderinger som er gjort: Styret ønsker ikke selv å stå for kontroll og fakturering av forbruk hos den enkelte beboer og har derfor sett etter en løsning der brukerne kan direktefaktureres. Samtidig er det viktig at eksterne personer utenfor sameiet ikke benytter seg av ladetilbudet, og styret har derfor sett etter løsninger der beboerne får utdelt en egen kode eller chip. I tillegg har det vært viktig å se etter leverandører som leverer et komplett anlegg uten leverandørbindinger, slik at sameiet står fritt til å bytte leverandør av strøm om ønskelig.

Tre selskapet ble kontaktet for tilbud: MER, Movel og Ekeberg Elektro.

MER foreslås valgt som leverandør. De har god rutine på drift og oppretting av feil, og tilbyr også serviceavtale på anlegget. Kostnad per år er 6000 kr.

Totalprisen for 12 ladebokser og infrastruktur estimeres til 268 053 kr. I tillegg kommer kostnad for 2 stk internettabonnement a 239 kr per med og 39 kr per lader.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: MER velges som leverandør for 12 ladere for elbil i tilknytning til garasjene. Sameiet foreslår finansiering av elbilladene med en engangsinnbetaling som vil bli lagt på felleskostnadsgiroen når prosjektet er ferdigstilt og i henhold til brøk for felleskostnader.

E) Renovasjon av verandaer i 4-mannsboligene

Det er en anbefaling fra OPAK om å utbedre verandaer i 4-manns boligene i sameiet. Se vedlagt rapport. I nr. 12 er situasjonen mest prekær, og beboerne har blitt frarådet bruk av verandaene i særlig grad. Stor tyngde vil øke risikoen for at verandaene kan skli ytterligere ut.

For å utbedre verandaer må kledningen tas av og konstruksjonen må forsterkes slik at nye verandaer får solid feste. Etterisolering av 4-manns boligene står på vedlikeholdsplanen, så for å slippe dobbeltarbeid på et senere tidspunkt, bør gavlveggen etterisoleres i samme prosess som verandaene tas. Sikring av de resterende verandaene i 4-mannsboligene er anbefalt som forebyggende tiltak.

Dette er høyst nødvendig vedlikehold og styret har innhentet pris på prosjektet fra flere firmaer.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: Det vedtas at arbeidene utføres vår/sommer 2022. Styret gis fullmakt til å inngå avtaler og til å gjennomføre låneopptak for finansiering av arbeidene.

F) Malerarbeid

Da malingen bobler og flasser på flere av boligene, anbefaler OPAK å utbedre punktvis der det trengs i påvente av utbytting av panel på fasadene. Det utføres kun flekkarbeid der det har kommet fra tydelige avflassing på panel, og der hvor det har kommet fram blærer i panelet.

Malingen flasser på grunn av bruk av linolje i tidligere malerarbeid. Nye arbeider kan ikke garantere for at blæring kan komme tilbake. OPAK anbefaler allikevel at sameiet går videre med flekking og maling tross denne risikoen, i påvente av bytting av fasade lenger frem i tid. Dette fordi det totalt sett vil være rimeligere for sameiet.

Styret har kontaktet flere leverandører, og ingen vil oppgi fastpris. Alfa malermesterfirma har oppgitt at de kan utføre arbeidet med lift, og at det vil redusere pris på arbeidet.

Anslått kostnad er estimert til 400.000-500.000 kr.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: Det vedtas at malerarbeidene utføres. Styret gis fullmakt til å inngå avtaler og til å gjennomføre låneopptak for finansiering av arbeidene.

G) Trekning av garasje plasser

Sameiet har gateparkering, samt 3 garasje plasser i hver av de to vaskeribygningene. Garasje plasser tildeles for 3 år av gangen, etter loddtrekning på årsmøtet. I år er det trekning om to garasje plasser:

Garasje plass 30005- oversiden

Garasje plass 30006- nedsiden

Regler som gjelder for garasjeleie og deltakelse i trekningen (fra vedtektene og husholdningsreglene):

Garasjene leies bort til leietakere mot en månedlig leie. Leietiden for garasjene settes til en periode på tre år av gangen. Bare beboere på oversiden kan være med i trekningen om garasje på oversiden, vise versa på nedsiden.

De to leietakerne på hhv. over- og nedsiden som angjeldende år må gi fra seg garasje plassen, varsles formelt i innkallingen til sameiermøte i april. I innkallingen medfølger også skjema hvor de som ønsker garasje plass, fyller ut og leverer dette til styret senest innen møtestart for sameiermøtet. Tildeling av garasje skjer ved loddtrekning på sameiermøtet. De som allerede leier garasje, kan bare være med i ny trekning når leieforholdet utgår. Overtakelse av garasje skjer pr. 1. juni, eller etter avtale. Garasjene ryddes og klargjøres til overlevering.

Det foretas i tillegg en ekstra trekning om hvilke beboere som hhv. på oversiden og nedsiden som vil ha fortrinnsrett til overtakelse av garasje dersom en av de øvrige som disponerer garasje, flytter eller frasier seg garasje i løpet av tiden fram til neste ordinære



sameiermøte. Ved slik ekstraordinær overtakelse av garasje vil 6-års regelen ta til å gjelde først fra og med påfølgende ordinære sameiermøte.

Garasje kan leies av alle som til enhver tid har bostedsadresse og bor i sameiet; enten som eier eller leietaker. Når vedkommende leietaker ikke har bruk for garasjen mer, ved flytting eller ved dødsfall/annet skifte, overtar sameiet garasjen til utleie til øvrige leietakere med bil. Framleie av garasje er ikke tillatt.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: Trekning av garasjeplasser gjennomføres

Saker fra beboerne

H) Utgraving av ekstra parkeringsplass i 2B

Sak fremmet av Eirik og Linn Therese Rode

Sak til behandling på årsmøtet i Østhorn Boligsameie 2022

Vedlegg: Tegning

Forslag til vedtak om utvidelse av gårdsplass til parkering utenfor 2B

Fremmet av Eirik og Linn Therese Rode, Havnabakken 2B Kontaktinfo: epost: eirik.r.gorud@gmail.com / Telefon: 90 75 12 09

Vi fremmer forslag om vedtak til å få utvidet gårdsplassen til parkeringsplass. Da det er få parkeringsplasser i gaten, synes vi det kan være lurt å ytterligere utnytte gårdsplassparkering utenfor 2B.

Beskrivelse av forslaget:

Vi setter opp en mur og asfalterer inntil hekken mot fellesarealet. Dette vil ikke ha noe innvirkning på fellesareal som er i bruk, eller til sjenanse for naboer.

Det er ønskelig å ta 80 cm av helning mot hekken. I dette punktet ønsker vi å presisere at hekken, som allerede skiller gårdsplassen mot fellesområdet i overkant, fortsatt vil bestå og således fungere som et tydelig skille (på lik linje som det gjør i dag).

Den vinklede muren før trappetrinnet blir tatt ned og erstattet med murvegg skrått opp mot hekken.

I tillegg lager vi en trappeløsning i stikkveien opp til lekeplassen, noe som vil være til stor nytte for de som bruker den stien. Det nederste trappetrinnet som er der i dag, flyttes inn på linje med muren, i tillegg til 2-3 ekstra trinn opp mot lekeplassen.

Arbeidet blir gjennomført av fagpersonell. Vi har blitt enige internt om å sette opp en rulleringsplan for oss i 2B. 3 av beboerne i 2B vil ta alle aktuelle kostnader forbundet med utvidelsen.

Med vennlig hilsen,
Eirik og Linn Therese Rode



Styrets innstilling

Tidligere saker skaper presedens for at saken godkjennes. Styret presiserer at arealene for parkering er en del av sameiets fellesarealer. I følge vedtektene § 2 - Seksjon har

seksjonene har rett til å bruke et uteareal i tilknytning til husene. Området foran inngangsparti anses som bruksområde i tilknytning til huset. Bruksrett til de to parkeringsplassene må anses som felles for 4-mannsboligen. Bruksretten kan ikke selges med enhetene ved fremtidig salg. Alle merkostnader for sameiet som skulle oppstå knyttet til TEK 17 eller andre forhold knyttet til utbyggingen, belastes aktuelle beboere i 2B. Sameiet har ingen ansvar for rulleringsplan knyttet til bruk, og anbefaler "første-mann-til-mølla"-prinsippet.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: Utbyggingen av parkeringsplasser foran inngangsparti i 2B godkjennes.

l) Ferdigstillelse av murarbeid mellom Havnabakken 4A og 4B – Sikring mot fallrisiko

Sak fremmet av: Veslemøy Aga og Vegar Waage, Havnabakken 4B

Sak til behandling på årsmøtet i Østhorn boligsameie mars 2022

Ferdigstillelse av murarbeid mellom Havnabakken 4A og 4B – Sikring mot fallrisiko

Forslag til vedtak: Østhorn boligsameie skal sikre muren mellom Havnabakken 4A og 4B mot fall, med et gjerde/rekkverk på minimum 60 cm høyde, som følger muren. Gjerdet skal settes opp på den siden av hekken som vender mot 4A, enten på muren eller inntil hekken.

Beskrivelse av saken: Sameiet gjennomførte i 2021 et omfattende murprosjekt, som blant annet omfattet utgraving av en skråning mellom Havnabakken 4A og 4B. Denne utgravingen ble gjort etter innkommet forslag fra beboerne i 4A, som ønsket å erstatte skråningen med en asfaltert flate for bruk som parkeringsplass m.m. Saken ble fremmet som sak 6 i innkallingen til årsmøtet for 2020, og ble stemt gjennom på årsmøtet.

Arbeidet ble utført i 2021, og resulterte i at det nå er et område på flere meter mellom 4A og 4B som tidligere var en slak gresskråning, der det nå er et fall på ca. 1.50 meter fra hagen til asfalt. Murhøyden er 1.35 meter.

Hekken som står mellom hagen til 4B og muren/fallet har flere store hull som barn kan gå gjennom. I tillegg er hekken skrøpelig og ikke stødig nok til å fungere som sikring dersom barn eller voksne skulle miste balansen og falle mot hekken.

Vi mener derfor at utgravingen av skråningen har medført at muren må sikres mot fall med et gjerde / rekkverk, da hekken ikke i tilstrekkelig grad er egnet til å sikre mot fallskader, og dermed ikke oppfyller kravene i TEK 17. Dette ble også poengtert skriftlig i saksbehandlingen av beboer i Havnabakken 4C, da forslaget fra 4A ble fremmet.

I byggt teknisk forskrift TEK 17, § 8-3 (3) bokstav b) fremgår følgende:

«(3) Uteoppholdsarealer skal utformes slik at personer ikke utsettes for farer. Følgende skal minst være oppfylt:
b) Nivåforskjeller skal sikres slik at fallskader forebygges.»

I veilederen til bestemmelsen, fremgår følgende:

«Hvilken type sikringstiltak som velges vil være avhengig av høydeforskjell og underlag.

Preaksepterte ytelser:

...

Nivåforskjell på mer enn 0,5 meter der det er hardt underlag som betong, asfalt, steinheller og lignende, må sikres med rekkverk, gjerde, tett vegetasjon eller liknende slik at fallskader forebygges.»

Vi har vært i kontakt med Direktoratet for Byggkvalitet, som er ansvarlig for forskriften, om hvordan bestemmelsen skal forstås. Direktoratet var tydelig på at kravet om «rekkverk, gjerde, tett vegetasjon eller lignende» i § 8-3 (3) bokstav b) er et funksjonskrav, slik at «tett vegetasjon» kun oppfyller kravet dersom den forebygger fallskader i like stor grad som et rekkverk eller gjerde vil gjøre. Dersom vegetasjon skal være tilstrekkelig tett til å oppfylle kravene i TEK 17, må den med andre ord ha samme *funksjon* som et gjerde eller et rekkverk.

I e-post av 7. mars 2022 har styret erkjent at fallet mellom 4B og 4A ikke er tilstrekkelig sikret. De mener imidlertid at det vil være tilstrekkelig sikring å tette hullene i hekken med beplantning. Vi er ikke enige at dette vil være tilstrekkelig for å oppfylle kravene i TEK 17, fordi hekken som sådan ikke er solid nok.

I sms av 20. mars 2022 skrev styreleder at et gjerde på muren mellom 4A og 4B vil være et «ekstraordinært tiltak». Dette er vi uenige i. Vi mener at gjerde/rekkverk mellom Havnabakken 4B og 4A er nødvendig for å ferdigstille murprosjektet.

Vi mener det er helt klart at det er sameiets ansvar å sørge for at sikkerhetskravene i TEK 17 er oppfylt for sameiets fellesarealer, som det her er snakk om.

Det bemerkes at nesten alle hekkene av samme sort som vår i sameiet, særlig der hekken skjærer mot fall eller bilvei (der det er et sikkerhetshensyn), er sikret med gjerde / rekkverk i tillegg.

Styret har tidligere uttalt at de mener det eventuelt må være 4A som betaler for et gjerde på muren, siden utgravingen av skråningen skjedde på deres initiativ og ble betalt av dem. Dette er i så fall et anliggende mellom styret og beboerne i 4A, og ikke noe som påvirker styrets sikringsansvar etter TEK17.

Vi har nå levd med et midlertidig sikringsgjerde i hagen i over et halvt år, som er skjjemende både for oss, men også for sameiet som helhet. Vi håper derfor at sameiet

kan vedta at dette sikringstiltaket skal gjennomføres, sånn at vi i 4B kan benytte oss av hagen slik vi kunne før skråningen foran hekken ble utgravd.

Bilde:









Styrets vurdering:

Styret har kontaktet OPAK for en vurdering av TEK-17 tiltak i etterkant av murarbeidene i sameiet. Formålet var å konkretisere tiltak for å oppfylle TEK 17- forskriften generelt. Etter befaring vurderte konsulent Jan Skau situasjonen slik:

"Murer og sprang, høyder og sikring.

Jeg har undersøkt noe vedr TEK 17 og høyder på mur/sprang i terreng. Etter OPAKs vurdering må vi benytte TEK 17 Kapittel 8 Opparbeidet uteareal

§ 8-3. Uteoppholdsareal.

Utklipp fra forskriften:

(3) Uteoppholdsarealer skal utformes slik at personer ikke utsettes for farer. Følgende skal minst være oppfylt:

b) Nivåforskjeller skal sikres slik at fallskader forebygges.

Selve forskriften sier ikke mer enn dette, men vi ser da i veiledningen til paragrafen.

Utklipp:

Hvilken type sikringstiltak som velges vil være avhengig av høydeforskjell og underlag. Preaksepterte ytelser

1. Nivåforskjell på mer enn 3 meter må sikres med rekkverk, gjerde, tett vegetasjon eller lignende slik at fallskader forebygges.
2. Nivåforskjell på mer enn 0,5 meter der det er hardt underlag som betong, asfalt, steinheller og lignende, må sikres med rekkverk, gjerde, tett vegetasjon eller liknende slik at fallskader forebygges.

Veiledningen sier klart at det er tilstrekkelig å sikre med «tett vegetasjon» der det er asfaltert nedenfor spranget, og det er mer enn 0,5 meter høyde. *Den spesifiserer ikke hva som er tett vegetasjon, så her må vi bruke skjønn.* Vårt skjønn er at buskene i 4b (se bilde 4283) er å regne som tett vegetasjon, og at kravene til preaksepterte ytelser er oppfylt, selv om spranget i dette tilfelle er 1,35 meter. Hvis noen, selv barn, skal gjennom denne hekken, vil de måtte provosere det frem og trenge seg igjennom. Vi mener altså at det i 4b er tilfredsstillende sikret. Dersom hekken blir skadet, at det blir åpninger, må det sikres på annen måte, i alle fall inntil vegetasjonen er utbedret."

Styrets videre vurdering:

Styret deler beboers oppfatning og tolkning av krav om "rekkverk, gjerde, tett vegetasjon eller lignende", og støtter seg til OPAKs vurdering om at beplantning har samme funksjon som et gjerde og derfor er tilstrekkelig som tiltak.

Styret foreslår at sameiet generelt følger anbefalingene fra byggteknisk konsulent om å sette inn tiltak med beplantning, der TEK 17 forskriften ikke er oppfylt. Styret innhentet pris fra Røa Gjerdefabrikk for å sette opp gjerder de aktuelle stedene, og kostnad for beplantning er betydelig lavere enn oppsetting av gjerder. Så lenge OPAK mener tiltaket



med beplantning er tilstrekkelig for sikring av fall, anbefaler styret at sameiet går videre med dette tiltaket, siden det medfører lavere kostnader for fellesskapet.

Spesielle forhold mellom 4A og 4B: Planlagt murarbeid fra sameiet ville utløst TEK 17 krav, også uten utgraving av parkeringsplass. Men utgraving av parkeringsplass har økt fallhøyden betydelig. I tillegg er skråningen fjernet, noe som ville ha dempet et eventuell fall bedre. Beboere i 4B har bestilt ytterligere høyde på mur, for senere å ha mulighet til å planere ut hageflekk foran huset.

Styret gjør beboerne oppmerksom på at en eventuell innsetting av gjerde mellom 4A og 4B vil sette presedens for resten av arbeidet med TEK 17 i sameiet, både nå og i tiden fremover. Dette vil gi fellesskapet større merkostnader. Årsaken til valg av beplantning som tiltak er at det oppleves urimelig at fellesskapet skal belastes for konsekvens av utvidelse av parkeringsplass foran 4A.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: Beboere i 4A har fått tillatelse til å bygge parkeringsplasser foran inngangsparti. En konsekvens er at mur mot hage i 4B har fått større fallhøyde enn den ville hatt med det opprinnelige planlagte arbeidet fra sameiet, der muren måtte erstattes. Økt høyde på mur har medført krav til sikring, uavhengig av bygging av parkeringsplass. Men bygging av parkeringsplass har medført brattere fallkurve og høyere fall. Dette forholdet står fast, selv om beboere i 4B har økt høyden på mur ytterligere, for å ha mulighet til å planere ut hagen. Styret ønsker at beboere i 4A viser godt naboskap og bekoster gjerde mellom 4A og 4B som en ferdigstilling av arbeidet med parkeringsplasser.

Om beboere i 4a ikke etterkommer bekostning av gjerde innen 15. mai, vil sameiet bekoste beplantning.

J) Utskiftning av vindu i kjeller i 2C

Sak fremmet av: Lindis Nilsen og Jørgen Jelstad

Vi bor i 2c med utbygd kjeller på vestsiden. I kjelleren er tre vinduer. To av disse er store lysgrav, mens det tredje fortsatt er et lite kjellervindu. Vi ønsker å se om det er mulig å få byttet det lille vinduet med et tilsvarende stort vindu med lysgrav.

Dette innebærer i så tilfelle en fasadeendring som må godkjennes av sameiet. Vi lurer derfor om dette kan gjøres på årsmøtet.

Forslag til vedtak: sameiet godkjenner bytte av lite kjellervindu til stort kjellervindu med lysgrav hvis mulig i Havnabakken 2c, leilighet H0102.

Med vennlig hilsen
Lindis Nilsen og Jørgen Jelstad



Styret innstilling: Innen saken ble mottatt og frem til frist for levering av sakspapirer har ikke styret hatt anledning til å sjekke preaksepterte løsninger i forhåndsgodkjente tegninger fra Plan- og bygningsetaten (PBE) når det gjelder skifting av vinduer i kjellerrom. Styret stiller seg positive til forslaget så lenge tiltaket blir gjort forskriftsmessig av Utbygger og i tråd med preaksepterte løsninger.

Utbygger plikter i tråd med plan- og bygningslovgivningen å omsøke endringen og bærer alle private og offentlige kostnader forbundet med søknad og skifting av vindu. Arbeidet skal utføres ut i henhold til PBEs tillatelse og utbygger har det hele og fulle ansvar for alle byggtekniske forhold ved endringen. Alt arbeid som Utbygger utfører eller er ansvarlig for å utføre skal utføres på faglig forsvarlig måte slik at alle offentligrettslige krav og regler overholdes, herunder gjeldende regler i plan- og bygningsloven med forskrifter, samt byggherreforskriften. Valg av utførelse og gjennomføring skal være i tråd med preaksepterte løsninger, god håndverksskikk, SINTEFs Byggforskserien og dokumenterbare løsninger i henhold til gjeldende Byggteknisk forskrift. Utførende entreprenør skal oppfylle kravene for ansvarsrett. I den utstrekning det avdekkes feil/mangler ved utførelsen av vindusbytte, hefter den som til den utstrekning det avdekkes enhver tid eier den aktuelle seksjonen overfor Sameiet for utbedringsansvaret. Dette utbedringsansvaret omfatter også eventuelle følgeskader, og gjelder i 5 år etter at ferdigattest på utbyggingen foreligger.

SAKENS FLERTALLSKRAV: Alminnelig (50%)

Forslag til vedtak: Vindu i kjellerrom i 2C kan byttes under forutsetning av godkjenning hos PBE og at tiltaket gjennomføres i tråd med preaksepterte løsninger for vindusbytte i kjeller.

VEDLEGG:

- A) Vedlikeholdsplan fra OPAK
- B) Ny utbyggingsavtale
- C) Nye vedtekter
- D) Pristilbud på installering av elbilladere
- E) Opak-rapport og pristilbud på verandaer i 4-mannsboligene
- F) Pristilbud på malerarbeid



7. VALG AV TILLITSVALGTE

A) Valg av styreleder for 1 år

Det foreslås at sameiet velger en profesjonell styreleder for 2022. Det har tidligere vært krevende å finne styreleder blant beboerne. I 2021 var det heller ingen som meldte sin interesse i forkant av årsmøtet. Nåværende styreleder takket ja til vervet i 2021, som en backup dersom ingen meldte seg.

Styreleders vurdering er at arbeidet som styreleder er så omfattende at en profesjonell styreleder er å foretrekke. Det vil også være en fordel å ha en styreleder som har profesjonell kompetanse på bygg og anlegg. Styret gjør beboerne oppmerksomme på at kostnaden for ekstern styreleder, eller økning i honorar for internt styreleder, ikke ligger i budsjett for 2022.

B) Valg av 3 styremedlemmer for 2 år

Styrets forslag:

Eirik Rode, Havnabakken 2B
Jonas Scott, Havnabakken 10B
Simen Skjeldsberg, Havnabakken 4A

C) Valg av 2 varamedlemmer for 1 år

Styrets forslag:

Gina Snipp, Havnabakken 10C
Irene Wenaas, Havnabakken 2C



Annen informasjon om sameiet

Styret

Styret kan kontaktes på epost: styret@osthornboligsameie.no

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.

Parkering

Sameiet har gateparkering og 3 garasjeplasser i hver av de to vaskeribygningene. Garasjeplasser tildeles for 3 år av gangen etter loddtrekning på årsmøtet.

Forsikring

Sameiets eiendommer er forsikret i Gjensidige Forsikring med polisenummer 58023744. 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.

Energimerking

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

Kabel-TV

Telia (Get) er sameiets leverandør av TV- og bredbåndstjenester. Har du spørsmål så kontakt Telias (Gets) kundetjeneste på telefon 21545454, eller se på deres hjemmeside www.telia.no.

Større vedlikehold og rehabilitering

2020->	Samordnet utskiftning av gamle vinduer og dører	Pågående arbeid
2020->	Utbedring av flekkete/flassende maling	Delvis gjennomført
2020->	Utbedring av en rekke murer i sameiet	Gjennomført og avsluttet i 2022
2019->	Planlegging av utbedring av tak	Ikke gjennomført
2019->	Arbeid med nye løsninger for søppelhåndtering	Gjennomført og avsluttet 2022
2019	Nye postkasser	Gjennomført
2018-2019	Takrens/inspeksjon	Delvis gjennomført
2018	Installering av heldekkende adresserbart brannvarslingsanlegg i fellesarealer i firemannsboliger	Gjennomført 2020
2016	Vedlikeholdsnøkkel fra OBOS Prosjekt	Styringsdokument
2015 - 2016	Maling av fasader	
2013	Puss og maling av grunnmur	2013 Grunnmur- puss og maling av grunnmur. Ikke ferdigstilt fordi leverandør ikke har gjort jobben



		tilfredsstillende. Kostnadsramme på 100 000,-.
2011	Utbedring av verandaer på oversiden	
2011	Utskifting av inngangs- og verandadører	
2010 - 2011	VVS-utbedring (kloakrør)	
2007	Fullføring av dreneringsprosjekt	
2007	Utbedring av elektrisk anlegg	Utbedring av elektrisk anlegg i oppganger i 4-mannsboliger
2005 - 2006	Rehab. av dreneringsanlegget	
2003 - 2004	Rehab. av deler av dreneringsanlegget	
2002	Vedlikeholdsnøkkel	



5530 Østhorn Boligsameie

**REGISTRERINGSBLANKETT
FOR ÅRSMØTEDELTAKERE**

Fyll ut og lever hele blanketten ved inngangen til møtelokalet.

BRUK BLOKKBOKSTAVER

Eierens navn:

Eierens adresse:

Leilighetsnummer:

De som ikke kan møte på årsmøtet kan møte ved fullmektig.
Dersom du benytter deg av denne retten, **må** både ovenstående registreringsdel og nedenstående fullmakt fylles ut :

FULLMAKT

Eier av boligen gir herved fullmakt til:

Fullmektigens navn:

å møte på årsmøtet i

Boligselskapets navn:

Eierens underskrift og dato:

.....
(Eierens underskrift)

.....
(Dato)



**OBOS Eiendoms-
forvaltning AS**

Hammersborg torg 1

Postboks 6668, St. Olavs plass 0129 Oslo

Telefon: 02333

www.obos.no

E-post: [oef@obos.no](mailto: oef@obos.no)

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



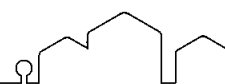
ØSTHORN BOLIGSAMEIE

Selskapsnr. 5530

Vedlikeholdsnøkkelen



OBOS Prosjekt
Oktober 2016





ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Oppdragsbeskrivelse

2

RAPPORTEN ER BESTILT AV

Østhorn Boligsameie
Org.nr 975 506 428

POSTADRESSE

NORDBERGVEIEN 33
HAVNABAKKEN 2-14

STYRELEDER

Espen Ekberg
Havnabakken 14 E
0874 Oslo

FORRETNINGSFØRER

OBOS Eiendomsforvaltning AS
Sarah Louise Karmi

T 464 10 245

E espen.ekberg@gmail.com

RAPPORTEN ER UTFØRT AV

OBOS Prosjekt AS - Oslo
Pb. 6666 St. Olavs Plass
0129 Oslo

SAKSBEHANDLER

Jørgen Espen
T 22 86 58 14
E jorgen.espen@obos.no

Befaring

Det er avholdt tre befaringer: 02.08.2016, 09.08.2016 og 20.09.2016. Befaringene er visuelle og bygningsdeler over terreng er i hovedsak befart fra bakkeplan. Eventuelle unntak er beskrevet direkte inn i den enkelte bygningsdel. Et representativt utvalg av bygningsmassen er befart og vurdert. Fire kjeller/leiligheter ble befart: HB 4F, HB 4A, HB 2C og HB 8 Følgende var tilstede: (Stian var ikke delaktig under befaringen 09.08 og 20.09.2016).

Stian Pettersen

Styremedlem

Østhorn Boligsameie

Jørgen Espen

Bygg

OBOS Prosjekt AS

Martin Kobberstad Tingelholm

VVS

OBOS Prosjekt AS

Ragnar Englund

Elektro

OBOS Prosjekt AS

Kontroll og godkjenning

PROSJEKTNR 160343

KONTROLLERT AV

GODKJENT AV

Glenn Arvesen

Tron Høglund

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

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 umiddelbart |
| Middels | — Tiltaket anbefales utført |
| Lav | — Tiltaket kan utsettes |
| Ikke relevant | — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet |



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Konklusjon

4

Byggene er oppført rundt 1954 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 med et akkumulert vedlikeholdsetterlep. Det vil være behov for store påkostninger de kommende år, og det anbefales at de store vedlikeholdsoppgavene utføres fremfor estetiske oppgraderinger. 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 2021 slik at kostnaden synliggjøres på et tidlig tidspunkt. Beløpene i samlet tiltaksplan er høye og boligselskapet må forestå de endelige prioriteringene.

Ved gjennomføring av større tiltak vil det være behov for ytterligere undersøkelser som ikke kan avdekkes visuelt (undersøkelsesnivå 1), kameraundersøkelser av pipe/ 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:

- Utarbeide kart for dreng- og overvannssystem samt kontrollere/rengø kummer
- Vurdere fasadeprosjekt
- Vurdere behov for nye avfallsstasjoner
- Foreta nødvendig brannsikring i oppganger
- Vurdere omteking av hovedtak og på garasjer
- Pipeundersøkelse

VVS:

Større tiltak som anbefales i kommende 5-års periode:

- Kontroll av bunn- og uttrekksledninger
- Rens av ventilasjonskanaler
- Utarbeide kravspesifikasjon vedr. oppgradering av våtrom

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

- Foreta kontroll jf. internkontrollforskriften
- Oppgradering av innvendig belysningsanlegg
- Installasjon av adresserbart trådbundet brannvarslingsanlegg og nødlis med dekning i fellesområder

UNIVERSELL UTFORMING:

Universell utforming betyr at produkter, byggverk og uteområder skal utformes slik at alle mennesker skal kunne bruke dem på en likestilt måte så langt det er mulig, uten spesielle tilpasninger eller hjelpemidler. En gylden regel innen universell utforming er at bygninger og uteområder tilrettelagt for personer med funksjonsnedsettelse, også fungerer godt for alle andre. Små oppgraderinger kan utgjøre en stor forskjell.

- Montere nye husnummerskilt

ENERGI- OG MILJØTILTAK:

Større tiltak som anbefales i kommende 5-års periode:

- Radonmåling for å kartlegge radonforekomst i byggene



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Tilstandsprofil

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

5

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 ikke registret noen tilstander for bygningsdeler med TG 3.



TG 2

For bygningsmassen er det registret 67 stk. tilstand for bygningsdeler med TG 2. Dette er forhold der det er behov for vedlikehold.



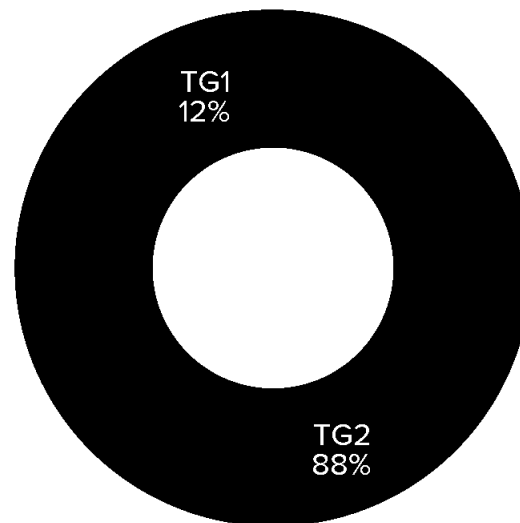
TG 1

For bygningsmassen er det registret 9 stk. tilstand for bygningsdeler med TG 1. Dette er forhold der det kun er registret normal bruksslitasje.



TG 0

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





ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Anbefalte prioriteringer

6

Bør utbedres snarlig

TG 2 MIDDELS KRAFTIGE SYMPTOMER

SIDE	DEL	BYGNINGSDEL	PLASSERING	TILSTAND	ANBEFALTE TILTAK	KONSEKVENNS
22	2.1.1A	Universell utforming	Uteområde	Utidsmessig stand	Ingen tiltak anbefales	KG 2 Sikkerhet
28	2.1.5A	Energi - generelt	Bygninger	Utidsmessige konstruksjoner	Kostnadsrapport med energivurdering	KG 2 Økonomi
25	2.1.4A	Internkontroll - generelt	Sameiet	Oppfølgingsbehov	Kontroll av brannslukningsapparater	KG 2 Sikkerhet
25	2.1.4B	Internkontroll - generelt	Sameiet	Uønsket lagring	Informere - lagring i rømningsveier	KG 2 Sikkerhet
26	2.1.4C	Internkontroll - generelt	Sameiet	Mangelfull rutine	Opprette rutine - Infobrev – VVS	KG 2 Konsekvens for virksomheten
23	2.1.2A	Universell utforming	Uteområde	Generelt god stand	Oppgradering – husnummer/områdeskilt	KG 2 Sikkerhet
24	2.1.3A	Universell utforming	Bygninger	Utidsmessig stand	Ingen tiltak anbefales	KG 2 Sikkerhet
29	3.1.1A	Brann	Bygninger	Utidsmessig stand	Utarbeide brannstrategi	KG 3 Sikkerhet
31	3.1.2A	Ytterligere undersøkelser	Bygninger	Vedlikeholdsbehov	Kamerainspeksjon - piper	KG 2 Sikkerhet
32	3.2.1A	Byggegrep	Rundt bygninger	Ukjent forekomst av radon	Radonmåling	KG 3 Helse
33	3.2.2A	Fundamentering	Under bygninger	Tilsynelatende god stand	Ingen tiltak	KG 2 Konsekvens for virksomheten
35	3.2.3B	Drenering	Rundt bygninger	Manglende kompletterende arbeider	Komplettere drenering - 4A	KG 2 Konsekvens for virksomheten
36	3.3.1A	Grunnmur	Kjeller	Tilsynelatende god stand	Ingen tiltak anbefales	KG 2 Sikkerhet
37	3.3.2A	Bindingsverk	Fasader	Utidsmessig stand	Ingen tiltak	KG 2 Energiforbruk
38	3.3.3A	Yttervegger generelt	Fasader	Normal alder- og værslitasje	Stedvise utbedringer - panel	KG 2 Energiforbruk
38	3.3.3B	Yttervegger generelt	Fasader	Anbefalt brukstid er passert	Etterisolering og utskiftning av trekledning	KG 2 Konsekvens for virksomheten



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

40	3.3.4A	Vinduer og balkongdører	Fasader	Varierende stand	Ingen tiltak	KG 2 Økonomi
42	3.3.5A	Vinduer	Loft	Tilsynelatende god stand	Vedlikehold - takvinduer	KG 2 Konsekvens for virksomheten
43	3.3.6A	Ytterdører	Boenheter	Varierende stand	Utskiftning entredører	KG 2 Estetikk
49	3.5.2A	Betonggulv	Rekkehus	Normal alderslitasje	Ingen tiltak	KG 1 Konsekvens for virksomheten
50	3.6.1A	Saltak	Rekkehus	Tilsynelatende god stand	Ingen tiltak	KG 2 Økonomi
50	3.6.1B	Saltak	Rekkehus	Utidsmessig stand	Brannskillevegger på loft	KG 3 Sikkerhet
52	3.6.2A	Takstein	Rekkehus	Normal alder- og værslitasje	Periodisk kontroll/rengjøring av takstein	KG 2 Økonomi
52	3.6.2B	Takstein	Rekkehus	Normal alder- og værslitasje	Periodisk kontroll av tak	KG 2 Konsekvens for virksomheten
54	3.6.3A	Takrenner	Rekkehus	Generelt god stand	Periodisk rengjøring/utbedring - takrenner	KG 2 Konsekvens for virksomheten
56	3.7.1A	Piper	Boenheter	Tilsynelatende god stand	Kontroll av pipebeslag	KG 2 Økonomi
57	3.7.1B	Piper	Boenheter	Utbedring av pipetopp	Vedlikehold av pipe	KG 2 Konsekvens for virksomheten
59	3.8.2A	Utvendige trapper	Foran inngangsparti	Normal alder- og værslitasje	Vedlikehold av trapper	KG 2 Sikkerhet
62	3.8.4A	Balkonger	Til boenheter	Normal alderslitasje	Stedvise utbedringer - balkonger	KG 2 Konsekvens for virksomheten
63	3.8.4B	Balkonger	Til boenheter	Uønsket tilstand	Vurdere nytt avrenningssystem - under balkonger	KG 2 Konsekvens for virksomheten
66	3.8.6A	Baldakiner	Foran inngangsparti	Normal alderslitasje	Rengjøring av tak - baldakiner	KG 2 Estetikk
97	3.20.1A	Uteareal	Uteområde	Utidsmessig stand	Etablere nedgravd søppelsystem	KG 2 Økonomi
98	3.20.2A	Hager	Tomt	Generelt god stand	Periodisk vedlikehold - uteområder	KG 2 Estetikk
96	3.19.1A	Internveier	Uteområde	Moderat alders- og bruksslitasje	Vedlikehold av internveier	KG 2 Økonomi



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

80	3.11.1A	Elkraft - generelt	Bygg	Kontroll anbefales	Gjennomføre kontroll jf. NEK 405	KG 2 Sikkerhet
83	3.13.1A	Inntakskabler	Bygg	Tilfredsstillende	Ingen tiltak	KG 2 Sikkerhet
87	3.14.1A	Kursopplegg for lys og stikk	Fellesarealer	Normal bruksslitasje	Kontroll og nødvendig utbedring - kursopplegg	KG 2 Sikkerhet
88	3.14.2A	Belysningsutstyr	Fellesarealer	Variierende stand - ikke tidsmessig	Oppgradere belysning - kjeller/opp ganger	KG 2 Konsekvens for virksomheten
90	3.14.4A	Nødlusutstyr	Fellesarealer	Utidsmessig/mangelfull	Etablere nødlusnett	KG 3 Sikkerhet
91	3.15.1A	Varmeovner	Fellesarealer	Ingen oppvarming	Ingen tiltak	KG 1 Konsekvens for virksomheten
92	3.16.1A	Porttelefoner	Foran inngangsparti	Variierende	Ingen tiltak anbefales	KG 1 Konsekvens for virksomheten
93	3.17.1A	Brannalarmanlegg	Fellesarealer og boenheter	Variierende - mangelfull	Installasjon av brannvarslingsanlegg - Periodisk kontroll	KG 3 Sikkerhet
94	3.17.1B	Brannalarmanlegg	Fellesarealer og boenheter	Uønsket tilstand	Etablere serviceavtale - brannalarm	KG 2 Sikkerhet
45	3.4.2A	Dører	Kjeller	Variierende stand	Utskiftning av dører - kjeller	KG 3 Sikkerhet
67	3.9.1A	Bunnledninger	Rekkehus	Ukjent tilstand	Kontroll av bunn- og uttrekksledninger	KG 2 Konsekvens for virksomheten
69	3.9.3A	Ledningsnett	Rekkehus	Variierende stand	Utarbeide retningslinjer - rehabilitering av våtrom	KG 2 Konsekvens for virksomheten
70	3.9.4A	Ventiler og kraner	Rundt bygninger	Mangelfull merking	Merking av utvendige stoppekraner	KG 2 Konsekvens for virksomheten
70	3.9.4B	Ventiler og kraner	Rundt bygninger	Tilsynelatende god stand	Funksjonstesting - utvendig stoppekran	KG 2 Konsekvens for virksomheten
72	3.9.5A	Ventiler og kraner	Kjeller	Variierende stand	Utskiftning av sluseventiler	KG 2 Konsekvens for virksomheten
73	3.9.6A	Beredere	Boenheter	Variierende stand	Ingen tiltak anbefales	KG 2 Konsekvens for virksomheten
74	3.9.7A	Sluk	Boenheter	Variierende stand	Utskiftning av sluk	KG 2 Konsekvens for virksomheten



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

75	3.9.8A	Ventiler og kraner	Utekran	Varierende stand	Utskifting av utekran	KG 2 Konsekvens for virksomheten
77	3.9.10A	Isolasjon	Bygg	Mangelfull isolering	Isolering av kaldvannledninger	KG 1 Konsekvens for virksomheten
78	3.10.1A	Luftbehandling	Boenheter	Vedlikeholdsbehov	Rens av ventilasjon	KG 2 Helse
65	3.8.5A	Terrasser	Til boenheter	Mangelfull inspeksjonsmulighet	Rehabilitering av takterrasser/altaner	KG 3 Konsekvens for virksomheten
58	3.8.1A	Innvendige trapper	Oppganger	Normal alder- og bruksslitasje	Ingen tiltak	KG 3 Sikkerhet
76	3.9.9A	Hovedstoppekran	Bygninger	Varierende stand	Utskiftning av opprinnelige stoppekraner	KG 2 Konsekvens for virksomheten
79	3.10.2A	Luftbehandling	Boenheter	Feilmotasjer	Kartlegging av ettermontasjer	KG 2 Helse
47	3.5.1A	Etasjeskillere	Rekkehus	Utidsmessig stand	Oppgradering av bjelkelag	KG 3 Sikkerhet
48	3.5.1B	Etasjeskillere	Rekkehus	Ukjent tilstand	Utskiftning av loftsluker	KG 2 Konsekvens for virksomheten
95	3.18.1A	Støttemurer	Tomt	Varierende stand	Utbedring av gjerde - uteområde	KG 2 Sikkerhet
46	3.4.3A	Trepanel	Oppganger	Varierende stand	Planlegge oppgradering - oppganger	KG 3 Sikkerhet
68	3.9.2A	Vanninnlegg	Rekkehus	Normal alderslitasje	Utskifting av vanninnlegg	KG 2 Konsekvens for virksomheten
100	4.1.2A	Vinduer og dører	Fasader	Normal alder- og værslitasje	Ingen tiltak	KG 2 Estetikk
101	4.1.3A	Porter	Fasader	Generelt god stand	Vedlikehold av porter	KG 2 Sikkerhet
103	4.3.1A	Saltak	Garasjer	Stor alder- og værslitasje	Ny takteking - garasjer	KG 2 Økonomi
102	4.2.1A	Betonggulv	Garasjer	Normal alderslitasje	Ingen tiltak	KG 1 Konsekvens for virksomheten



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Samlet tiltaksplan 2017-2021

10

Tiltak 2017	Periodisk vedlikehold	kr	429 600
Tiltak 2017	Undersøkes nærmere	kr	383 200
Tiltak 2017	Løpende vedlikehold	kr	215 300
Tiltak 2017	Oppgradering	kr	867 900
		Totalt for 2017	kr 1 896 000
<hr/>			
Tiltak 2018	Periodisk vedlikehold	kr	180 300
Tiltak 2018	Oppgradering	kr	132 500
Tiltak 2018	Løpende vedlikehold	kr	157 800
		Totalt for 2018	kr 470 600
<hr/>			
Tiltak 2019	Periodisk vedlikehold	kr	129 000
Tiltak 2019	Oppgradering	kr	1 033 500
Tiltak 2019	Løpende vedlikehold	kr	87 800
		Totalt for 2019	kr 1 250 300
<hr/>			
Tiltak 2020	Periodisk vedlikehold	kr	71 600
Tiltak 2020	Løpende vedlikehold	kr	1 800
Tiltak 2020	Utsifting	kr	716 600
		Totalt for 2020	kr 790 000
<hr/>			
Tiltak 2021	Periodisk vedlikehold	kr	138 000
Tiltak 2021	Oppgradering	kr	27 900
Tiltak 2021	Utsifting	kr	447 200
Tiltak 2021	Løpende vedlikehold	kr	1 900
		Totalt for 2021	kr 615 000
		Totalt for 2017-2021	kr 5 021 900



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Årlig tiltaksplan 2017

11

Periodisk vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD
25	2.1.4A	Kontroll av brannslukningsapparater/røykvarslere	Styret	Høy	kr 1 600
25	2.1.4B	Informere - lagring i rømningsveier	Styret	Høy	kr 1 600
26	2.1.4C	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret	Lav	kr 1 600
34	3.2.3A	Kartlegging/rens - drengssystem	Entreprenør	Middels	kr 47 800
42	3.3.5A	Vedlikehold - takvinduer	Entreprenør	Middels	kr 9 600
52	3.6.2A	Periodisk kontroll/rengjøring av takstein	Entreprenør	Høy	kr 254 400
54	3.6.3A	Periodisk rengjøring/utbedring - takrenner	Entreprenør	Lav	kr 31 800
98	3.20.2A	Periodisk vedlikehold - uteområder	Styret	Middels	kr 1 600
80	3.11.1A	Gjennomføre kontroll jf. NEK 405	Entreprenør	Høy	kr 39 800
85	3.13.3A	Termografering - hovedtavler	Entreprenør	Høy	kr 39 800
Totalt for periodisk vedlikehold					kr 429 600

Undersøkes nærmere

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD
29	3.1.1A	Utarbeide brannstrategi	Andre	Middels	kr 39 800
31	3.1.2A	Kamerainspeksjon - piper	OBOS Prosjekt AS - Oslo	Middels	kr 47 800
32	3.2.1A	Radonmåling	Styret	Middels	kr 48 800
38	3.3.3A	Stedvise utbedringer - panel	Entreprenør	Høy	kr 159 200
67	3.9.1A	Kontroll av bunn- og uttrekksledninger	Entreprenør	Høy	kr 47 800
69	3.9.3A	Utarbeide retningslinjer - rehabilitering av våtrom	OBOS Prosjekt AS - Oslo	Høy	kr 39 800
Totalt for undersøkes nærmere					kr 383 200

Løpende vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD
35	3.2.3B	Komplettere drenering - 4A	Entreprenør	Lav	kr 19 100
57	3.7.1B	Vedlikehold av pipe	Entreprenør	Middels	kr 22 300
62	3.8.4A	Stedvise utbedringer - balkonger	Entreprenør	Middels	kr 79 600
87	3.14.1A	Kontroll og nødvendig utbedring - kursopplegg	Entreprenør	Høy	kr 12 700
76	3.9.9A	Utskiftning av opprinnelige stoppekraner	Entreprenør	Middels	kr 72 000



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

95	3.18.1A	Utbedring av gjerde - uteområde	Entreprenør	Lav	kr	8 000
101	4.1.3A	Vedlikehold av porter	Vaktmester	Lav	kr	1 600
					Totalt for løpende vedlikehold	kr 215 300

12

Oppgradering

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
90	3.14.4A	Etablere nødlysanlegg	Entreprenør	Middels	kr	111 500
93	3.17.1A	Installasjon av brannvarslingsanlegg - Periodisk kontroll	Entreprenør	Høy	kr	716 600
104	4.4.1A	Etablere nødlys og brannalarm	Entreprenør	Høy	kr	39 800
					Totalt for oppgradering	kr 867 900

Totalt for 2017 kr 1 896 000



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Årlig tiltaksplan 2018

13

Periodisk vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
25	2.14B	Informere - lagring i rømningsveier	Styret	Høy	kr	1 700
25	2.14A	Kontroll av brannslukningsapparater/røykvarslere	Styret	Høy	kr	1 700
26	2.14C	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret	Lav	kr	1 700
42	3.3.5A	Vedlikehold - takvinduer	Entreprenør	Middels	kr	9 900
54	3.6.3A	Periodisk rengjøring/utbedring - takrenner	Entreprenør	Lav	kr	33 100
98	3.20.2A	Periodisk vedlikehold - uteområder	Styret	Middels	kr	1 700
94	3.17.1B	Etablere serviceavtale - brannalarm	Entreprenør	Høy	kr	16 600
78	3.10.1A	Rens av ventilasjon	Entreprenør	Middels	kr	113 900
					Totalt for periodisk vedlikehold	kr 180 300

Oppgradering

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
88	3.14.2A	Oppgradere belysning - kjeller/opp ganger	Entreprenør	Høy	kr	74 500
89	3.14.3A	Etablere lys i gangstier - løpende og periodisk kontroll	Entreprenør	Høy	kr	58 000
					Totalt for oppgradering	kr 132 500

Løpende vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
70	3.9.4A	Merking av utvendige stoppekraner	Entreprenør	Middels	kr	9 900
70	3.9.4B	Funksjonstesting - utvendig stoppekran	Entreprenør	Middels	kr	33 100
72	3.9.5A	Utskifting av sluseventiler	Entreprenør	Middels	kr	75 000
75	3.9.8A	Utskifting av utekran	Entreprenør	Middels	kr	6 600
77	3.9.10A	Isolering av kaldvannledninger	Entreprenør	Middels	kr	29 800
79	3.10.2A	Kartlegging av ettermontasjer	Styret	Middels	kr	1 700
101	4.1.3A	Vedlikehold av porter	Vaktmester	Lav	kr	1 700
					Totalt for løpende vedlikehold	kr 157 800

Totalt for 2018 kr 470 600



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Årlig tiltaksplan 2019

14

Periodisk vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
25	2.14B	Informere - lagring i rømningsveier	Styret	Høy	kr	1 700
25	2.14A	Kontroll av brannslukningsapparater/røykvarslere	Styret	Høy	kr	1 700
26	2.14C	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret	Lav	kr	1 700
42	3.3.5A	Vedlikehold - takvinduer	Entreprenør	Middels	kr	10 300
52	3.6.2B	Periodisk kontroll av tak	Entreprenør	Høy	kr	60 300
54	3.6.3A	Periodisk rengjøring/utbedring - takrenner	Entreprenør	Lav	kr	34 400
98	3.20.2A	Periodisk vedlikehold - uteområder	Styret	Middels	kr	1 700
94	3.17.1B	Etablere serviceavtale - brannalarm	Entreprenør	Høy	kr	17 200
Totalt for periodisk vedlikehold					kr	129 000

Oppgradering

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
97	3.20.1A	Etablere nedgravd søppelsystem	Entreprenør	Middels	kr	1 033 500
Totalt for oppgradering					kr	1 033 500

Løpende vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
96	3.19.1A	Vedlikehold av internveier	Entreprenør	Lav	kr	86 100
101	4.1.3A	Vedlikehold av porter	Vaktmester	Lav	kr	1 700
Totalt for løpende vedlikehold					kr	87 800

Totalt for 2019 kr 1 250 300



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Årlig tiltaksplan 2020

15

Periodisk vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD
25	2.14B	Informere - lagring i rømningsveier	Styret	Høy	kr 1 800
25	2.14A	Kontroll av brannslukningsapparater/røykvarslere	Styret	Høy	kr 1 800
26	2.14C	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret	Lav	kr 1 800
42	3.3.5A	Vedlikehold - takvinduer	Entreprenør	Middels	kr 10 700
54	3.6.3A	Periodisk rengjøring/utbedring - takrenner	Entreprenør	Lav	kr 35 800
98	3.20.2A	Periodisk vedlikehold - uteområder	Styret	Middels	kr 1 800
94	3.17.1B	Etablere serviceavtale - brannalarm	Entreprenør	Høy	kr 17 900
Totalt for periodisk vedlikehold					kr 71 600

Løpende vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD
101	4.1.3A	Vedlikehold av porter	Vaktmester	Lav	kr 1 800
Totalt for løpende vedlikehold					kr 1 800

Utskiifting

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD
103	4.3.1A	Ny takteking - garasjer	Entreprenør	Middels	kr 716 600
Totalt for utskifting					kr 716 600

Totalt for 2020 kr 790 000



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Årlig tiltaksplan 2021

16

Periodisk vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
26	2.14C	Opprette rutine - Infobrev – VVS	Styret	Lav	kr	1 900
25	2.14A	Kontroll av brannslukningsapparater/røykvarslere	Styret	Høy	kr	1 900
25	2.14B	Informere - lagring i rømningsveier	Styret	Høy	kr	1 900
42	3.3.5A	Vedlikehold - takvinduer	Entreprenør	Middels	kr	11 200
52	3.6.2B	Periodisk kontroll av tak	Entreprenør	Høy	kr	65 200
54	3.6.3A	Periodisk rengjøring/utbedring - takrenner	Entreprenør	Lav	kr	37 300
94	3.17.1B	Etablere serviceavtale - brannalarm	Entreprenør	Høy	kr	18 600
					Totalt for periodisk vedlikehold	kr 138 000

Oppgradering

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
23	2.12A	Oppgradering – husnummer/områdeskilt	Entreprenør	Middels	kr	27 900
					Totalt for oppgradering	kr 27 900

Utsifting

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
65	3.8.5A	Rehabilitering av takterrasser/altaner	Entreprenør	Middels	kr	447 200
					Totalt for utskifting	kr 447 200

Løpende vedlikehold

SIDE	ID	ANBEFALT TILTAK	UTFØRES AV	PRIORITET	KOSTNAD	
101	4.1.3A	Vedlikehold av porter	Vaktmester	Lav	kr	1 900
					Totalt for løpende vedlikehold	kr 1 900

Totalt for 2021 kr 615 000



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Innhold

Oppdragsbeskrivelse	2
Om rapporten	3
Konklusjon	4
Tilstandsprofil	5
Anbefalte prioriteringer	6
Samlet tiltaksplan 0-2021	10
Årlig tiltaksplan 0	
Årlig tiltaksplan 2017	11
Årlig tiltaksplan 2018	13
Årlig tiltaksplan 2019	14
Årlig tiltaksplan 2020	15
Årlig tiltaksplan 2021	16
1 Om boligselskapet	18
2 Tilstandsvurdering Boligselskap	22
3 Tilstandsvurdering Rekkehus	29
4 Tilstandsvurdering Vaskeri	99
5 Vedlegg	
5.1 Analysenivå	105
5.2 Definisjoner og begreper	106
5.3 Generelt om vedlikehold	107
5.4 Kostnadsoverslag	108
5.5 Universell utforming	109
5.6 Informasjon om el-sikkerhet	111
5.7 Energi og energioptimalisering	114
5.8 Informasjon om internkontrollforskriften	115
5.9 Ventilasjonsforhold i boliger	117
5.10 Fakta om radon	120
5.11 VVS faguttrykk	121
5.12 Informasjon om avfallshåndtering	122
5.13 Vedlikehold av vinduer	124
5.14 Informasjon om lekeplasser	125
5.15 Avløpsrør i plast	126
5.16 Aldring av avløpsrør	128
5.17 Informasjon om tagging	130



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

1 Om boligselskapet

Adresse

NORDBERGVEIEN 33
HAVNABAKKEN 2-14

18

ANTALL BOENHETER **61**

ANTALL BYGNINGER **16**

ANTALL ETASJER **2**

Østhorn Boligsameie består av totalt 61 boliger fordelt utover 4-mannsboliger (6 bygninger) og rekkehus (10 bygninger). Boligselskapet ligger i bydel 8 Nordre Aker i Oslo kommune. Adkomst via f.eks Maridalsveien --> Carl Kjelsens vei --> Havnabakken --> inn på sameiets eiendom.

Området er populært, tilbaketrukket og barnevennlig, med liten gjennomgangstrafikk. Havnabakken er en blindvei. Nærhet til flere butikker med de fleste servicetilbud. God tilgang til kollektivtransport med T-bane på Østhorn og buss. Nærhet til tur- og rekreasjonsområder, f.eks Maridalen eller Sognsvann. Barnehage og skoler i alle trinn i området. Eiet tomt med Gnr: 52 og Bnr: 522 med et areal på ca 6194 m². Tomten er svakt skrånende med flater partier og opparbeidet med asfaltert stikk/interveier, plen, trær, bed, beplantning m.m. Det er i tillegg 2 stk. garasjerekker/vaskerier med totalt 6 stk biloppstillingsplasser. For øvrig parkering i gate etter gjeldende regler for området. Sameiet har en orienterende nettside:
<http://www.osthornboligsameieno/>

Tidligere utført vedlikehold

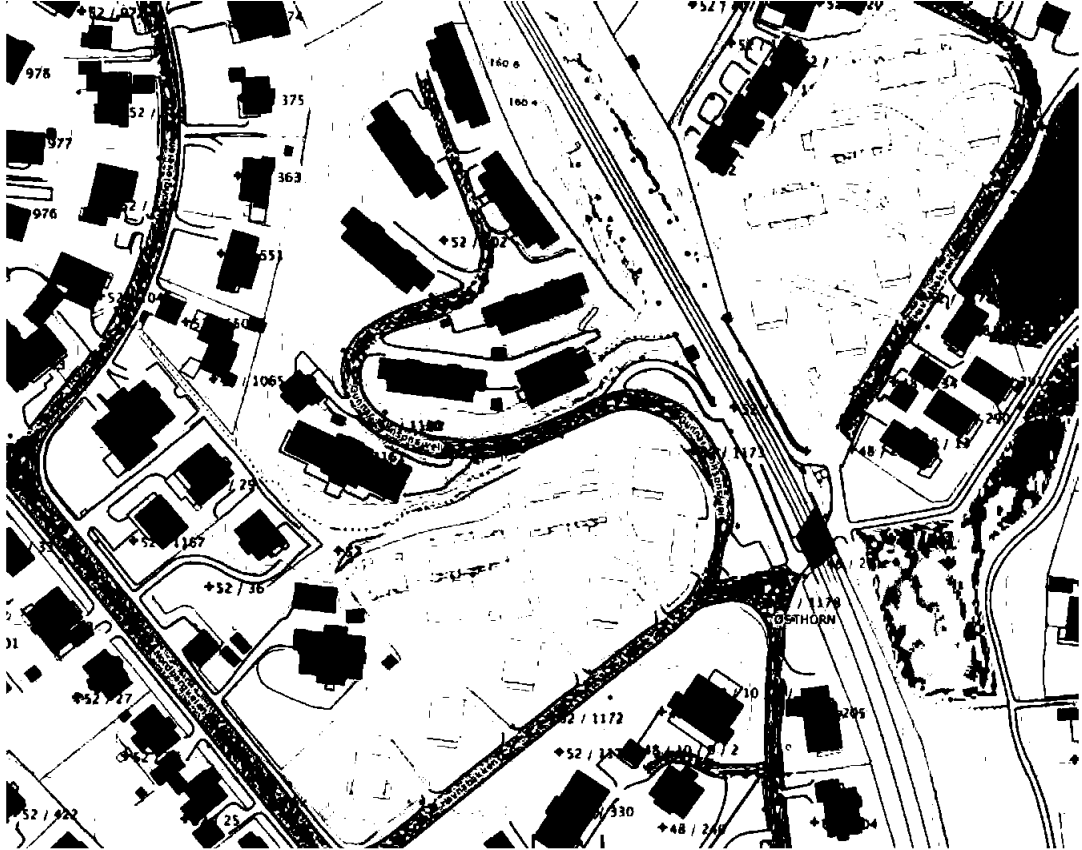
Sameiet har de senere år utført oppgraderinger/vedlikeholdsarbeid på bygningsmassen/tomten. Årstallene er å anse som omtrentlige og baserer seg på opplysninger gitt under befaring og fra OBOS Eiendomsforvaltning.
2014-2016: Maling av fasader og grunnmur
2013: Puss og maling av grunnmur
2011: Utbedring av verandaer på oversiden
2011: Utskiftning av inngangs- og verandadører
2010: VVS-utbedring (kloakkrør), utbedring av elektrisk anlegg i oppganger i 4-mannsboliger
2007-2003: Drenering av alle hus
1993: Oppføring av balkonger



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

Oversiktskart

19



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

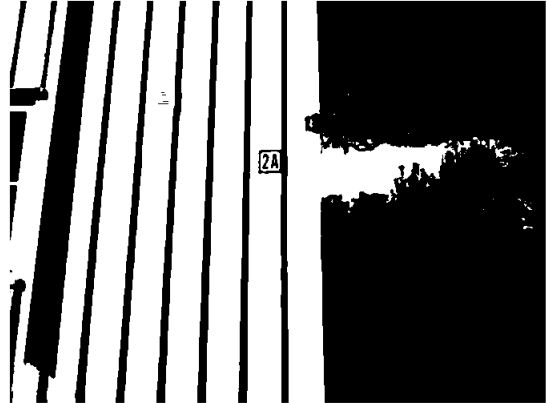
BYGNINGSTYPE

Boligselskap

Boligselskap

20

I dette kapitlet beskrives og vurderes temaene "Universell utforming" og "Energj" særskilt. Videre beskrives/vurderes forhold som ikke er tilknyttet de ulike bygningstypene, men som anses som viktige oppgaver for boligselskapet. Eksempelvis nevnes typiske kontrollpunkter knyttet opp mot internkontrollen i boligselskapet.



BYGNINGSTYPE

Rekkehus

Rekkehus

Firemannsboliger og rekkehus oppført i kjente konstruksjoner typiske for byggetiden. Sameiet består av 16 bygg fordelt på 6 rekkehus og 10 firemannsboliger. Kjeller med vegger av betong. Gulv på grunn av betong. Vegger over terreng er utført som reisverk. Fasade med stående tømmermannstrekledning alt i dekkbeiset utførelse. Balkonger montert direkte på fasade i trekonstruksjoner på firemannsboliger. Tilbygg og balkonger samt takterrasser med underliggende bolig på rekkehusene. Saltakkonstruksjon av tre med dobbelkrummet takstein. Det er montert takvinduer.





ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

BYGNINGSTYPE

Fellesbygg

Vaskeri

21

Det er på tomteområde to frittstående garasjer/vaskerier med totalt 6 stk parkeringsplasser for sameiet. Garasjene er bygget med plate på mark og er oppført i betong som er utvendig pusset. Saltakskonstruksjon av tre tekket med korrugerte plater.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

2 Tilstandsvurdering Boligselskap

22

2.1 Administrative tiltak

2.1.1 Universell utforming Uteområde, Bevegelseshemmede

Her vurderes brukervennligheten på uteområdet med hensyn til bevegelseshemmede. Uteområdet er lett kupert med flate partier og asfalterte internveier. Ved inngangspartiene er det trapp med 2-5 trinn adkomst med rampe av betong/stål/trevirke.

2.1.1A Tidsmessig stand


TG 2 Middels kraftige symptomer
KG 2 Vesentlige konsekvenser

Uteområdet er tidsmessig med tanke på brukervennligheten for personer med nedsatt bevegelsesevne. Aktuelle utfordringer er: Trapper ved inngangspartier, internveiene har enkelte steder bratt stigning. TG settes med bakgrunn i tidsmessighet.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt. Ved fremtidige oppgraderinger på uteområdet bør tiltakene tilpasses bevegelseshemmede. Eksempelvis kan det etableres trappefri adkomst med rampe ved inngangspartiene. Ved eventuell overgang til nedgravd søppelsystem bør plassering tilpasses slik at de kan nås av alle beboerne.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

2.1 Administrative tiltak

2.1.2 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 og utvendige lysforhold.

23

2.1.2A Generelt god stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Brukervennligheten på uteområdene, med hensyn til syns- og orienteringshemmede, er vurdert noe mangelfull. Byggene er merket med relativt små husnummer, og det er ikke plassert områdeskilt ved innkjøringen til tomteområdet som viser vei til de ulike byggene. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Oppgradering –
husnummer/områdeskilt ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 27 900

Oppgradering utføres av entreprenør
Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales oppgraderinger i form av utvidelse/utskifting av utvendig belysning, utskifting av husnummer, samt etablering av områdeskilt ved innkjørsel. Det avsettes rundsum til tiltaket. Tiltaket utføres ved en eventuell rehabilitering av fasader. Tiltak på utvendig belysningen er estimert under aktuell bygningsdel.



Husnummerskilt

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

2.1 Administrative tiltak

2.1.3 Universell utforming

Bygninger, Innvendig

Her vurderes brukervennligheten i bygningsmassen med hensyn til bevegelseshemmede. Aktuelle problemstillinger er: Innvendige trapper/nivåforskjeller, mangelfull dekning av håndløpere, høye terskler, smale dørbreder, og planløsningen med små rom på fellesområder/inne den enkelte bolig.

24

2.1.3A Tidsmessig stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Byggene er oppført på en tid der tilrettelegging for bevegelseshemmede ikke ble vektlagt i særlig grad. Det er derfor store utfordringer i form av nivåforskjeller på fellesområdene, og adkomst med trapp til alle boligene. Videre er planløsningen inne i den enkelte bolig lite egnet med små rom, bratte trapper og høye terskler. TG settes med bakgrunn i tidsmessighet.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales ÅR

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Bratte trapper ved oppganger

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

2.1 Administrative tiltak

2.1.4 Internkontroll - generelt

Sameiet

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

25

2.1.4A Oppfølgingsbehov



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Boligene er utstyrt med manuelle håndslukkere i form av pulverapparat. Utstyret omfattes av eiers vedlikeholdsplikt. Erfaringsmessig vil enkelte eiere misligholde vedlikeholdsplikten. TG settes med bakgrunn i oppfølgingsbehov.

ANBEFALT TILTAK

Kontroll av brannslukningsapparater/røykvarslere

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 600

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 800

ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 900

Periodisk vedlikehold utføres av styret

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det er opplyst at sameiet ikke utfører årlig kontroll av slukkerutstyr samt røykvarslere. Det anbefales at man i fremtiden har slik avtale med årlig frekvens. Estimert tiltak gjelder kontroll og vedlikehold av brannslukningsutstyr/røykvarslere.

2.1 Administrative tiltak

2.1.4 Internkontroll - generelt – Sameiet

2.1.4B Uønsket lagring



TG 2 Middels kraftige symptomer

Det er plassert gjenstander i rømningsveier som klær, utstyr, m.m. Punktet omfatter alle trappeløp og kjellere.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

KG 2 Vesentlige konsekvenser

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 avgi høy brannenergi og skape stor røykspredning som vil utgjøre en fare for liv og helse. TG settes av denne grunn.

26

ANBEFALT TILTAK

Informere - lagring i rømningsveier

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 600

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 800

ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 900

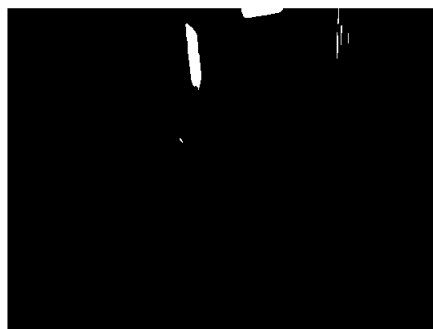
Periodisk vedlikehold utføres av styret

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

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.



Lagring i rømningsvei



Lagring av ved utenfor boder i kjeller

- 2.1 Administrative tiltak
- 2.1.4 Internkontroll - generelt – Sameiet



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

2.1.4C Mangelfull rutine



TG 2 Middels kraftige symptomer

Boligselskapet har ikke fast rutine på utsendelse av "Infobrev – VVS" og TG settes av denne grunn

27

KG 2 Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Opprette rutine - Infobrev – VVS

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 600

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 800

ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 900

Periodisk vedlikehold utføres av styret

Lav — Tiltaket kan utsettes

Det anbefales at boligselskapet oppretter rutine for distribusjon av infoskriv til eierne. Infobrevet bør inneholde opplysninger om: Viktigheten av rengjøring av sluk, rett bruk av ventilasjon, funksjonstesting av innvendig stoppekran i boligen, og ettermonteringer på ventilasjonsanlegget.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

2.1 Administrative tiltak

2.1.5 Energi - generelt

Bygninger

Her vurderes om bygningsmassen har avvik fra dagens krav til tetthet og energiforbruk.

28

2.1.5A Tidsmessige konstruksjoner



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Eksisterende konstruksjoner har moderate avvik fra dagens nivåkrav og TG settes av denne grunn. Forholdet medfører et høyt energiforbruk sammenlignet med nye boliger. Tidspunktet for større tiltak på fasadene vil være et egnet tidspunkt for energitekniske oppgraderinger. Spesielt bør det legges vekt på økt isolasjonstykkelse i vegger/loft samt montasje av ny klimaskjerm/vindsperre.

ANBEFALT TILTAK

Kostnadsrapport med energivurdering

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD	ÅR
—	—	kr 122 500	

Undersøkes nærmere utføres av OBOS Prosjekt AS - Oslo

Middels — Tiltaket anbefales utført

I forkant av større tiltak som fører til redusert energiforbruk i bygningsmassen er det i dag mulighet for å søke om "Kartleggingsstøtte for eksisterende bygg". Forutsetningen for støtte er bla. at energiforbruket reduseres med 10 % eller mer. Størrelsen på støtten er oppad begrenset til 50 % av faktiske kostnader. For det aktuelle boligselskapet vil det søkes om 50 % støtte til anbefalte kostnadsrapport/skisseprosjekt. De fysiske tiltakene er vurdert/priset under aktuell bygningsdel og omfatter i korte trekk: Tilleggisolering av yttervegger og utskifting av vinduer/ytterdører.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3 Tilstandsvurdering Rekkehus

29

3.1 Bygning, generelt

3.1.1 Brann Bygninger

Her vurderes de branntekniske forholdene i bygningsmassen generelt. Teknisk forskrift/eldre byggebestemmelser danner grunnlag for den branntekniske utformingen av bygningsmassen ved oppføringstidspunktet. I bruksfasen gjelder egne regelverk og særlig relevant er "Forskrift om brannforebygging". (FOB), FOB §8: "Eieren av et byggverk skal sørge for å oppgradere sikkerhetsnivået slik at det minst tilsvarer nivået som fremkommer av de samlede kravene gitt i byggeforskrift 15.11.1984 eller senere byggeregler. Oppgraderingsplikten gjelder så langt den kan gjennomføres innenfor en praktisk og økonomisk forsvarlig ramme. Det er opplyst at boligselskapet har utarbeidet gode rutiner for kontroll og ettersyn.

3.1.1A Tidsmessig stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Store og alvorlige konsekvenser

Bygningsmassen har store branntekniske utfordringer og brannsikkerheten er etter vår vurdering for lav. Dette gjelder spesielt planløsningen med mangelfull oppdeling av brannceller. Eksempelvis er det gjennomgående loft i rekkehusene og manglende brannsikring i de fleste oppganger og kjellere i firemannsboligene. Det er behov for oppgraderinger og TG settes av denne grunn. De aktuelle bygningene er definert som eldre bygninger jf. forskriften. Anbefalte tiltak er vurdert å ligge innenfor en praktisk og økonomisk forsvarlig ramme.

ANBEFALT TILTAK

Utarbeide brannstrategi ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 39 800

Undersøkes nærmere utføres av andre
Middels — Tiltaket anbefales utført

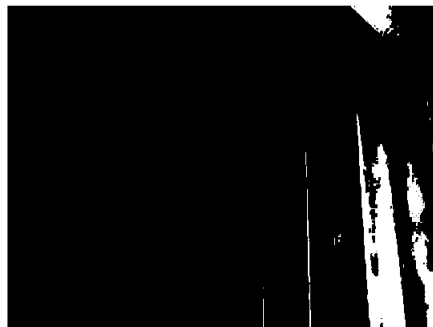
Kort fortalt kan man dele branntekniske tiltak inn i to grupper: 1 - Tiltak for å sikre rask og trygg rømning av personer. Typiske tiltak: Montasje av brannvarslingsanlegg, og etablere/brannsikre rømningsveier. 2 - Tiltak for å begrense skadeomfanget ved brann. Typiske tiltak: Oppgradering/etablering av brannceller. Det anbefales at det utarbeides en brannstrategi der man planlegger hvilke tiltak som bør gjennomføres, og i hvilken rekkefølge. Det foretas også en vurdering på antatt rømningstid fra boligene og tilkomst for brannvesenet.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530



Eksempel kjeller



Eksempel oppgang



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.1 Bygning, generelt

3.1.2 Ytterligere undersøkelser

Bygninger, Piper

Her vurderes behovet for ytterligere undersøkelser der de faktiske forhold ikke har latt seg bringe på det rene ved visuell kontroll (nivå 1). Undersøkelsene gjennomføres for å sikre korrekt informasjon om tilstanden slik at utbedringene utføres med egnet produkt og metode, målt opp mot kost/nytte.

31

3.1.2A Vedlikeholdsbehov



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Befarte piper er besiktiget fra bakkenivå fremstod utvendig i generelt god stand. Innvendig tilstand er ukjent og basert på alder antas det at det er vedlikeholdsbehov, og TG settes av denne grunn. Ytterligere beskrivelser om tilstanden er beskrevet i den aktuelle bygningsdelen senere i rapporten.

ANBEFALT TILTAK

Kamerainspeksjon - piper ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 47 800

Undersøkes nærmere utføres av OBOS Prosjekt AS - Oslo

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales ytterligere undersøkelser og kartlegging av pipene. Alle pipene kontrolleres visuelt og det foretas innvendig inspeksjon med kamera på et representativ utvalg av pipene. Aktuelle kontrollpunkter er skader på pipetoppene og tilstand på røykrør, tilkoblinger og feieluker. Undersøkelsen danner grunnlag for vurdering av aktuell utbedringsmetode.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.2 Grunn og fundamenter

3.2.1 Byggegrøp

Rundt bygninger, 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. I Oslo og omegn kan den særlig finnes i alunskifer og enkelte granitter. 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.

32

3.2.1A Ukjent forekomst av radon



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 3

Store og alvorlige 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". Erfaringsmessig fra tidligere boligselskaper ser vi at tilkjørte masser kan inneholde høye verdier av radon. Høy konsentrasjon av radon i boliger kan utgjøre en stor helsemessig risiko. KG er satt av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Radonmåling

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 48 800

Undersøkes nærmere utføres av styret

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales måling av radon i bygningsmassen, med f.eks langtidsmåling med sporfilmer. Måling gjøres normalt i vinterhalvåret. Statens strålevern anbefaler at alle leiligheter som har kontakt med bakken måles. Videre oppover i etasjene bør et representativt utvalg av leilighetene måles.



Kilde: www.ngu.no



Eksempel sporfilmmåler

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.2 Grunn og fundamenter

3.2.2 Fundamentering

Under bygninger

Her vurderes byggegrunn og fundamenteringen for bygningsmassen. Bygningene er fundamentert på fast fjell jf. grunnkort. Fundamentene består trolig av såler i betong. Jf. løsmassekart skrevet ut fra www.NGU.no er det i området bart fjell, stedvis tynt dekke og tykk hav- og strandavsetning. Det er ikke foretatt grunnundersøkelse.

33

3.2.2A Tilsynelatende god stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige 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, dog er det registrert mindre riss i gulv på grunn. Dette ansees som normalt. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

KOSTNAD

ANTALL

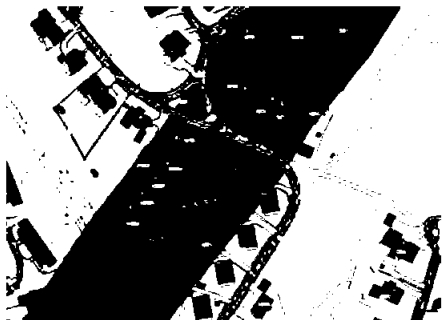
SUM KOSTNAD

—

—

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Kilde: www.ngu.no

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.2 Grunn og fundamenter

3.2.3 Drenering

Rundt bygninger

Her vurderes drenering, og fuktsikring av yttervegger under terreng. Hensikten med disse er å hindre fuktighet i å trenge inn i underetasjer/kjellere. Normal utførelse på oppføringstidspunktet var 2 x 2,5" drensledning eller større. Det er opplyst at drenering, herunder fuktsikring av grunnmur, ble fornyet i 2004-2007. Normal utførelse ved tidspunktet for fornying var isolering av grunnmur, drensledninger av plast samt utvendig drensplate på grunnmur. Det er flere drenskummer på tomten.

34

3.2.3A Generelt god stand

TG 1 Svake symptomer

KG 1 Små og middels konsekvenser

Befarte kjellere fremstod som relativt tørre, kun med mindre symptomer på fuktinnslag og fuktoppptrekk. Det er ikke meldt om vanninnslag eller symptomer på funktinntrengning. Det ble ikke registrert symptomer som saltutslag på gulv eller avlassinger av puss/maling på yttervegger. Videre er det opplyst at det ikke er foretatt kontroll av utvendige kummer de siste 5 år og det er behov for å lag en oversikt som viser utvendige kummer og et eventuelt tilknytningspunkt til kommunale rør. Normal levetid for drenering er 20- 60 år.

ANBEFALT TILTAK

Kartlegging/rens - drensssystem

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 47 800

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør
Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales å innhente kartgrunnlag, og at det etableres en oversikt over drenssystemet rundt bygningsmassen. Tiltaket gjelder også eventuelle kummer/ledningsnett for takvann. Det foretas kontroll av kummer. Drensledninger og kummer rengjøres og spyles ved behov. Bilder fra de utførte dreneringsarbeidene bør arkiveres. Det avsettes rundsum til tiltaket da omfanget er usikkert.



Utvendig fuktsikring

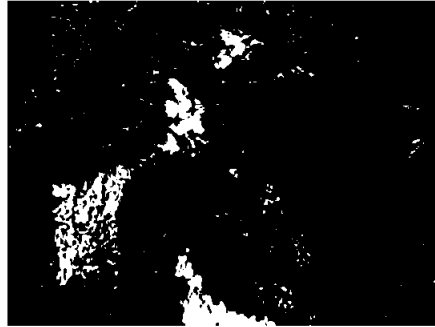


Utvendig fuktsikring

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530



Nedløp ført til bakkenivå



Utvendig kum

35

- 3.2 Grunn og fundamenter
- 3.2.3 Drenering – Rundt bygninger

3.2.3B Manglende kompletterende arbeider

TG 2 Middels kraftige symptomer

Det ble registrert manglende kompletterende arbeider ved inngangsparti 10A. TG settes av denne grunn.

KG 2 Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Komplettere drenering - 4A

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 19 100

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Lav — Tiltaket kan utsettes

Det anbefales å komplettere topplister ved inngangspartiet i 4A.



Manglende topplister



Manglende topplister

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.3 Yttervegger

3.3.1 Grunnmur

Kjeller, Betong

Her vurderes bærende vegger i kjellere. Veggene er oppført i betong 25 cm og utvendig smørt med goudron jf. grunnkort, som var normalt på oppføringstidspunktet. Veggene ble utvendig isolert ifm. drenering i 2004-2007. Over bakkenivå er veggene utvendig malt med dekkende maling. Videre er det opplyst at flere har innredet kjellere. På befaring ble det registrert at flere av kjellerveggene var foret ut i forbindelse med innredning av kjeller.

36

3.3.1A Tilsynelatende god stand

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Det er ikke avdekket symptomer som tilsier svekket styrke eller stabilitet. Veggene fremsto i generelt god stand. Dog ble det registrert mindre riss/sprekker forårsaket av små bevegelser. Dette ansees som normalt. Til orientering er kjellervegger som er etterisolert på innsiden med mineralull i bindingsverk av tre er fuktteknisk risikable. Løsningen krever god fagmessig utførelse for å unngå fuktproblemer og bør prosjekteres i hvert enkelt tilfelle. Konsekvensene ved oppfukning er store, blant annet fordi det kan ta lang tid før eventuelle skader oppdages. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	—

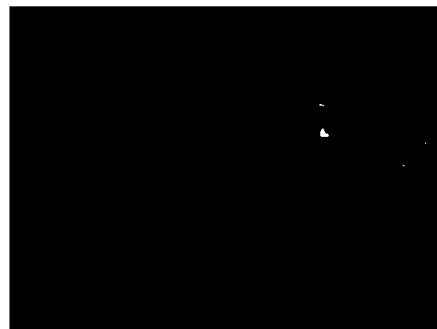
Ikke relevant utføres av beboer

Middels — Tiltaket anbefales utført

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt. Den enkelte eier følger opp utforede vegger i egen bruksenhet.



Malt betongvegg i kjeller



Utforet vegg i kjeller

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.3 Yttervegger

3.3.2 Bindingsverk

Fasader, trevirke

Her vurderes yttervegger, over grunnmur/kjeller, 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 reisverk av tre. Jf. grunnkort er veggens tykkelse oppgitt å være 100 mm med forhudningspapp og isolasjon/matter. Ingen kjente påkostninger.

37

3.3.2A Utidsmessig stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Det er ikke avdekket symptomer som tilsier svekket styrke eller stabilitet. Dagens krav til tetthet og isolasjonsevne er strengere enn på oppføringstidspunktet og veggene tilfredsstillende ikke dagens forskriftskrav og er således utidsmessig. TG settes med bakgrunn i alder og utidsmessighet. Normal intervall for reparasjon av bindingsverk er 40 - 80 år.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

—

—

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

I forbindelse med større fasadearbeider der man skifter kledning er det naturlig at man også tilleggisolerer veggene og kontrollerer reisverket. I kostnadsestimatet for utskifting av kledning er det lagt til grunn tradisjonell etterisolering med ca. 100mm.



Bildet viser original forhudningspapp.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.3 Yttervegger

3.3.3 Yttervegger generelt

Fasader

Her vurderes utvendig trekledning inkludert hjørnekasser, gesimskasser, belisting rundt vinduer, o.l. Fasadene er kledd med tømmermannspanel stående i dekkbeiset/malt utførelse. Fasaden er komplettert med hjørnekasser, og belisting inn på vinduer og dører. Kledningen ligger rett på bindingsverket og er ikke luftet. Kledningen ble senest overflatebehandlet i 2015 frem til dags. dato. Ferdigstillelse av fasadene er opplyst i 2017. Det er opplyst at gavl på nr 12 er etterisolert med 5 cm. Det er ellers foretatt sporadiske utskiftninger av råteskadet/oppsprukket trevirke ved utbygging av loft av den enkelte sameier.

38

3.3.3A Normal alder- og værslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

På flere fasader som ble overflatebehandlet i 2015 er det registrert blæring/kritting på panelet. Typisk eksempler på blæring er at panelet er overflatebehandlet med linoljemaling, som senere er overmalt med oljemaling/beis. Man kan se at blæringen oppstår der det er panel fra byggeåret. Videre kan sol på nymalt film føre til blærer og høyt fuktinnhold i trevirke. Det registrert at fasadene har en skjoldete og ujevn overflate. TG settes med behov for nærmere undersøkelser.

ANBEFALT TILTAK

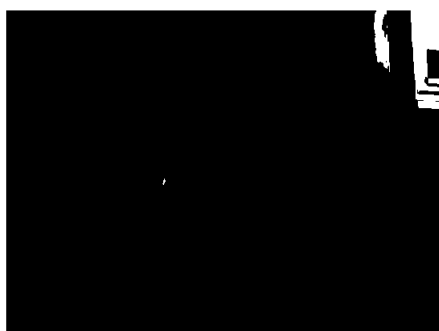
Stedvise utbedringer - panel

ÅR 2017

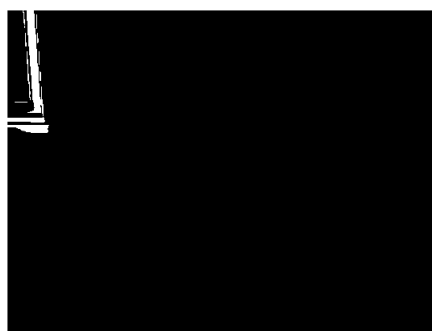
KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 159 200

Undersøkes nærmere utføres av entreprenør
Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Kledningen kan som et utgangspunkt benyttes en stund til. Det anbefales at det foretas en prøve/labradorietest av overflatebehandlingen for å kartlegge hendelsesforløpet til skadene. For å unngå større problemer med overflatebehandlingen er det viktig å finne ut hva veggene er behandlet med tidligere. Det er høyst sannsynlig at skadene vil videreutvikles over tid. Det estimeres kostnader til undersøkelse og stedvise utbedringer.



Skjoldete og ujevn overflate



Eksempel blæring

3.3 Yttervegger

3.3.3 Yttervegger generelt – Fasader

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.3.3B Anbefalt brukstid er passert

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Normal intervall for utskiftning av trepanel er 40-60 år.

Anbefalt brukstid for trekledningen er passert.

Boligselskapet bør vurdere energiøkonomiserende tiltak som etterisolering av fasaden da trekledningen er vurdert til å ha lav gjenværende brukstid. Man kan ikke med sikkerhet si hvor lenge trevirke vil vare. TG settes med bakgrunn i behov for utskiftning.

39

ANBEFALT TILTAK

Etterisolering og utskiftning av trekledning ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 23 275 200

Utskiftning utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at boligselskapet vurderer etterisolering av fasader som en energibesparende tiltak, og boligselskapet bør bestemme seg for hvilken form for oppgraderinger som ønskes. For å synliggjøre kostnaden legges det inn et grovestimat for etterisolering og utskiftning av kledning på alle fasader. Utskiftning av kledningen medfører at trolig alle balkonger bør fornyes.



Eksempel fasade 4-mannsbolig



Eksempel fasade rekkehus



Kledningen er ikke luftet



Bildet viser typisk skjøting av panel

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.3 Yttervegger

3.3.4 Vinduer og balkongdører Fasader

Her vurderes vinduene og balkongdørene. 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 beis/maling. Det er foretatt suksessiv utskiftning av vinduer og balkongdører og det er varierende alder. Kontrollerte vinduer/balkongdører var utført med to-lags glass merket produksjonsår 1995 - 2016. Det er trolig også eldre vinduer i sameiet. Vinduer i oppganger er merket med produksjonsår 1995. Vinduer og balkongdører er nylig overflatebehandlet ved pågående malingprosjekt fra 2015 til dags dato. Det er opplyst fra styrets representant at det er gjennomgående tilbakemeldinger fra beboere om problemer med vinduer.

40

3.3.4A Varierende stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Vinduer og balkongdører fremsto i varierende stand, de eldste vinduene i relativt god stand alder tatt i betraktning. Vinduer er nylig overflatebehandlet. Det er normal alders- og bruksslitasje på de fleste vinduer. Generelt sett hører vinduer og dører med til de mest utsatte bygningsdelene når det gjelder påkjenninger fra både ute- og innklimaet. I tillegg må de tåle mekaniske belastninger ved betjening, rengjøring o.l. Påkjenningene fra slagregn og sollys er svært avhengige av bygningens beliggenhet og fasade orientering. Vinduer isolerer generelt sett mindre enn de andre ytterkonstruksjonene. Behovet for vedlikehold av vinduene kan derfor variere mye på samme bygning. Manglende vedlikehold reduserer levetiden betraktelig for både vinduer og dører. Det kan lett oppstå følgeskader i tilstøtende konstruksjoner, for eksempel rundt vinduer. Normal intervall for periodisk vedlikehold av vinduer er 6-8 år. Normal intervall for utskiftning av vinduer er 20- 40 år. Det gis en samlet TG av vinduer.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt da vinduene er nylig overflatebehandlet. Sameiet bør vurdere et felles prosjekt med utskiftning av alle vinduer når det utføres større fasadearbeider. Frem til dette anbefales suksessiv utskiftning etter behov.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530



Eksempel vindu



Vindu i oppgang

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.3 Yttervegger

3.3.5 Vinduer

Loft, Takvinduer

Det er på flere av byggene ettermontert takvinduer ifm. innredning av loft. Det er varierende alder på vinduene. Befarte takvinduer var merket med produksjonsår 2015. Det er opplyst at flere takvinduer ble skiftet våren 2002 grunnet lekkasjer/kondensskader.

42

3.3.5A Tilsynelatende god stand

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Det er ikke meldt om kondensproblemer eller lekkasjer fra vinduene. Befarte vinduer fremstod som komplette og i god stand. Normal intervall for utskiftning av takvinduer er 20- 40 år.

ANBEFALT TILTAK

Vedlikehold - takvinduer ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 9 600

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 9 900

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 10 300

ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 10 700

ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 11 200

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det foretas kontroll av takvinduer i forbindelse med rengjøring av tak. Det anbefales at alle seksjonseiere som har takvinduer informeres om viktigheten rundt innvendig vedlikehold, og at isdannelse, dugg og kondensproblemer varsles til styret. På denne måten vil evt. lekkasjer og skader avdekkes i en tidlig fase slik at de ikke utvikles til større skader. Det estimeres kostnad til informasjon og vedlikehold av takvinduer.



Eksempel nyere takvindu



Takvinduer sett fra bakkenivå

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.3 Yttervegger

3.3.6 Ytterdører

Boenheter

Entredørene på rekkehusene og firemannsboligene har varierende utførelse og alder. Dørene er utadslående og det er registrert malte dører med glassparti samt finerte dører. Det er foretatt suksessiv utskiftning i regi av seksjonseier/sameiet.

43

3.3.6A Varierende stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Stedvis er det skiftet entredør og disse fremstod i generelt god stand. Eldre dører har behov for overflatebehandling eller utskiftning. TG settes med bakgrunn i alder. Normal periodisk intervall for utskiftning av dører er 20- 40 år.

ANBEFALT TILTAK

Utskiftning entredører ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 15 300	1 Stk.	kr 15 300

Utskiftning utføres av beboer

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales suksessiv utskiftning av eldre dører som nærmer seg anbefalt levetid. Kostnaden reflekterer normal kostnaden ved utskiftning av en dør. Sameiet bør vurdere felles utskiftning ved større fasadearbeider.



Eksempel nyere entredør



Eksempel eldre entredør med vedlikeholdsbehov

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.4 Innervegger

3.4.1 Entredører

Boenheter

Her vurderes dørene inn til den enkelte bolig, gjerne kalt leilighetsdører. Det er en blanding av nyere og eldre dører inn til leilighetene. Dørene er primært i glatt finert utførelse. Dørene er komplettert med utføringer og gerikter. Flere av eierne har skiftet leilighetsdøren, og det er benyttet lyd- og brannklassifisert dør.

44

3.4.1A Normal aldersslitasje

TG 1 Svake symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Dører fremstod som velholdte med normal bruksslitasje.

ANBEFALT TILTAK		
Ingen tiltak		
		ÅR
KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 15 300

Ingen tiltak anbefales foruten smøring, justering mm. Tiltaket utføres av den enkelte sameier. Det anbefales at den enkelte sameier skifter ut eldre dører med manglende tetningslister.

Løpende vedlikehold utføres av beboer
Middels — Tiltaket anbefales utført



Entredør



Nyere og eldre entredør

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.4 Innervegger

3.4.2 Dører

Kjeller

Her vurderes branndørene på fellesområdene i firemannsboligene. Dørene er plassert i brannskillende konstruksjoner og skal forsinke/hindre brannspredning ved en eventuell brann. Opprinnelige dører er fra byggeåret mellom kjeller/oppgang av trekonstruksjoner. Det er registrert enkelte utskiftninger til branndører. Ingen større påkostninger registrert.

45

3.4.2A Varierende stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 3 Store og alvorlige konsekvenser

Dørene fremsto på befaringsdagen i god stand med normal bruks- og aldersslitasje. Originale dører tilfredsstillende ikke dagens krav til brannmotstand. Som et steg i riktig retning bør disse skiftes. TG settes med bakgrunn i alder og utidsmessighet.

ANBEFALT TILTAK

Utskiftning av dører - kjeller ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 13 800	6 Stk.	kr 82 800

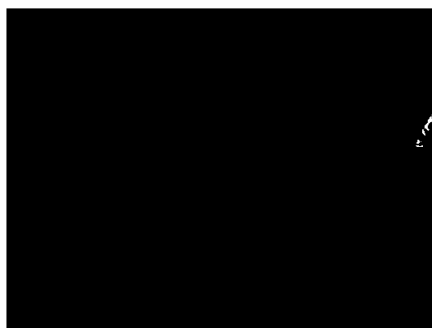
Utskifting utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales å skifte dørene mellom kjeller og oppgang i firemannsboliger der dette ikke er allerede utført. Nye dører leveres med tilstrekkelig brannklasse og monteres som selvlukkende der dette er påkrevd. Det grovestimeres antall dører som skal skiftes ut. Tiltaket bør utføres samtidig som oppgradering av oppganger.



Nyere branndør i kjeller



Eldre branndør i kjeller

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.4 Innervegger

3.4.3 Trepanel

Oppganger, Firemannsboliger

Her vurderes kledning/overflate på veggene på fellesområdene. Trapperom og inngangspartier med hovedsaklig trepanel malt i lyse farger. Enkelte oppganger er oppusset med brannhemmende plater. Det er ulik vedlikeholdsintervall i oppgangene.

46

3.4.3A Varierende stand



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 3

Store og alvorlige konsekvenser

Oppganger i firemannsboligene fremstod i varierende stand og standard. Befarte vegger fremstod med normal alder- og bruksslitasje. Originale oppganger kledd med panel har lav brannmotstand. TG settes med bakgrunn i alder og manglende brannsikring.

ANBEFALT TILTAK

Planlegge oppgradering - oppganger

ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	—

Oppgradering utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt. Tiltak i oppganger må vurderes helhetlig med andre branntekniske oppgraderinger. På sikt bør alle oppganger oppgraderes. Tiltak bør ytterligere prosjekteres. Det estimeres kostnader på ca. 250.000 kr. inklusive moms pr. oppgang. Aktuelle tiltak kan være å kle oppganger med brannhemmende plater eller brannmaling.



Eksempel original oppgang



Oppusset oppgang. Her er det benyttet brannhemmende plater.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.5 Dekker

3.5.1 Etasjeskillere

Rekkehus, og firemannsboliger

Her vurderes bjelkelag i kjeller og loft. Bjelkelag utført i trekonstruksjoner i 3"x 7" bjelker med 2 lags vattmatter jf. grunnkort. I kjeller er undersiden kledd med rupanel. Oversiden er det trolig benyttet treplank som underlag. Ingen påkostninger registrert.

47

3.5.1A Utidsmessig stand

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 3 Store og alvorlige konsekvenser

Bjelkelaget i firemannsboligene er i tilsynelatende god stand med normal bruksslitasje. Dagens krav til lyd, plan- og retningstollerensase er strengere enn kravene på oppføringstidspunktet og det er registrert noe svanker og retningsavvik. Erfaringsmessig er det store retningsavvik på etasjeskiller av denne typen. Etasjeskillere mellom brannceller bør ha tilstrekkelig brannmotstand for å hindre brannspredning. I dette tilfellet defineres tilstrekkelig brannmotstand som 60 minutter. Det ble registrert enkelte gjennomføringer i bjelkelaget som er utført ifm. utskiftning av vannledninger/avløpsrør. Denne konstruksjonen har en brannmotstand som er vesentlig lavere. Det gis en samlet tilstandsgrad basert på de registrerte forhold.

ANBEFALT TILTAK

Oppgradering av bjelkelag ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	—

Undersøkes nærmere utføres av andre

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at etasjeskillere mellom brannceller på sikt oppgraderes til å ha en brannmotstand på 60 minutter. Eventuelle tiltak bør ytterligere prosjekteres og endelig prioritering bør utføres iht. anbefalt brannstrategi for sameiet.



Eksempel gjennomføring i firemannsbolig.



Eksempel gjennomføring i firemannsbolig. Her synes isolasjon opp til leilighet.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.5 Dekker

3.5.2 Betonggulv

Rekkehus

Her vurderes gulvene i i firemannsboligene. Gulvene er utført med golv på grunn av trolig armert betong. Ingen kjente påkostninger.

49

3.5.2A Normal alderslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 1

Små og middels konsekvenser

Gulvene har noe småriss og sprekker, men fremsto i generelt god stand ut fra det som bør forventes jf. alder. Dagens krav er vesentlig strengere hva gjelder plan- og retningstolleranse, isolasjonene og radonsikring. TG settes med bakgrunn i alder/utidsmessighet.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

Ingen umiddelbare tiltak anbefales foruten radonundersøkelse som er priset/estimert i tidligere punkt.

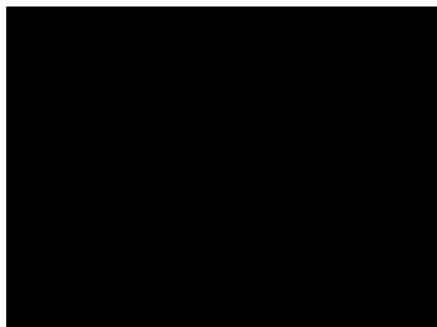
KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Gulv på grunn i firemannsbolig



Gulv på grunn i firemannsbolig

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.6 Yttertak

3.6.1 Saltak

Rekkehus

Her vurderes konstruksjon på hovedtakene. Vurderingen omfatter vurdering av isolasjon, bæreevne/stabilitet og lufting. Det er benyttet takåser av tre på kaldloft med lufting i raft/gesimskasse. Bærende taktro i form av rupanel/bordtak. På firemannsboligene er loftsetasjen utbygget som bolig. Taket er antas isolert med ca. 150 cm med overliggende lufting. Ingen kjente påkostninger.

50

3.6.1A Tilsynelatende god stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Takkonstruksjonen fremsto på befaringdagen i generelt god stand, dog er det registrert mangelfull lufting i gesims. Det er opplyst at det ikke forekommer større isdannelse/istapper i raft/gesims vinterstid. Takkonstruksjonen har vesentlig avvik fra dagens forskriftskrav til isolasjon og lufttetthet. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

—

—

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt. En ev. lufting ivaretas ved større fasadearbeider. På sikt bør man vurdere etterisolering av loft. Dette kan eksempelvis gjøres med blåseisolasjon. Tiltaket bør ikke utføres uten en større utredning på kondensfare. Ofte vil det ved etterisolering av tak være behov for tiltak på dampsperre/lufting for å unngå kondensskader.



Mangelfull lufting i gesims

3.6 Yttertak

3.6.1 Saltak – Rekkehus

3.6.1B Utidsmessig stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Store og alvorlige konsekvenser

Rekkehusene har gjennomgående loft uten brannskillevegger. Ved evt. brann kan dette føre til stor brannspredning. På befart loft har seksjonseier bygget en brannskillevegg, dog er denne perforert. TG settes med bakgrunn i manglende brannsikkerhet.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

ANBEFALT TILTAK

Brannskillevegger på loft ÅR

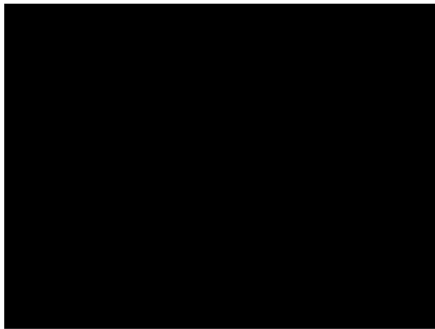
KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	

Oppgradering utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

På sikt bør gjennomgående loft bygges om som et brannforebyggende tiltak og oppgradering. Dette tiltaket må vurderes i sin helhet vedr. andre branntekniske oppgraderinger. Normalt etableres det brannskillevegger på alle gjennomgående loft. Luftingen i takkonstruksjonen må hensynstas slik at man unngår kondensproblematikk. Et naturlig tidspunkt for et slikt tiltak vil være ved neste takomlegging eller større fasadearbeider.

51



Brannskillevegg på loft er mangelfull

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.6 Yttertak
3.6.2 Takstein
 Rekkehus

Her vurderes tekkingen på hovedtakene. Jf. grunnkort er hovedtakene er tekket rød kromstein. Det er opplyst at alle firemannsboligene har blitt omtekket ifm. utbygging av loft. Det er opplyst at taksteinen blir benyttet om igjen og at den første utbyggingen ble utført i 2006. På rekkehusene er alder på taktekkingen ukjent. Trolig 1980-tallet. Taket er komplettert med mønepanner og isbord.

52

3.6.2A Normal alder- og værslitasje

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Takene fremsto på befaringsdagen med normal alders- og værslitasje. Det er ikke meldt om eller registrert symptomer på lekkasjer. Stedvis er det registrert stor forekomst av mose/lav på takene. Tekkingen synes å være tilfredsstillende og er vurdert å kunne benyttes i kommende periode. Omtekking må rekkehusene påregnes i løpet av en 5-10-års periode, da anbefales også underlagspappen skiftet ut som har lav gjenværende brukstid. Normal tid før utskiftning av betongtakstein 30- 60 år. TG settes med bakgrunn i alder.

ANBEFALT TILTAK

Periodisk kontroll/rengjøring av takstein

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 15 900	16 Stk.	kr 254 400

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør
Høy – Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales at alle hovedtak, tekket med takstein, rengjøres som preventivt vedlikehold. Mosevekst vil over tid føre til at vann magasineres stedvis på takene. Forholdet fører til økt slitasje på takoverflaten og gir kortere levetid. Priset tiltak gjelder høytrykksvask av taket. Det foretas i tillegg inspeksjon/stikkprøvekontroll av undertak og nødvendig vedlikehold av beslag og overganger.



Normal alder- og værslitasje



Stor forekomst av mose/lav på taket

3.6 Yttertak
 3.6.2 Takstein – Rekkehus

3.6.2B Normal alder- og værslitasje

TG 2 Middels kraftige symptomer

Takene fremsto på befaringsdagen med normal alders- og værslitasje. Det er ikke meldt om eller registrert



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

KG 2 Vesentlige konsekvenser

symptomer på lekkasjer. Stedvis er det registrert stor forekomst av mose/lav på takene. Tekkingen synes å være tilfredsstillende og er vurdert å kunne benyttes i kommende periode. Omtrekking må rekkehusene påregnes i løpet av en 5-10-års periode, da anbefales også underlagspappen skiftet ut som har lav gjenværende brukstid. Normal tid før utskiftning av betongtakstein 30- 60 år. TG settes med bakgrunn i alder.

53

ANBEFALT TILTAK

Periodisk kontroll av tak ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 60 300

ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 65 200

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør
Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales periodisk kontroll av takene, spesielt rekkehusene. Undertaket på rekkehusene har trolig passert anbefalt brukstid, men man kan ikke med sikkerhet si hvor lenge taket kan stå før en komplett omtrekking finner sted. Trolig kan tekkingen benyttes en stund til, forutsatt at det gjennomføres kontroll og jevnlig vedlikehold. Takene bør holdes under oppsikt i kommende år og det bør foretas en stikkprøvekontroll av undertak på rekkehusene. Det estimeres en kostnad rundt kr 600.000 - 700.000 inklusive moms for en komplett omtrekking pr. tak.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.6 Yttertak

3.6.3 Takrenner

Rekkehus

Her vurderes takrenner og nedløpsrør tilknyttet takene. De aktuelle rørene er av hovedsaklig av plast og plastbelagt stål. Nedløpsrørene er avsluttet med utkast direkte til terreng/i drensør under bakkenivå. Det er foretatt sporadiske utskiftninger. Ingen større påkostninger registrert.

54

3.6.3A Generelt god stand

 **TG 2 Middels kraftige symptomer**

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Takrenner, bordtaksbeslag og nedløpsrør fremsto i generelt god stand uten registrerte skader. Det ble registrert noe avflassing på bordtaksbeslag. Eldre takrenner/nedløp har passert anbefalt brukstid. Normal tid før utskiftning av takrenner/nedløp i plast er 20 - 30 år. Normal tid før utskiftning av takrenner/nedløp i plastbelagt stål er 25- 35 år. Det er opplyst at takrenner ikke er rengjort de senere år. TG settes med bakgrunn i vedlikeholdsbehov.

ANBEFALT TILTAK

Periodisk rengjøring/utbedring - takrenner

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 31 800

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 33 100

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 34 400

ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 35 800

ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 37 300

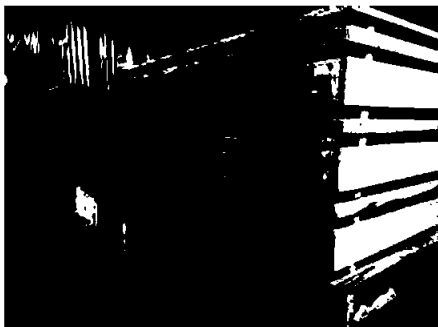
Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør

Lav — Tiltaket kan utsettes

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. På sikt må det påregnes full utskiftning av takrenner og nedløpsrør. Et naturlig tidspunkt for dette er ved omteking av hovedtakene/større fasadearbeider.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530



Nedløp som tilsølt med maling



Tilsølt nedløp



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.7 Fast inventar
3.7.1 Piper – Boenheter

57

3.7.1B Utbedring av pipetopp



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Det er registrert vegetasjon i et pipeløp. Det er behov for ytterligere kontroll og utbedringer og TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Vedlikehold av pipe ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 22 300

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det vil være behov for vedlikehold/utbedring på pipetopper i løpet av perioden. Omfanget vil først avdekkes etter anbefalt pipeundersøkelse. Normal kostnad for riving og gjenoppbygning av pipetopp er rundt 25.000 kr inklusive moms. Det estimeres kostnader til utbedring av pipetopp med vegetasjon.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.8 Trapper, balkonger, m.m.

3.8.1 Innvendige trapper Oppganger

4-mannsboligene er bygget med felles trapperom. Trappene er bygget som 180-graders repostrapp i tre med tette trinn. Rakkverk i tre med stående spiler. Originalt er trappene i tre. Det er registrert at noen trapper har teppebelegg/vinyl.

58

3.8.1A Normal alder- og bruksslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

Befarte trapper fremstod med normal alder- og bruksslitasje. Det orienteres om at brannmotstanden i trappene er relativt lav. TG settes av denne grunn.

KG 3 Store og alvorlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak på nåværende tidspunkt, dog bør det på sikt ved fremtidig brannforebyggende tiltak vurderes om trappene skal overflatebehandles med brannhemmende maling for å øke brannmotstanden i trappene.



Eksempel originalt trappeløp



Eksempel oppusset trappeløp

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.8 Trapper, balkonger, m.m.

3.8.2 Utvendige trapper

Foran inngangsparti

Her vurderes trappene ved ytterdørene til den enkelte bolig. Trappene er av varierende størrelse, alder, og konstruksjon. Det er primært benyttet trapper av betong med skiferheller og trekonstruksjoner med 2-4 trinn. Ingen kjente påkostninger.

59

3.8.2A Normal alder- og værslitasje

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Trappene fremstod i varierende stand. Trapper av betong med skiferheller fremstod i god stand. Trapper til balkonger i tre fremstod med et generelt vedlikeholdsbehov. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Vedlikehold av trapper ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	—

Periodisk vedlikehold utføres av beboer

Middels — Tiltaket anbefales utført

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt foruten vedlikehold av trappene ved behov. Tiltaket er vurdert å være den enkelte seksjonseiers ansvar. Ved fremtidige oppgraderinger bør trappene, ved inngangspartiene, bygges med rampe som tilpasning for bevegelsehemmede.



Trapp foran inngangsparti



Trapp til balkong



Trapp til balkong er slitt



Trapp til balkong med rekkverk



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.8 Trapper, balkonger, m.m.

3.8.3 Utvendige trapper

Rømningstrapper

Det er på fasader der det er utbygget loftsetasje montert uttrekkbare rømningstiger og vinkler/trinn i aluminium. Stigene er ikke funksjonstestet og kun visuelt befart. Det er i tillegg laget rømningssluker fra loftsetasje og montert brannavskjerming med vinkler i stål/trevirke på fasade.

60

3.8.3A Tilstand ikke vurdert

X TG IU Ikke undersøkt

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Rømningstigene og avskjerming er vurdert den enkelte sameiers ansvar og kommenteres derfor ikke på tilstandsnivå. På generelt grunnlag anbefales det at eiere gjør seg kjent med tilgang til rømningstiger og hvordan stigene brukes. Det er viktig at stigene ikke blir en falsk trygghet. Videre kommenteres det at det er spesielle krav for at rømningstigene skal være godkjent som rømningstige. Det bør være en rygg på stigen som hindrer at man faller bakover og det er krav til avstand/brannmotstand til underliggende vinduer/dører.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

—

—

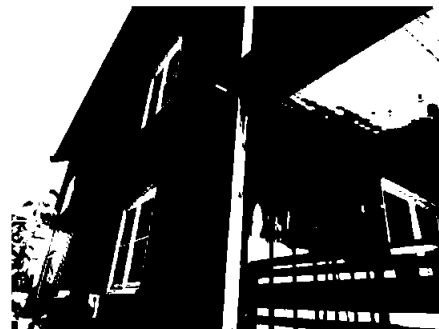
Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt foruten at den enkelte beboer gjør seg kjent med rømningstigene.



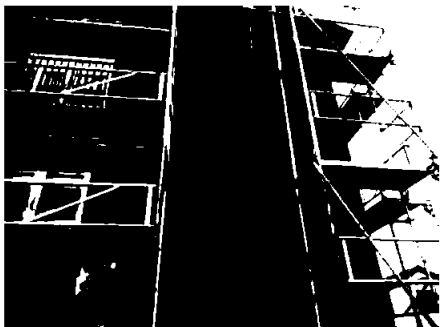
Uttrekkbar rømningstige og luke i yttervegg



Brannavskjerming montert med vinkler og uttrekkbar rømningstige



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530



Rømningsstige og luke i yttervegg



Brannavskjerming montert med trevirke

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.8 Trapper, balkonger, m.m.

3.8.4 Balkonger

Til boenheter

Her vurderes balkonger tilknyttet boligene. Utkragede balkonger med rammer/bærende konstruksjoner i tre monterte direkte på fasade. Fundamenter i betong. Avrenningen mot takrenne i front/sider med utkaster. Rekkverk i tre med liggende spiler. Skillevegger i tre med liggende kledning. Det er undersøkt i pbl-registrer og oppføringstidspunktet for balkongene var ca. 1993. Det er foretatt sporadiske påkostninger i form av montering av korrugerte plater i underkant av balkongene. Flere av balkongene er nylig overflatebehandlet.

62

3.8.4A Normal alderslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Balkonger fremstod med normal alder- og værslitasje. Alle balkonger er inspisert. Det ble registrert lokale skjevheter i enkelte balkonger. Trolig er dette pga. små setninger i fundamenteringen. Generelt virker fundamenteringer å være i god stand. De fleste tremmegulv på balkonger fremstod med vedlikeholdsbehov. Det ble registrert stedvise råteskader/fuktet trevirke på rekkverk. Det er opplyst at det stedvis renner vann ned langs trekledningen på yttervegg ifm. montering av bølgeblikkplater på underside av balkongene. TG settes med bakgrunn i de registrerte symptomer.

ANBEFALT TILTAK

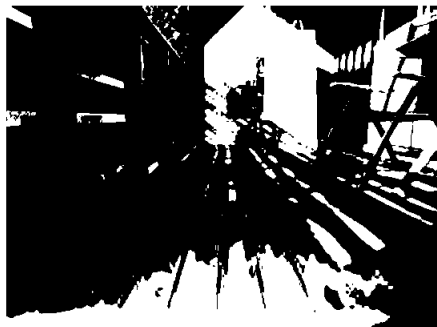
Stedvise utbedringer - balkonger

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 79 600

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør
Middels — Tiltaket anbefales utført

Ingen umiddelbare tiltak anbefales foruten utskiftning av råteskadet trebord og overflatebehandling. Ved et ev. fasadeprosjekt/etterisolering av fasadene vil balkongene mest sannsynlig måtte demonteres. I den forbindelse vil det være mest hensiktsmessig at det bygges nye. Frem til dette tidspunkt anbefales det kun forefallende arbeider. Aktuelle tiltak vil være overflatebehandling av tremmegulv og vurdere ny løsning vedr. platene under balkongene. Det avsettes rundsum til utbedringer av balkonger.



Behov for vedlikehold

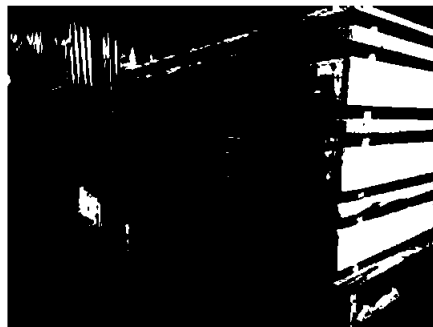


Balkonger er montert direkte i grunnmur og fasade samt punkt fundamentert i front

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530



Eksempel nymalt balkong



Rekkverk med behov for vedlikehold

63

- 3.8 Trapper, balkonger, m.m.
- 3.8.4 Balkonger – Til boenheter

3.8.4B Uønsket tilstand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Flere beboere har ettermontert korrugerte plater i underkant av terrassebordene for å kunne benytte terrassen under regnbyger. Styret har fått flere henvendelser om at platene ikke er tette og at vann renner ned langs fasade. Balkongene er opprinnelig bygget slik at vann skal renne gjennom spilene på terrassebordene. Det er registrert flere varianter og flere med feil monteringsutførelse. Trolig er ikke platene lagt med tilstrekkelig fall og skjøter. Man har heller ikke mulighet til å kontrollere/rense over platene. Høyst sannsynlig vil vann bli liggende i platene og nedfukte bjelkelaget over tid. Denne løsningen kan fungere, men krever riktig monteringsutførelse. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Vurdere nytt avrenningssystem - under balkonger

ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 7 700	1 Stk.	kr 7 700

Løpende vedlikehold utføres av beboer

Middels — Tiltaket anbefales utført

Boligselskapet bør vurdere et nytt avrenningssystem på balkongene som ikke medfører større ombygning. Det finnes flere leverandører som har rimelige spesialtilpassede avrenningssystemer slik at balkongene blir tilnærmet vanntette. TIL-TAK light og Plastmo Drypstopp nevnes. Det påpekes at monteringsveiledningen må følges og at man bør legge til rette for inspeksjon og årlig rengjøring.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530



Bildet viser utette plater med feil monteringsutførelse



Utett skjøt på plate



Ingen mulighet for inspeksjon eller rengjøring.



Bildet viser trolig manglende avrenning og ukorrekt skjøting av plater.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.8 Trapper, balkonger, m.m.

3.8.5 Terrasser

Til boenheter, Takterrasser

Her vurderes takterrasser på rekkehusene som utgjør tak på underliggende bruksareal. Det er registrert ettermonterte takterrasser av nyere dato oppført i forbindelse med tilbygg. Takterrasser er trolig teknet med PVC folie (Sarnafil)/takpapp med fall utover mot takrenner på yttervegg. Det er foretatt sporadiske utbygging av tilbygg og alder på tekningen samt faktisk oppbygning er ukjent.

65

3.8.5A Mangelfull inspeksjonsmulighet

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 3 Store og alvorlige konsekvenser

Takterrasser/altaner av den aktuelle typen er å anse som risikokonstruksjon. Typiske skader er råteskader forårsaket av mangelfull lufting, og lekkasjer forårsaket av utett tekning. Det er ikke lyktes å oppdrive snittegninger og faktisk oppbygning er ukjent. Forholdet fører til økt belastning på tekningen og det er fare for lekkasjer. Det er ikke uvanlig at skader oppstår/avdekkes over tid. Normal intervall for utskifting av membran på terrasser ca. 20 år.

ANBEFALT TILTAK

Rehabilitering av takterrasser/altaner

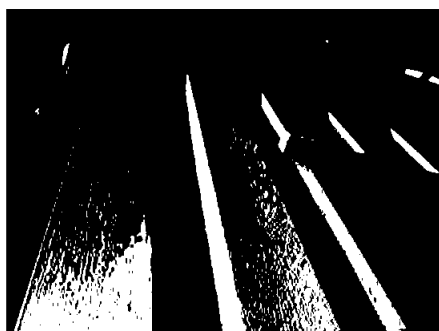
ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 55 900	8 Stk.	kr 447 200

Utskifting utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Erfaringsmessig vil det ved et fasadeprosjekt bli avdekket behov for utbedringer på denne typen konstruksjon. Videre bør man vurdere en omtekking der tekningen er passert 20 års alder. Fordi det er begrenset informasjon på bygningsdelen benyttes det erfaringstall fra tilsvarende prosjekter. Det estimeres gjennomsnittlig rundsum for hver takterrasse/altan. Aktuelle tiltak er omtekking, lokal utbedring, og stedvis større utbedringer av råteskader.



Lufting er ukjent



Takterrasser

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.8 Trapper, balkonger, m.m.

3.8.6 Baldakiner

Foran inngangsparti

Her vurderes inngangstakene også kalt baldakiner.

Takene er oppført i enkle trekonstruksjoner og er tekket med takstein. Ukjent alder på tekkingen. Ingen kjente påkostninger.

66

3.8.6A Normal alderslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Baldakinene fremstod i generelt god stand med normal alder- og værslitasje. Det ble ikke registrert eller opplyst om skader/lekkasjer. TG settes med bakgrunn i alder.

ANBEFALT TILTAK

Rengjøring av tak - baldakinerÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	—

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales ingen tiltak foruten rengjøring av takene og takrenner. Tiltaket er estimert og utføres samtidig som rens av hovedtakene.



Baldakin på firemannsboliger



Inngangsparti



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.1 Bunnledninger

Rekkehus

Her vurderes bunn- og uttrekksledninger. Bunnledninger er rørene som ligger under kjellergulv og uttrekksledningen er forlengelsen av bunnledningen fra grunnmur til offentlig ledning. Opprinnelige bunn- og uttrekksledninger antas utført i SA støpejernsrør. Det ble i 2002 foretatt en innvendig videoinspeksjon av rørene. Iht. videoinspeksjon utført i 2002 er det sannsynlig at det er utført utbedringer/utskiftninger på uttrekksledninger som er av 110mm PVC-rør. Det er opplyst at det er utført sporadiske utbedringer i etterkant.

67

3.9.1A Ukjent tilstand



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Rørene ligger skjult i bakken og kan ikke kontrolleres visuelt uten spesialutstyr. Det er opplyst om symptomer på funksjonssvikt som tilstoppinger/tilbakeslag eller lekkasjer. Boligselskapet har suksessivt utbedret dette. Rørene antas å være fra byggeår og er rundt 62 år. Anbefalt brukstid på støpejernsrør er ca. 50 år. Antall skader referert til rørene må forventes å øke i årene som kommer. TG er satt med bakgrunn i de registrerte forhold samt rørenes alder.

ANBEFALT TILTAK

Kontroll av bunn- og uttrekksledninger

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 47 800

Undersøkes nærmere utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales i første omgang å utføre en innvendig rørinspeksjon / TV-kontroll med tilstandsrapport av alle bunn- og uttrekksledninger. Når en slik tilstandsvurdering er utført samles alle data og nødvendige tiltak kan beskrives. Tiltaket bør koordineres med etablering av kart over dreneringen.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.2 Vanninnlegg

Rekkehus

Her vurderes vanninnleggene som er vannrørene fra offentlig hovedvannsledning frem til oppstikk i kjellergulv/gulv på grunn. Som vanninnlegg er det benyttet vannledninger av kobber. Der kjeller er utbygget virker deler av vanninnleggene å være skiftet.

68

3.9.2A Normal alderslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Rørene ligger skjult i bakken og kan ikke kontrolleres visuelt og det foretas derfor en aldersvurdering. Den aktuelle rørtypen har teoretisk en teknisk levetid på 25-75 år, med en anbefalt brukstid på 50 år. TG settes med bakgrunn i alder og fordi originale vanninnlegg har begrenset gjenværende brukstid.

ANBEFALT TILTAK

Utskifting av vanninnlegg ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	—

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Det bør planlegges utskifting av opprinnelige vanninnlegg i løpet av en 10-15-års periode. Man kan ikke med sikkerhet si når en utskifting blir nødvendig, men det er hensiktsmessig å gjøre dette kontrollert fremfor ved lekkasje.



Originalt vanninnlegg opp av kjellergulv



Vanninnlegg som er skiftet

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.3 Ledningsnett

Rekkehus

Med ledningsnett menes alle vann- og avløpsledninger over grunnen. Avløpsledningene i bygningsmassen er originalt støpejern type SA. Stedvis er det registrert utskiftede rør av typen støpejernsrør MA og plastrør PP. Fordelingsledninger for vann er opprinnelig i kobber. Det er stedvis foretatt lokale utskiftninger og det er benyttet kobber og PEX-rør (rør-i-rør), mens synlige koblingsledninger er lagt med forkrommede kobberrør. Ingen kjente påkostninger.

69

3.9.3A Varierende stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Det ble foretatt stikkprøvekontroll på originale avløpsrør og det ble registrert manglende "klang". En klangtest har til hensikt å indikere hvor langt den innvendige korrosjonen i rørene har kommet. Utført klangtest tyder på at den innvendige korrosjonene har kommet langt. Gjenværende brukstid er lav. Vannledninger av den aktuelle typen har en anbefalt brukstid på 50 år. Kobberrørens korrosjonshastighet varierer mye avhengig av vannkvalitet, vanntemperatur og monteringsutførelse. Av erfaring vet vi at kobberrør som benyttes til kaldt forbruksvann kan ha noe lengre levetid. Av erfaring vet vi at denne rørtypen kan ha noe lengre levetid som kaldtvannsrør. Rørene har passert anbefalt brukstid og man må forvente en økning i antall vannskader, relatert til vannrørene, i årene som kommer. TG settes med bakgrunn i alder.

ANBEFALT TILTAK

Utarbeide retningslinjer -
rehabilitering av våtrom ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 39 800

Undersøkes nærmere utføres av OBOS Prosjekt AS - Oslo

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales at det utarbeides et skriv der seksjonseiere bevisstgjøres på anbefalte levetider og at vann/avløpsrør skiftes ved behov. Slik at beboere som ønsker individuelt å oppgradere våtrom samt røranlegget kan utføre dette iht. sameiets retningslinjer samt ivareta sameiets vedlikeholdsplikt. Det er viktig å være klar over at nye bad ikke bør bygges rundt rør med kort gjenværende brukstid.



Originale avløpsrør



Avløpsrør i plast PP og MA-rør

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.4 Ventiler og kraner

Rundt bygninger, Utvendig stoppekran

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

70

3.9.4A Mangelfull merking



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Det ble foretatt stikkprøvekontroll på merking av utvendige stoppekraner. Det ble registrert manglende merking av utvendige stoppekraner og tilstand settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Merking av utvendige stoppekraner

ÅR 2018

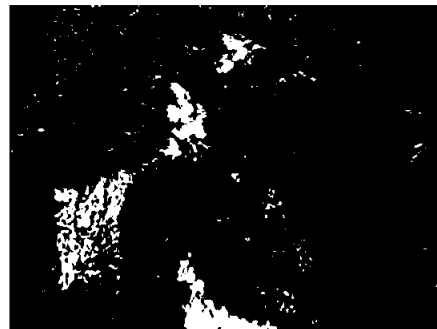
KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 9 900	1	kr 9 900

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør
Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at det foretas gjennomgang av merkingen på alle utvendige stoppekraner. Det monteres nye skilt der merkingen er mangelfull. Det avsettes rundsum til gjennomgang og merking.



Eksempel merking



Utvendig hovedstoppekran er plassert i kum

3.9 Sanitær

3.9.4 Ventiler og kraner – Rundt bygninger, Utvendig stoppekran

3.9.4B Tilsynelatende god stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Utvendige stoppekraner er ikke funksjonstestet eller kontrollert og kommenteres på et overordnet nivå. Tilstand settes med bakgrunn i alder. Teknisk levetid på utvendige stoppekraner er 25-75 år med en anbefalt brukstid på 40 år. Det er opplyst at sameiet ikke har rutiner for funksjonstesting. TG settes med bakgrunn i alder og manglende funksjonstesting.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

ANBEFALT TILTAK

Funksjonstesting - utvendig
stoppekran ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 33 100

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør
Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at det minimum en gang i løpet av perioden foretas funksjonstesting av alle utvendige stoppekraner. Utvendige stoppekraner byttes normalt grunnet funksjonssvikt, dvs. når spindelen ikke er vridbar. Funksjonssvikt medfører ikke nødvendigvis økt lekkasjerisiko, men eventuelle defekte stoppekraner bør skiftes. Det avsettes rundsum til funksjonstesting og utskifting.

71



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.5 Ventiler og kraner

Kjeller

Her beskrives og vurderes stengeventiler for kaldt og varmt forbruksvann. Disse er plassert på kjellerstrekket ved avgreningen til hver stamme / fordelingsledning opp i etasjene. Det er registrert kuleventiler med lang hendel og sluseventiler. Kranene er ikke merket med anviserskilt. Ukjent alder på kranene.

72

3.9.5A Varierende stand

 **TG 2 Middels kraftige symptomer**

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Kontrollerte stoppekraner fremstod på befaringsdagen i varierende stand/alder. Det ble ikke registrert drypplekkasjer. Kuleventilene og sluseventilene har en anbefalt brukstid på 30 år. TG settes med bakgrunn i alder.

ANBEFALT TILTAK

Utskiftning av sluseventiler

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 5 000	15 Stk.	kr 75 000

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at det foretas en gjennomgang og utskiftning av eldre sluseventiler i felles kjellere. Det er ukjent antall og det estimeres ca. 15 stk.



Trolig eldre sluseventil



Nyere stoppkran

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.6 Beredere

Boenheter

Alle leiligheter har varmtvann fra egen varmtvannsbereder plassert i kjøkkenbenk eller i et annet rom. Kontrollerte beredere var merket produksjonsår 2001 og 2004 med varierende volum. Ingen større påkostninger registrert.

73

3.9.6A Varierende stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Kontrollerte beredere fremsto i generelt god stand. Det er ikke registrert symptomer på funksjonssvikt eller lekkasjer. Det anmerkes at det i dag er krav om elektronisk vannstopper, normalt i form av magnetventil med følere plassert under bereder, og berederne er således utidsmessig og TG settes av denne grunn. Teknisk forskrift §13-20 - "I rom som ikke har sluk og vanntett gulv, skal vanninstallasjoner ha overløp eller tilsvarende sikring mot fuktskader". Preakseptert løsning: "Der bygningens vanninstallasjon er uten overløp, må det være montert automatisk lekkasjestopper. Med automatisk lekkasjestopper menes en fuktføler som gir signal til en magnetventil som stenger vanntilførselen når den mottar signal".

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales ÅR

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

Utskifting utføres av beboer

Middels — Tiltaket anbefales utført

Ingen umiddelbare tiltak anbefales, dog bør eiere orienteres om dagens forskriftskrav og at det ved utskifting av bereder bør monteres nevnte lekkasjesikring som forebyggende tiltak og oppgradering. Tappevannstemperatur reguleres internt i leiligheten, med blandeventilen som er plassert på berederen, og tappevannstemperaturen bør ikke overstige 55 grader for å unngå skollingsfare. Eier som ikke har tilstrekkelig kunnskap til å kontrollere temperatur og justere denne bør kontakte fagmann for å få dette gjort. Varmtvannsberedere i rustfrittstål og benkeberedere har en anbefalt brukstid på 20 år, og det anbefales at beredere som er eldre enn dette byttes omgående.



Varmtvannsbereder fra 2004 i Havnabakken 4A

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær
3.9.7 Sluk
 Boenheter

Det er er blanding av eldre og nye sluk i forbindelse med rehabilitering av våtrom. Det er registrert sluk i plast med og uten klemring.

74

3.9.7A Varierende stand

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Opprinnelige sluk har en anbefalt brukstid på 50 år og anbefalt brukstid er passert. Ved rehabilitering av bad medfører dagens forskriftskrav til våtrom at opprinnelig sluk må skiftes ut. Det benyttes sluk med klemring som sikrer tett overgang mellom sluk og membran på gulv. TG settes med bakgrunn i alder på opprinnelige sluk.

ANBEFALT TILTAK

Utskiftning av sluk ÅR

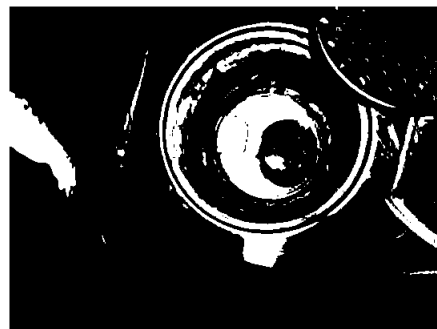
KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 7 700

Undersøkes nærmere utføres av entreprenør
Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales utskifting av sluk ved oppgradering av våtrom. Ofte vil utskiftningen medføre at brannskillet (etasjeskilleren) brytes og tiltaket er søknadspliktig jf. Plan- og bygningsloven. Primært anbefales utskifting av sluk ved at det foretas et felles våtromprosjekt. Erfaringsmessig vil en stedvis utskifting, i regi eiere, medføre at "nyere" bad må rives når felles vann- og avløpsrør skiftes ut på et senere tidspunkt. Ønsker boligselskapet å videreføre en suksessiv utskifting av sluk/rehabilitering av bad anbefales det at det benyttes profesjonell rådgiver, i tillegg til utførene entreprenør, slik at man sikrer at alle komponenter tilknyttet baderommet som bør skiftes faktisk skiftes ut. Tiltaket anses som sameiers ansvar.



Plastsluk



Plastsluk



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.8 Ventiler og kraner

Utekran

Her vurderes utekraner som er montert på fasadene. Kranene er de opprinnelige med innvendig stoppekran og avtapping. Enkelte sameiere har skiftet ut opprinnelige utekraner til frostfrie.

75

3.9.8A Varierende stand

 **TG 2 Middels kraftige symptomer**

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Utekranene er ikke frostfrie og krever oppfølging i form av avstenging og tapping, slik at den ikke står trykksatt i vinterhalvåret. Det er ikke opplyst om lekkasjer som følge av manglende oppfølging. Likeledes er løsningen utidsmessig og fører til lekkasjefare ved mangelfull oppfølging. Anbefalt brukstid på utekraner er 30 år. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Utskifting av utekran ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 6 600

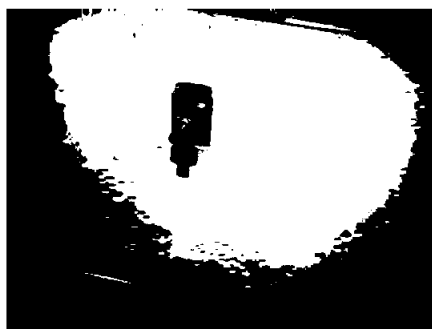
Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at alle utekraner som ikke er frostfrie skiftes ut til frostfrie utekraner slik at faren for lekkasjer reduseres. Det er ukjent antall kraner og estimert beløp gjelder normalpris på utskifting av en utekran.



Eldre utekran som ikke er frostfri



Nyere frostfri utekran

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.9 Hovedstoppekran

Bygninger

Rekkehusene har stoppekran plassert inne i boligen. Befarte bolig hadde kuleventil plassert inne i inspeksjonluke. I felles kjellere i 4-mannsboliger er det hovedstoppekran på hovedinntaket. Befarte hovedstoppekraner var av type sluseventil og trolig fra byggets oppføring. Ingen kjente påkostninger.

76

3.9.9A Varierende stand



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Opprinnelige sluseventiler har en anbefalt brukstid på 30 år og anbefalt brukstid er vesentlig passert. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Utskiftning av opprinnelige stoppekraner

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 4 800	15 Stk.	kr 72 000

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør
Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at opprinnelig hovedstoppekraner av typen sluseventil skiftes ut. Det estimeres utskiftning av ca. 15 stk. Det anmerkes at ved innredning av kjeller må det tilrettelegges slik at alle har tilgang til stoppekranen.



Hovedstoppekran i kjeller



Nyere stoppekran



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.9 Sanitær

3.9.10 Isolasjon

Bygg

Når det tappes/forbrukes kaldtvann vil de aktuelle rørene kjøles ned og overflatetemperaturen reduseres. Mengde/forekomst av utvendig kondens varierer ut fra rørenes overflatetemperatur og luftfuktigheten/lufttemperaturen i rommet der rørene er plassert. For å hindre at det oppstår kondens på utsiden av rørene skal kaldvannsrørene isoleres. Ved mangelfull isolering medfører dette kondensering og utvendig korrosjon. Forholdet forringer rørenes levetid og kan føre til vannskader. Avløpsledninger (luftingen) skal på kalde loft isoleres.

77

3.9.10A Mangelfull isolering



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 1

Små og middels konsekvenser

Kaldvannsledningene i kjeller og avløpsledninger på kaldloft er ikke isolert. Det ble på befaringsdagen stedvis registrert kondens på rørene. TG settes med bakgrunn i mangelfull isolering.

ANBEFALT TILTAK

Isolering av kaldvannledninger

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 29 800

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales å utbedre mangelfull isolasjon i kjellere. Kaldvannsrørene bør isoleres med cellegummi. Avløpsrør på kaldloft bør holdes under oppsikt og isoleres ved behov.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.10 Luftbehandling

3.10.1 Luftbehandling

Boenheter, Naturlig ventilasjon

Boligene er bygget med naturlig avtrekksventilasjon basert på termisk oppdrift. Tilluft via ventiler i vegg/spalteventiler i vinduer. Avtrekk via veggventil på kjøkken og våtrom. Kanalnettet er over tak avsluttet med takhatter i stål. Peis/pipe vil til dels fungere som avtrekkskanal og bidra til luftskifte i boligene. Ingen større påkostninger registrert de senere år.

78

3.10.1A Vedlikeholdsbehov



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

I befarte leiligheter fremsto ventileringen og luftskiftet i generelt god stand, og det ble ikke opplyst om problemer vedrørende ventilasjonen. Det ble registrert noe manglende rengjøring av ventiler. Det er viktig å påpeke at ventiler i yttervegg bør stå åpne hele året. TG settes av denne grunn. Normalt intervall for rengjøring av fettfilter og veggventiler er 2-4 ganger pr år. Normal intervall for rens av kanaler er ca 10-15 år.

ANBEFALT TILTAK

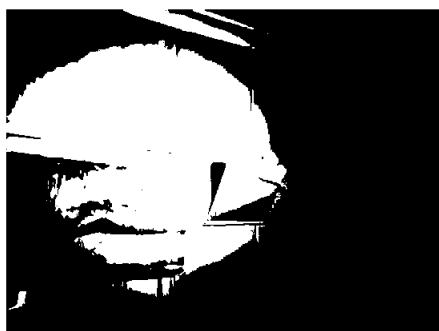
Rens av ventilasjon ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 1 700	67 Stk.	kr 113 900

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales rens av ventilasjonen i bygningene. Tiltaket utføres for å få maksimal effekt av eksisterende ventilasjonsanlegg.



Ventil i yttervegg



Ventil i kjellervegg



Ventil er innvendig tettet igjen

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.10 Luftbehandling

3.10.2 Luftbehandling

Boenheter, Ettermontasjer

Det er registrert ettermontert utstyr i form av kjøkkenventilatorer og baderomsvifter. Det er ukjent omfang og alder.

79

3.10.2A Feilmontasjer

 **TG 2 Middels kraftige symptomer**

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Mekaniske kjøkkenventilatorer/ baderomsvifter tilkoblet opprinnelig kanalnett eller ført direkte ut av yttervegg er å anse som feilmontasje da disse kan forårsake ubalanse / føre til redusert ventilasjon. Det anbefales nulltolleranse for slik montering. Ved installasjon av mekaniske kjøkkenventilatorer bør disse ha kullfilter og luften bør resirkuleres. Opprinnelig ventilasjon videreføres. Ytterligere beskrivelser i "ventilasjonsforhold i boliger" vedlagt i denne rapport.

ANBEFALT TILTAK

Kartlegging av ettermontasjer

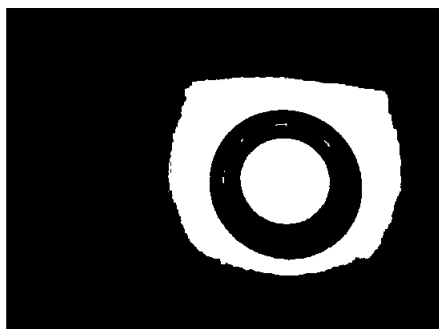
ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

Løpende vedlikehold utføres av styret

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at det foretas en gjennomgang der eventuelle ettermontasjer kartlegges. En slik kartlegging kan utføres samtidig med rens av kanalnett da man allerede er inne i hver enkelt leilighet. Det anbefales at styret lager skjema for slik registrering og et infobrev om riktig bruk som gis til hver enkelt seksjonseier.



Avtrekksvifte



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.11 Elkraft, generelt

3.11.1 Elkraft - generelt

Bygg, NEK-kontroll

Her beskrives og vurderes det elektriske anlegget på et overordnet nivå. Store deler av det elektriske anlegget er sporadisk oppgradert i senere tid, men noe er også fra byggeåret. Generelt har bygningene et lavere sikkerhetsnivå enn hva som kreves av nye elektriske anlegg i dag. Dagens forskrifter har ikke tilbakevirkende kraft, men det kan i mange tilfeller anbefales å oppgradere til et mer moderne sikkerhetsnivå.

80

3.11.1A Kontroll anbefales



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Eier av elektrisk anlegg plikter å påse at anlegget er sikkert og med bakgrunn i dette anbefaler vi at det gjennomføres periodisk kontroll av det elektriske anlegget i fellesområdene. 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 i tillegg gjennomføres termografering av fordelingene (sikringsskap).

ANBEFALT TILTAK

Gjennomføre kontroll jf. NEK 405

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 39 800

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør
Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales at vaktmester eller utpekt person jevnlig gjennomfører visuell kontroll og dokumenterer dette med sjekklister. Videre anbefales det at det gjennomføres nevnte termografering og kontroll jf. NEK 405:2015 Elkontroll i bolig og næringsbygg. Det anbefales at vaktmester eller utpekt person jevnlig gjennomfører visuell kontroll og dokumenterer dette med sjekklister. Videre anbefales det at det gjennomføres nevnte termografering og kontroll jf. NEK 405:2015 Elkontroll i bolig og næringsbygg.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.12 Basisinstallasjon for elkraft

3.12.1 Hovedjordningsanlegg

Bygg, Joding - kobber

Her vurderes sentrale deler av jordingsanlegget. Som hovedjordingsanlegg i bygningene er byggenes hovedvannrør og avløpsrør benyttet. Det er trukket jordledning type PN-kobber fra hovedvanninntak og frem til hovedjordskinne i hovedtavle. Joding av fordelinger til leiligheter og øvrige fordelinger for drift er ført i stige kabler frem til fordelingene.

81

3.12.1A Tidsmessig



TG 1 Svake symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

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. Jordanlegget i bygningene ser ut til å være i god stand etter oppgraderinger utført i senere tid. Det var ingen synlige tegn på skade på jordledere eller jordingsutstyr i tavler. Det ser ut til at det i forbindelse med dreneringsarbeider er lagt ned ny fundamentjord i form av kobberwire. Normal levetid er 30-35 år.

ANBEFALT TILTAK

Kontroll av jordingsanlegg ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Som et sikkerhetstiltak og for å kontrollere jordings tekniske tilstand anbefales det å måle overgangsmotstand mot jord og jordleders kontinuitet i fellesarealer. Måleresultater protokollføres og arkiveres i hovedfordelinger og i styrets arkiv. Eventuelle tiltak etter utførte målinger vurderes fortløpende. I fremtiden måles joding periodisk ved NEK 405 kontroller. Tiltaket er innlemmet i anbefalt kontroll.



Ny fundamentjord.



Hovedjord vannrør.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530



Jording av avløpsrør.



Manglende jordforbindelse av avløpsrør.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.13 Lavspent forsyning

3.13.1 Inntakskabler

Bygg, Kobber

Her vurderes kabler for inntak av elektrisitet til bygningene. Byggene er forsynt med tilførselskabel fra nettselskapets fordelingsskap/nettstasjon i området og er ført i grunnen frem til hovedfordelingen i kjeller. Kablene er av typen AJ oljefyllt kabel fra byggeåret.

83

3.13.1A Tilfredsstillende



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Inntakskabler er fra byggeåret. Det som er synlig av inntakskabler ser ut til å være i god stand alder tatt i betraktning. Det var ingen synlige tegn på skader eller overbelastning på kablene. TG settes med bakgrunn i alder på kablene. Normal levetid er 30-35 år.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt med unntak av periodisk kontroll priset og beskrevet i innledningen til elektrokapittelet.

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Inntaksboks.



Inntakskabel gjennom vegg i kjeller.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.13 Lavspent forsyning

3.13.2 Stigeledninger

Kjeller, Kobber

Her vurderes stigeledninger fra hovedfordelinger til underfordelinger. Stigekabler til leiligheter er av typen PFSP/PN lagt åpent på vegg/i tak og i fordelinger.

84

3.13.2A Tidsmessig



TG 1 Svake symptomer



Små og middels konsekvenser

Det av stigekabler som er synlig ser ut til å være i god stand. Det ble ikke observert synlige tegn på skader eller feil på kablene. Kablene har tilfredsstillende tverrsnitt for å takle dagens strømbehov. Normal levetid er 30-35 år.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt med unntak av periodisk kontroll priset og beskrevet i innledningen til elektrokapittelet.

KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.13 Lavspent forsyning
3.13.3 Hovedtavler
 Kjeller, Stålskap

Her vurderes bygningenes hovedfordeling. Hovedfordelingene er bygget som stålplatekapslet skap plassert i kjeller. Det er en fordeling pr bygg og de er utstyrt med hovedsikring, stigesikringer til underfordelinger, måleranlegg og kurssikringer til gårdsanlegg. 85

3.13.3A God stand

TG 1 Svake symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Hovedfordelinger fremstod i god stand. Det ble ikke registrert synlige tegn på skade eller overbelastning-/varmegang på sikringer og øvrig utstyr i tavlene. Fordelingene er godt merket og har relativt gode avdekningsløsninger mot tilfeldig berøring. Normal levetid for elektrisk utstyr er ca 30-35 år.

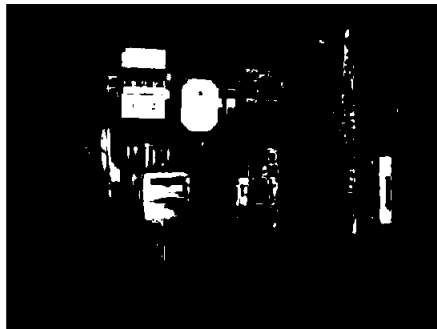
ANBEFALT TILTAK
Termografering - hovedtavler

ÅR 2017

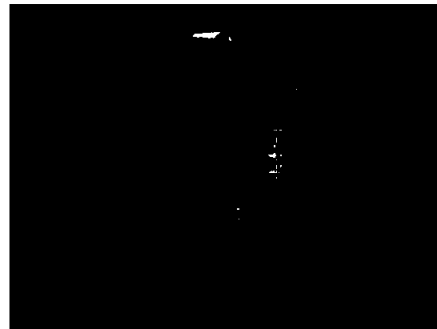
KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 39 800

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør
Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales som et sikkerhetstiltak at hovedfordelinger termograferes. I tillegg utføres periodisk kontroll priset og beskrevet i innledningen til elektrokapittelet utføres.



Typisk hovedtavle.



Kursmerking hovedtavle.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.13 Lavspent forsyning

3.13.4 Almennelig forbruk

Kjeller, Boliger

Her vurderes underfordelingen (sikringsskapet) til den enkelte boenhet. Leilighetsfordelinger er utført som stålplatekapslet skap plassert på vegg i kjeller. Fordelingene er bestykket med kurssikringer, hovedsikringer, jordfeilvarslingsanlegg og måleranlegg.

86

3.13.4A God stand - varierende bestykninger

TG 1 Svake symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Befarte sikringsskap for boenheter ser ut til å være i god stand og er oppgradert i senere tid. Det ble ikke oppdaget synlige skader eller feil på sikringsutstyr. Det var kursmerking på skapdørens inside og gode avdekningsløsninger mot tilfeldig berøring. Det var noe dårlig kapasitet på hovedsikringer etter dagens strømbehov, men rikelig med kurssikringer. Flere har supplert med flere sikringer etterhvert som behovet har meldt seg. Normal levetid er 30-35 år.

ANBEFALT TILTAK

Termografering - sikringsskap

ÅR

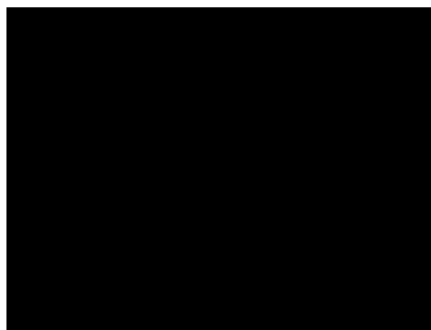
KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 30 600

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør
Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales at sikringsskap for boenheter termograferes periodisk og at periodisk kontroll priset og beskrevet i innledningen til elektrokapittelet utføres. Selv om dette er den enkelte sameiers ansvar, anbefales det å utføre kontroll og termografering samtidig med hovedtavler da de sitter i samme rom.



Sikringsskap for boenheter.



Typisk kursmerking i sikringsskap.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.14 Lys

3.14.1 Kursopplegg for lys og stikk Fellesarealer

Her vurderes kursopplegg (kabling) for lys og stikkontakter i fellesarealer. Kursopplegg for lys og stikk er utført som åpent anlegg. Det er for åpent anlegg kabeltype PR installasjonskabel. 87

3.14.1A Normal bruksslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Kursopplegg for lys og stikk er oppgradert i senere tid. Anlegget ser i hovedsak ut til å være i god stand uten synlige skader eller feil. Det var noe løse ledninger og enkelte kabler som var ikke forskriftsmessig avsluttet (nr 4F). Kablene er trolig ikke i bruk og bør fjernes. Normal levetid er 30-35 år. TG settes med bakgrunn i alder.

ANBEFALT TILTAK

Kontroll og nødvendig utbedring - kursopplegg ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 12 700

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Ingen tiltak anbefales med unntak av løpende og periodisk kontroll beskrevet og priset i innledningen til elektrokapittelet. I tillegg må løse ledninger festes og kabler som ikke er i bruk demonteres.



Løse ledninger over dør, festes.



Kabler som ikke er forskriftsmessig avsluttet.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.14 Lys

3.14.3 Belysningsutstyr

Fellesarealer, Utvendig

Her beskrives utvendig belysning. Det er i hovedsak benyttet fasadearmaturer som utendørs belysning.

89

3.14.3A Varierende - god

 **TG 1 Svake symptomer**

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Utendørs belysning er oppgradert i senere tid. Belysningen ser ut til å være i god stand uten synlige tegn på skader eller feil. Det er god dekning med armaturer på fasader, men det antas at det er en del mørke arealer for opplysning av gangstier til bygningene. Det er stor variasjon i type og alder på armaturer. Normal levetid er ca 15-20 år.

ANBEFALT TILTAK

Etablere lys i gangstier - løpende og periodisk kontroll

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 58 000

Oppgradering utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales at det etableres belysning i asfalterte gangsoner inn til bygningene, fortrinnsvis pullertarmaturer. Summen i kostnadsberegningen baserer seg på ca. 10 pullerter. I tillegg anbefales løpende og periodisk kontroll priset og beskrevet i innledningen til elektrokapittelet.



Fasadearmatur



Fasadearmatur

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.14 Lys

3.14.4 Nødlysutstyr

Fellesarealer

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 strømbrudd ved brann. Markeringslys (grønne opplyste skilt) skal vise hvor utgangene er. Ledelys tennes hvis den normale belysningen mister strømtilførselen. Markeringslys lyser konstant. Det er ikke etablert nødlysanlegg for markering og opplysning av rømningsveier i bygningene.

90

3.14.4A Utidsmessig/mangelfull



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 3

Store og alvorlige konsekvenser

Det er ikke etablert nødlysanlegg for markering og opplysning av rømningsveier i bygningene (gjelder ikke rekkehus uten fellesarealer). Idag leveres nye boligbyggen med fullt nødlysanlegg som reflekterer dagens forskriftskrav. TG settes med bakgrunn i utidsmessighet.

ANBEFALT TILTAK

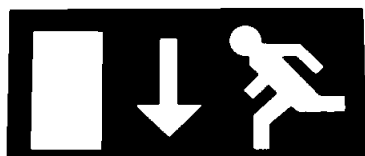
Etablere nødlysanlegg ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 111 500

Oppgradering utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales å etablere nødlysanlegg. For å oppgradere personsikkerheten anbefales det å etablere et desentralisert nødlysanlegg for markering og opplysning av rømningsveier. Med desentralisert nødlysanlegg menes at hvert nødlys har egen batteribackup som gjør at nødlyset tennes automatisk ved strømbrudd. Det anbefales å velge nødlysutstyr med automatisk test av batteripakkene. Normal levetid er ca 15-20 år.



Eksempel på utgangsmarkeringslys.



Eksempel på ledelys.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.15 Elvarme

3.15.1 Varmeovner

Fellesarealer

Her vurderes varmekilder i fellesarealer. Det ble ikke registrert varmekilder i fellesarealer.

91

3.15.1A Ingen oppvarming



TG 2 Middels kraftige symptomer

Fellesarealer er ikke oppvarmet. TG settes av denne grunn. Generelt er bygningene elektrisk oppvarmet via termostatstyrte varmeovner i oppholdsrom og varmekabler på bad.

KG 1 Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

Ingen tiltak anbefales, men styret bør vurderer fortløpende om det er behov for oppvarming av fellesområder.

KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.16 Telefoni og personsøking

3.16.1 Porttelefoner

Foran inngangsparti, Ringelegg

Her vurderes ringeanlegget. Det er montert ringeknapper utvendig ved samtlige innganger og ringeklokker innvendig i boenheter. Det er en kombinasjon av trådløse batteridrevet anlegg med og uten to-veis kommunikasjon og kablet anlegg.

92

3.16.1A Varierende



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 1

Små og middels konsekvenser

Tilstand på ringeanlegget er varierende. Det ble ikke oppdaget skader eller feil og det er uklart hvordan anleggene fungerer. Det var ingen meldinger om driftsproblemer. Trolig blir anleggene fulgt opp av den enkelte boenhet. Normal levetid er ca 10-15 år. TG settes pga. alder.

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak anbefales ÅR

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

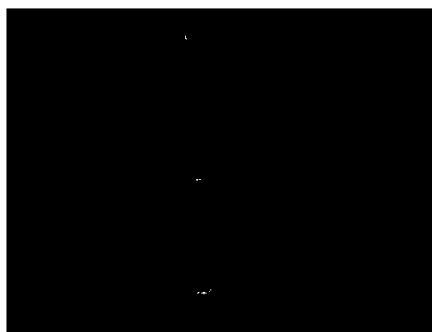
Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales, da det antas at ansvaret ligger på den enkelte sameier.



Ringknapper i en av bygningene



Fleire typer ringeanlegg

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.17 Alarm- og signalsystemer

3.17.1 Brannalarmanlegg

Fellesarealer og boenheter

Her vurderes brannvarslingsanlegget. Det benyttes idag batteridrevne røykvarslere med lokal varsling i den enkelte bolig. Det er stedvis montert batteridrevne røykvarslere på fellesområder. I tillegg er det montert adresserbart brannvarslingsanlegg i nr 2C og i nr 4F.

93

3.17.1A Varierende - mangelfull



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 3

Store og alvorlige konsekvenser

Lokalt plasserte batteridrevet røykvarslere i befarte arealer ser ut til å være i god stand uten synlige tegn på skader eller feil, men det er uklart i hvilken forfatning batterier befinner seg i. I to av bygningene er det montert adresserbart brannvarslingsanlegg. I nr 4F er anlegget ute av drift av ukjent årsak. I nr 2C ser anlegget ut til å være i god stand uten driftsproblemer. Løsningen med batteridrevne røykvarslere er utidsmessig og krever årlig oppfølging i hver enkelt bolig. Normal levetid er ca 10-15 år.

ANBEFALT TILTAK

Installasjon av brannvarslingsanlegg

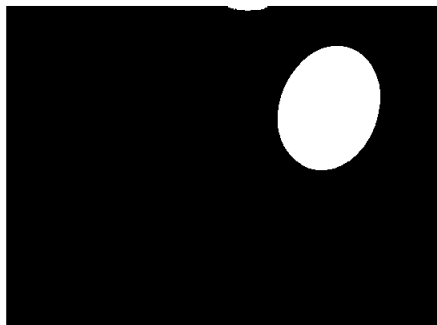
- Periodisk kontroll ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 716 600

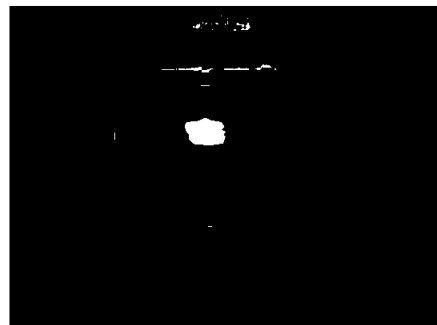
Oppgradering utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

For å oppgradere personsikkerheten, samt redusere risikoen for brannskade på bygninger anbefales det å oppgradere brannsikkerheten med et adresserbart trådbundet brannvarslingsanlegg i samtlige bygninger som i nr 2C. Det anbefales at det velges sentral med programmerbar bygårdsfunksjon og lokale avstillingsbrytere i boenheter for å avstille eventuelle feilalarmer lokalt før de varsler øvrige boenheter. Det er viktig å tenke helhetlig for bygninger som dette. Tidlig varsling og tidlig evakuering er viktig dersom det skulle oppstå brann. Dette oppnås kun ved et adresserbart system som detekterer alle boenheter i samme bygg samtidig. Det anbefales ikke systemer basert på batteridrift, da det erfaringsmessig er vanskelig å gi disse tilstrekkelig oppfølging/service over tid, hvilket kan føre til funksjonssvikt. Anlegget i nr 4F er trolig defekt og må byttes. For å få en enhetlig utførelse og for å forenkle service og vedlikehold bør samtlige bygninger oppgraderes til samme utstyr som i nr 2C.



Brannsentral i nr 4F, trolig defekt.



Brannsentral i nr 2C.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.17 Alarm- og signalsystemer

3.17.1 Brannalarmanlegg – Fellesarealer og boenheter

94

3.17.1B Uønsket tilstand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Det foreligger ikke dag serviceavtale på eksisterende brannvarslingsanlegg. Etablering av brannvarslingsanlegg i alle boenheter/opp ganger krever nødvendig oppfølging.

ANBEFALT TILTAK

Etablere serviceavtale - brannalarm

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 16 600

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 17 200

ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 17 900

ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 18 600

Periodisk vedlikehold utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

I forbindelse med anbefalt oppgradering til brannvarslingsanlegg er det nødvendig å etablere serviceavtale med egnet foretak for å sørge for sikker drift.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.18 Utendørs konstruksjoner

3.18.1 Støttemurer

Tomt, Gjerder

Her vurderes støttemurer/nivåforskjeller/gjerder på tomteområdet. Det er stedvis på tomteområdet nivåforskjeller, og støttemurer av varierende størrelse/form/konstruksjon. Det er ukjent når støttemurene ble etablert og referansenivået er således uklart.

95

3.18.1A Varierende stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Støttemurer fremstod på befaringsdagen i generelt god stand. Det ble registrert råteskadet gjerde ved Havnabakken 2A. TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Utbedring av gjerde - uteområde

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 8 000

Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Lav — Tiltaket kan utsettes

Det anbefales at råteskadet trevirke på gjerde utbedres. Andre støttemurer bør holdes under oppsikt iløpet av perioden.



Støttemur i naturstein i god stand



Gjerde og fjellknaus i Havnabakken 2A

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.19 Veier og plasser

3.19.1 Internveier

Uteområde

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

96

3.19.1A Moderat alders- og bruksslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Interne gang- og kjøreveier fremsto med moderat alders- og værslitasje med stedvise hull og sprekkdannelser. TG settes med bakgrunn i alder og registrerte symptomer.

ANBEFALT TILTAK

Vedlikehold av internveier ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 86 100

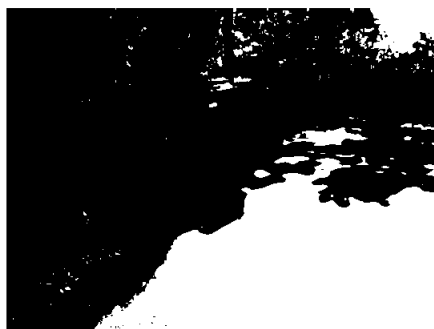
Løpende vedlikehold utføres av entreprenør

Lav — Tiltaket kan utsettes

Det anbefales at internveier flekkasfalteres ved behov. Det avsettes rundsum til vedlikehold/flekkasfaltering av interne gang- og kjøreveier.



Internveier i generelt gods stand



Internvei mot offentlig vei

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.20 Parker og hager

3.20.1 Uteareal

Uteområde, Sjøppelsystem

Her vurderes eksisterende avfallssystem.

Boligselskapet har i dag flere oppsamlingspunkter for renovasjon/avfall. Det benyttes plastbeholdere for papir og restavfall langs Havnabakken. Ingen påkostninger registrert.

97

3.20.1A Utidsmessig stand

TG 2 Middels kraftige symptomer

KG 2 Vesentlige konsekvenser

Dagens søppelsystem fremsto med normal bruks- og aldersslitasje. Det er ikke meldt om driftsproblemer foruten overfylte avfallsbeholdere. Systemet medfører lukt og er uhygienisk. I dag benyttes nedgravde søppelsystemer og dagens løsningen er således utidsmessig og TG settes av denne grunn.

ANBEFALT TILTAK

Etablere nedgravd søppelsystem

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 033 500

Oppgradering utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales overgang til nedgravd søppelsystem.

Estimert tiltak omfatter prosjektering, fjerning av eksisterende søppelsystem, samt etablering av nedgravde avfallscontainere. Overgang til nedgravd søppelsystem gir en rekke fordeler; estetikk, hygiene og sikkerhet nevnes. Ytterligere beskrivelser om nedgravd søppelsystem kommer senere i rapporten, i vedlegg "Avfallsbrønner".



Eksempel dagens søppelsystem



Eksempel nedgravd søppelsystem



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

3.20 Parker og hager

3.20.2 Hager

Tomt

Tomteområdet er fullt opparbeidet med plenarealer, vegetasjon, beplantning og sittegrupper. Jf. vedtektene har hver enkelt sameier vedlikeholdsplikt for sin "hageflekk". Ingen kjente påkostninger.

98

3.20.2A Generelt god stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Tomteområdet fremstod i generelt god stand. Det ble på stedvise tomteområder registrert mangelfullt vedlikeholdt og det er behov for oppgradering/oppfølging. Området gis en samlet tilstandsgrad basert på vedlikeholdsbehovet.

ANBEFALT TILTAK

Periodisk vedlikehold - uteområder

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 600

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 800

Periodisk vedlikehold utføres av styret

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at eiere motiveres til å utføre periodisk vedlikehold av hager/tomteområdet tilhørende deres boenhet. Vedlikehold utføres av den enkelte eier jf. vedtektene. Tiltaket gjelder distribusjon av infoskriv.



Pent opparbeidet tomteområde



Hage

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

4 Tilstandsvurdering Vaskeri

99

4.1 Yttervegger

4.1.1 Betongvegger

Fasader, Garasje

Her vurderes yttervegger i garasje/vaskeriene. Veggene er av plasstøpt armert betong. Innvendig/utvendig dekket med maling. Det er opplyst om at garasjene skal overflatebehandles i 2016.

4.1.1A Vedlikeholdsbehov



TG 1 Svake symptomer

Fasadene fremstod med stort vedlikeholdsbehov. Da overflatebehandling av ytterveggene er påbegynt er ikke ytterveggen ytterligere vurdert.

KG 1 Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak ÅR

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	

—

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet

Ingen tiltak anbefales da fasadene er under arbeid. Normal periodisk vedlikehold av vegger i betong er 8-12 år.



Behov for overflatebehandling



Nymalt fasade pr. 20/09.2016



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

4.1 Yttervegger

4.1.2 Vinduer og dører

Fasader, Garasje

Her vurderes vinduene og dører i garasje/vaskeri. Det ble registrert vinduer og dører med ramme og karm av trevirke. Kontrollerte vinduer var utført med ett-lags glass. Det er montert nyere inngangsdør. Det er opplyst at vinduene/dører skal males ifm. overflatebehandling av fasader.

100

4.1.2A Normal alder- og værslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

Vinduene er trolig fra oppføringstidspunktet eller skiftet ut i på ca. 1980-tallet. Utvendig fremstod vinduene med vedlikeholdsbehov. TG settes med bakgrunn i alder.

KG 2 Vesentlige konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

På sikt bør vinduene vurderes skiftes ut.

KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

—

—

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Vindu



Vindu med vedlikeholdsbehov



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

4.1 Yttervegger

4.1.3 Porter

Fasader, Garasje

Her vurderes porter i tilknytning til vaskeri/garasjene. Utadslående hengselporter i trekonstruksjoner. Det er montert vindu i hver port. Dørene er trolig fra oppføringstidspunktet. Det er opplyst at portene skal males ifm. overflatebehandling av fasader.

101

4.1.3A Generelt god stand



TG 2 Middels kraftige symptomer



Vesentlige konsekvenser

Portene fremsto på befaringsdagen i generelt god stand med normal alders- og bruksslitasje. Det er ikke meldt om driftsproblemer med porter, automatikk eller mekanismer.

ANBEFALT TILTAK

Vedlikehold av porter ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 600

ÅR 2018

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2019

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 700

ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 800

ÅR 2021

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 1 900

Løpende vedlikehold utføres av vaktmester

Lav — Tiltaket kan utsettes

For brukerne av fellesgarasjene er det viktig at portene til en hver tid fungerer slik at man kommer seg inn og ut og at garasjen ikke står "ulåst". Det anbefales fast avtale med egnet selskap for å sikre kontinuerlig drift av portene. Det er estimert kostnad på serviceavtale og drift av porter. På sikt bør portene vurderes skiftet.



Porter med vedlikeholdsbehov



Nymalte porter



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

4.2 Dekker

4.2.1 Betonggulv

Garasjer

Her vurderes gulvene i vaskeri/garasjene. Gulvene er utført med plate på mark av armert betong. Ingen kjente påkostninger.

102

4.2.1A Normal alderslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer

Gulvene har noe småriss og sprekker, men fremsto i generelt god stand ut fra det som bør forventes jf. alder. TG settes med bakgrunn i alder.



KG 1 Små og middels konsekvenser

ANBEFALT TILTAK

Ingen tiltak

ÅR

Ingen tiltak anbefales på nåværende tidspunkt.

KOSTNAD

ANTALL

SUM KOSTNAD

—

—

Ikke relevant utføres av ikke relevant

Ikke relevant — Tiltaket er ikke relevant i dette tilfellet



Gulv på grunn

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

4.3 Yttertak

4.3.1 Saltak

Garasjer, Vaskeri

Her vurderes primærkonstruksjon og takteking på fellesgarasje/vaskeri. Taket er utført som et saltak i trekonstruksjoner. Undertak av rupanel/trebord som er tekket med korrugerte plater og båndteking. Det er 1 stk. snøfanger på begge takene. Ingen påkostninger registrert.

103

4.3.1A Stor alder- og værslitasje



TG 2 Middels kraftige symptomer



KG 2 Vesentlige konsekvenser

Takene fremstod med stor alder- og værslitasje. Det er ikke meldt om problemer eller lekkasjer.

Taket/undertaket antas å ha lav gjenværende brukstid. Normal omteking av takplater er 40- 60 år. TG settes med bakgrunn i alder.

ANBEFALT TILTAK

Ny takteking - garasjer ÅR 2020

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
kr 358 300	2 Stk.	kr 716 600

Utskiifting utføres av entreprenør

Middels — Tiltaket anbefales utført

Det anbefales at takene holdes under oppsikt og evt. omtekkes på slutten av 5-årsperioden. For å synliggjøre kostnaden legges det inn et grovestimat på omteking av garasjetakene.



Garasje med båndteking



Garasje med korrugerte plater

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

4.4 Elkraft, generelt

4.4.1 Elkraft - generelt

Bygg, Vaskerier

Her beskrives elektroanlegg i bygninger for vaskerier. Det er benyttet belysningsutstyr i varierende utførelse. Sikringsskap er plassert ved innganger og er bestykket med måler og sikringsutstyr for vaskeriteknisk utstyr. Kursopplegg for lys og stikkontakter er i hovedsak utført som åpent anlegg. Det er montert enkle takarmaturer med og uten kuppel. Det er ikke montert nødlys for markering og opplysning av rømningsveier. Det er ikke montert røykvarslere for detektering av brann.

104

4.4.1A God stand



TG 1 Svake symptomer

KG 2

Vesentlige konsekvenser

Det elektriske anlegget ser ut til å være i god stand. Det ble ikke registrert synlige feil eller skader. Kursopplegg for lys og stikk, belysningsutstyr og sikringskap er oppgradert i senere tid. Det er imidlertid manglende røykvarsling og utstyr for nødlys.

ANBEFALT TILTAK

Etablere nødlys og brannalarm

ÅR 2017

KOSTNAD	ANTALL	SUM KOSTNAD
—	—	kr 39 800

Oppgradering utføres av entreprenør

Høy — Tiltaket anbefales utført umiddelbart

Det anbefales å etablere nødlys og brannalarmanlegg. Ut over dette anbefales løpende og periodisk kontroll beskrevet i innledningen til elektrokapittelet.



Sikringskap i vaskerier



Nyere belysning.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

5.1 Analysenivå

Rapporten er utarbeidet på bakgrunn av:

105

- Norsk Standard, NS 3424 Tilstandsanalyse av byggverk
- Norsk Standard, NS 3451 Bygningsdelstabell
- Norsk Standard, NS 3454 Årskostnader for bygninger
- Relevante byggdetaljblader

Befaring utføres etter NS 3424 nivå 1, som innebærer tilstandsanalyse av generell art basert på visuelle observasjoner, eventuelt kombinert med målinger som kan styrke informasjonen om tilstanden. Til orientering omfatter nivå 2 gjennomgang av underlagsdata og med omfattende registreringer eller målinger for å kartlegge oppbygning og stand av konstruksjoner. Nivå 3 innebærer nøyaktige målinger og eventuelt fysiske inngrep for tilsvarende kartlegging.

Det er lagt til grunn at tiltak kan foreslås etter nivå 1-registrering. Dersom nivå 1 ikke tilstrekkelig informasjon for å kunne vurdere tilstand og foreslå tiltak, vil videre anbefaling være å undersøke nærmere. I tilstandsanalysens rapport settes da karakter "TGIU" (tilstandsgra ikke undersøkt) i stedet for spesifisert tilstandsgrad. I enkelte tilfeller kan det være praktisk å gjennomføre undersøkelser i nivå 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. Det vil i så tilfelle fremkomme av teksten hvorfor "TGIU" benyttes.

Rapporten er utarbeidet etter Norsk Standard, NS 3424 Tilstandsanalyse av byggverk, Nivå 1. Dette innebærer en tilstandsanalyse av generell art basert på visuelle observasjoner, eventuelt kombinert med målinger som kan styrke informasjonen om tilstanden.

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

5.2 Definisjoner og begreper

106

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 og utførelse.

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 ikke er undersøkt.

Konsekvensgrad (KG)

Uttrykk for hvor alvorlige eller omfattende konsekvenser en observert tilstand vil kunne medføre. 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.

Avvik

Benyttes når tilstanden på en bygningsdel er dårligere enn et nytt produkt med riktig stander (dårligere enn referansenivået).

Referansenivå

Forhåndsdefinerte krav til stand som gjelder for byggverket eller bygningsdelen. Sagt på en annen måte; Den tilstanden som tilsvarer et nytt produkt med riktig standard (TG 0).

Forventet gjenværende brukstid

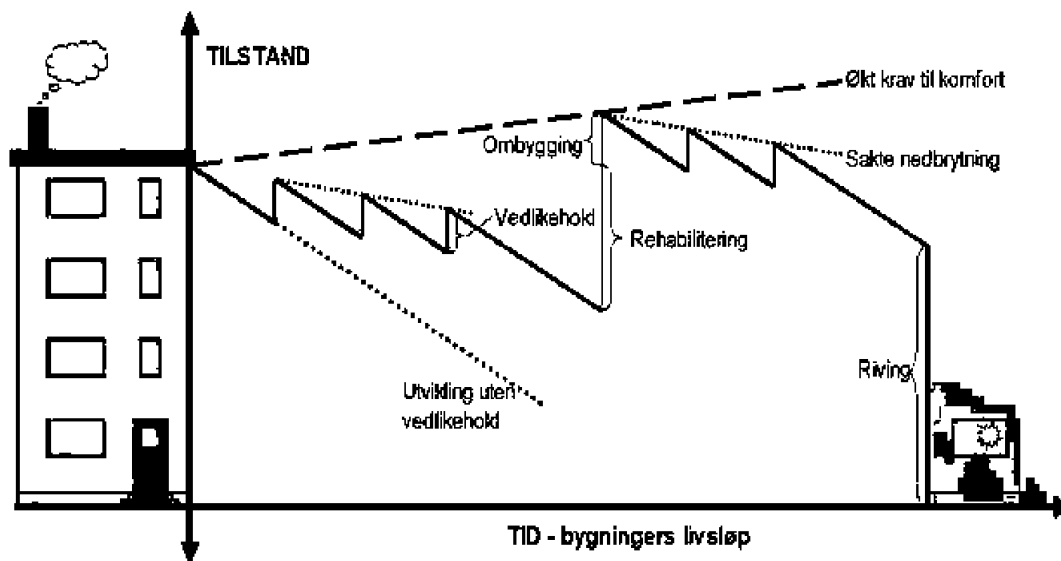
Uttrykk for anslått tid et byggverk eller en del av et byggverk fortsatt vil være tjenelig for sitt formål. Denne brukstiden vil kunne avhenge av tilstand, egenskaper, design, utførelse, gjennomført vedlikehold, alder, miljø (bruk og ytre påkjenninger), forventet framtidig slitasje og konsekvens ved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

ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

5.3 Generelt om vedlikehold

107

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 riving

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.



ØSTHORN BOLIGSAMEIE Selskapsnummer 5530

5.4 Kostnadsoverslag

Kostnadsoverslagene i vedlikeholdsnøkkelen er basert på erfaringstall fra tilsvarende oppgaver og prosjekter. Vår erfaring er at tilbud på byggearbeider kan variere mye mellom høyeste og laveste tilbyder, 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.

108

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 oversiktlig 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.

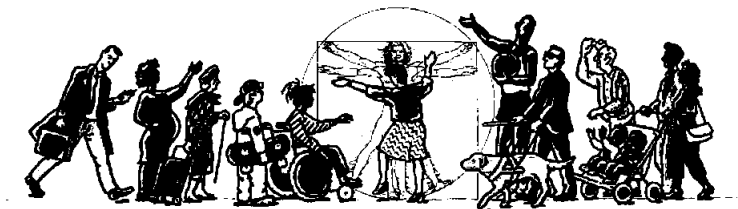
Innvendige forhold:

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 inneklima



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.

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 tilfredsstiller 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.

Ansvaret 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/virksomhetssok>



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 sparedusjarmaturer
- 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

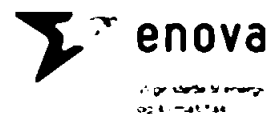


Ved en modernisering av fyranlegg og beredersystemer, bør alternative energikilder vurderes. Kostnadene til varme og varmt forbruksvann kan med andre energikilder reduseres betydelig.

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 et 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.



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.



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 ytterveggsventiler 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.

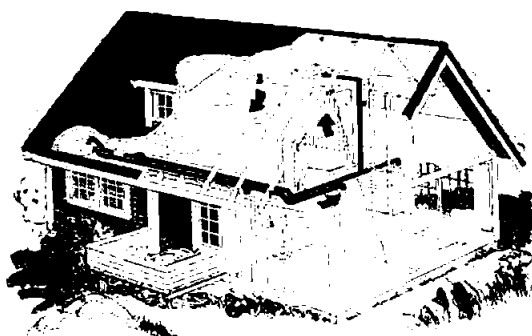
Pkt. 5 kan vise seg å være en "større sak" enn man skulle tro. Allerede ved en begrenset groing i kanalene vil luftmengden i kanalen bli kraftig redusert. Erfaring vi har viser at kanalanlegg har vært så tette at bare noe få prosent av opprinnelig luftmengde er tilbake. For å rette på slike forhold må 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.



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 drensledninger 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



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 luftestilling 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.

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.

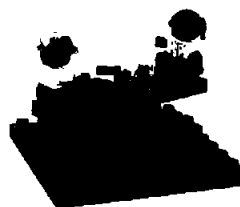
Felles europeisk standard er CEN/TC 136.

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.



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 uforvarlig 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 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

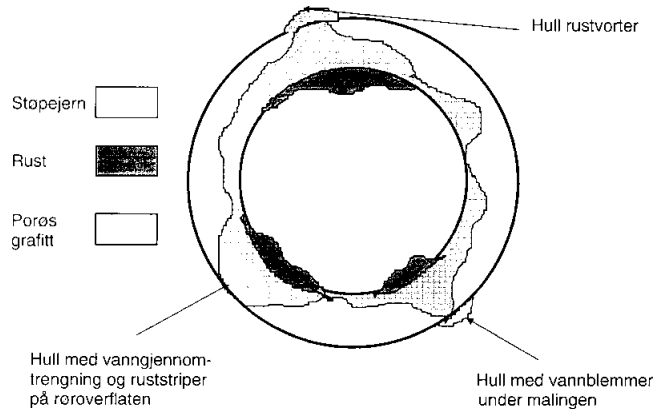
Ved oppussing/rehabilitering av baderom

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

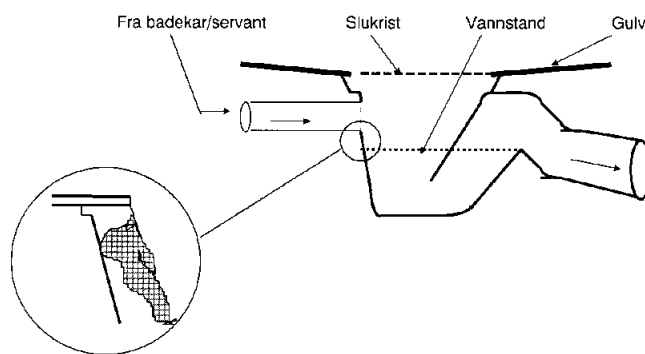
Norges byggforskningsinstitutt anbefaler at alle rør eldre enn 50 år og spesielt sluk eldre enn 40 år skiftes ut ved modernisering av bad. I *Byggebransjens Våtromsnorm (BVN)* er dette innskjerpet til sluk og avløpsrør eldre enn 40 år. I henhold til *Byggeforskriften* skal vann og avløpsrør være funksjonelle,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

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.



AVTALE

OM UTBYGGINGSRETT

1. Parter

Byggherre: Østhorn Boligsameie, org. nr. 975 506 428, heretter omtalt som «Sameiet». Sameiets styre omtales heretter som «Styret».

Utbygger: [seksjonseier], fnr/org.nr. [nummer], eier av snr [nummer] i Østhorn Boligsameie, heretter omtalt som Utbygger. Utbyggers seksjon i Sameiet omtales heretter som «Seksjonen».

2. Formål og gjenstand, overtakelse

Denne avtalen gjelder rett til følgende former for utbygging av Seksjonen iht. godkjente utbyggingsplaner («Utbyggingen»):

- areal i kjeller
- areal på loft
- tilbygg på sameiets fellesareal

Vilkårene for utbyggingsretten reguleres av nærværende avtale.

Styret har fullmakt til å signere avtalen med grunnlag i vedtak fattet i årsmøte den [dato].

Utbygger gis rett til å bygge ut areal iht. godkjent(e) utbyggingsplan(er), slik at Seksjonens bruksenhet utvides.

Vedlegg 1 viser arealet som skal utbygges iht. tillatelse fra Plan- og bygningsetaten (PBE) datert [dato] med saksnummer [nummer]. Arealet kan ikke fradeles Seksjonen, eller på annen måte etableres som separat bolig.

Utbygger overtar arealet den [dato].

Arealet overtas i samme stand som det var ved besiktigelsen. Utbygger skal befare arealet, vurdere arealets egnethet for utbygging og forholdet til offentlig regulering. Utbygger skal for egen regning søke om og få tillatelse til Tiltaket fra PBE.

3. Kontroll og kontaktpersoner under utbygging

Utbygger engasjerer en autorisert/godkjent teknisk konsulent (heretter «Teknisk konsulent») til oppfølging og kontroll av Utbyggingen, som er valgt av Styret og som også rapporterer til Styret. Alle kostnader i forbindelse med innleid Teknisk konsulent belastes Utbygger.

Styret utpeker styremedlem [navn] som representant for Sameiet. Utbygger skal rette alle henvendelser til denne representanten. Styret kan knytte til seg øvrige eksterne sakkyndige ved behov.

Styret skal godkjenne alle tegninger og beskrivelser før Utbyggingen igangsettes. Tegninger og beskrivelser som underlag for PBEs tillatelse av [dato] er allerede godkjent.



Styret skal ha opplysninger dersom det gjøres endringer/avvik fra hva som er omsøkt og gitt tillatelse til av PBE, jf. tillatelsen av [dato]. Styret har på saklig grunnlag rett til å motsette seg endringer.

Styrets representant skal motta kopi av til enhver tid oppdaterte konstruksjonstegninger over Utbyggingen, og har rett til å foreta befarings av alle byggearbeid.

Sameiets representant skal motta all dokumentasjon som Utbygger sender til eller mottar fra PBE, og har i tillegg rett til partsinnsyn.

Teknisk konsulent og Utbygger skal avholde et møte i forkant av at Utbyggingen starter der Utbygger legger frem sine planer for Teknisk konsulent og en ferdigbefaring der Teknisk konsulent skal kontrollere sluttproduktet. Utbygger plikter å stille på ytterligere møter med Teknisk konsulent og/eller Styret eller andre Styret utpeker, dersom Styret eller Teknisk konsulent anmoder dette. Teknisk konsulent fører referat fra disse møter som sendes Styrets representant.

4. Utbyggers plikter

4.1 Søknadsplikt i tråd med plan- og bygningslovgivningen

Utbygger plikter i tråd med plan- og bygningslovgivningen å omsøke Utbyggingen, og erkjenner ved kontraktens signering å ha oppfylt dette kravet.

4.2 Kostnader

Utbygger bærer alle private og offentlige kostnader forbundet med søknad og utbygging av arealet.

4.3 Utbygging i henhold til tillatelse

Utbyggingen skal utføres ut i henhold til PBEs tillatelse av [dato]. Utbygger kan gjøre endringer, men Styret har da rett til å nekte disse dersom de objektivt sett er egnet til å medføre en ulempe for Sameiet eller andre seksjonseiere eller hvis endringer medfører et krav om godkjenning av Sameiet på årsmøte. Styret kan bare fremme innsigelser som har saklig grunnlag. Utbygger må oversende eventuelle endringer til Styret for vurdering uten opphold.

4.4 Utbygging i tråd med plan- og bygningslovgivningen

Utbygger har det hele og fulle ansvar for alle byggtekniske forhold ved Utbyggingen. Alt arbeid som Utbygger utfører eller er ansvarlig for å utføre skal utføres på faglig forsvarlig måte slik at alle offentligrettslige krav og regler overholdes, herunder gjeldende regler i plan- og bygningsloven med forskrifter, samt byggherreforskriften. Valg av utførelse og gjennomføring skal være i tråd med preaksepterte løsninger, god håndverksskikk, SINTEFs Byggforskserien og dokumenterbare løsninger i henhold til gjeldende Byggteknisk forskrift.

Utførende entreprenør skal oppfylle kravene for ansvarsrett.

4.5 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Utbygger skal utarbeide en plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan) for Utbyggingen. Styret har krav på å få informasjon om kontaktperson hos ansvarlig utførende.

4.6 Utbyggers ansvar for bygningsmessige arbeider

Utbygger har ansvar for at bærende konstruksjoner tåler Utbyggingen, det vil si at eventuelle statiske/tekniske beregninger er Utbyggers ansvar.

4.7 Ferdigattest



Utbygger har ansvaret for å fremskaffe midlertidig brukstillatelse og ferdigattest for det utbyggede arealet etter utbygging. Nytt bruksareal etter Utbyggingen kan ikke tas i bruk før midlertidig brukstillatelse/ferdigattest foreligger.

4.8 Soppkontroll

Før utbygning igangsettes plikter Utbygger å engasjere godkjent tilbyder av fuktkontroll til å gjennomføre soppkontroll av utbygningsarealet. Utbygger plikter å følge kontrollørens anvisninger dersom tiltak er nødvendig. Dersom kontrolløren skulle gjøre funn av ekte hussopp som krever tiltak, dekkes utbedringskostnaden av Sameiet.

4.9 Valg av entreprenør

Utbygger er forpliktet til å gjennomføre utbygningen som en hovedentreprise eller totalentreprise. Entreprenøren må kunne vise til referanser fra lignende prosjekter, og skal godkjennes av Styret før igangsettelse.

4.10 Materialvalg

Utbygger plikter å besørge at ytre kledning, vinduer og dører og andre bygningsdeler skal være av lik utførelse og utseende som eksisterende bygningsdeler i Sameiet i tråd med Sameiets vedtekter (heretter «Vedtektene») og gjeldende kommunale reguleringsbestemmelser.

5. **Sameiets plikter**

Sameiet plikter å medvirke til at Utbygger kan forestå Utbyggingen i henhold til nærværende avtale. Dette omfatter plikt til å treffe nødvendige vedtak og/eller underskrive nødvendige søknader, godkjennelser til offentlige myndigheter og andre dokumenter.

6. **Utbygging av fellesareal, herunder brannsikring, brannvarsling**

Nødvendige arbeider i fellesareal, herunder prosjektering, brannsikring som følge av Utbyggingen og offentligrettslige krav, skal bekostes av Utbygger. Utbygger besørger og bekoster det nye bruksarealets vegg(er) mot Sameiets fellesareal.

Utbyggingen skal omfatte prosjektering av fellesareal utfra de bygningsmessige krav Utbyggingen utløser.

Utbygger besørger, bekoster og har herunder ansvaret for brannsikringstiltak, jf. gjeldende regelverk og offentlige krav som utløses ved Utbyggingen og pålegg i tillatelser fra Oslo kommune.

7. **Pipeløp for ildsted/fyring**

Utbygger er ikke berettiget til å fjerne eller på annen måte endre eventuelle pipeløp som er i bruk eller som kan tas i bruk. Tilkobling til pipeløp skjer ved melding til Feiervesenet. Tilkoblingen er ikke søknadspliktig.

8. **Tilknytning til nye fellesinstallasjoner og endring av eksisterende fellesinstallasjoner**

Utbygger har, overfor Sameiet, rett til å bygge nye rom for varig opphold samt våtrom, boder og eventuelt kjøkken. Våtrom skal prosjekteres og utføres i henhold til Våtromsnormen. De grunnleggende produktene til et våtrom skal ha dokumentasjon i henhold til Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk. Installasjoner på rom uten sluk som er tilknyttet vannledningsnett, skal være sikret mot utilsiktet vannutstrømming, med automatisk lekkasjestopper med signal.

Alle vanninstallasjoner krever i tillegg egen stoppekran per punkt. Det kreves videre installert tilbakeslagssikring dersom nye rom er påkoblet avløpsnettet for å motvirke oversvømmelse.



Eventuelle krav til økt kapasitet på inntakssikring besørgeres og bekostes av Utbygger. Alle arbeid knyttet til el-anlegg skal utføres av autorisert Installatør hvor det avgis samsvarserklæring både til Utbygger og til Sameiet.

Krever tilknytning til eksisterende fellesinstallasjoner tilgang til annen bruksenhet er Utbygger ansvarlig for å besørge dette. Utbygger skal dekke alle kostnader med slike tiltak.

Fellesareal som blir berørt og areal i annen bruksenhet som eventuelt blir berørt av tilknytningen skal bringes tilbake i samme stand som før tilkobling. Utbedring skal skje uten opphold etter at tilknytning er utført.

9. Utkobling under pågående byggearbeider

Medfører arbeider med utbygging at tilførsel av strøm, vann, internett, kabel-TV eller annet skal kobles ut, skal Utbygger gi varsel om dette minst 7 dager før tiltaket kan gjennomføres. Utbygger skal varsle berørte seksjonseiere/beboere. Dersom Utbygger ikke lykkes å varsle disse personlig kan varsel skje ved oppslag i beboernes oppgang.

Orientering skal minst omfatte hva som blir brutt, i hvilket tidsrom dette kan skje og hvordan seksjonseierne/beboer kan få kontakt med Utbygger ved protest eller spørsmål. Oppslaget skal omfatte navn og telefonnummer til Utbygger på dag- og kveldstid, samt telefonnummer til håndverker som skal forestå arbeidene.

10. Drenering

Ved utbygging av kjeller eller utvendig tilbygg er Utbygger forpliktet til å utbedre dreneringen på utsiden av veggene på utbygningsarealet, samt montere isolerende plater på utsiden av berørte vegger. Arbeidet skal utføres iht. god håndverkskikk og produktleverandørens anvisninger. Styret skal varsles for kontroll før tilbakefylling med drenerende masser.

Utbygger forplikter seg til å samarbeide med Styret og/eller Sameiet om en helhetlig løsning for å utbedre dreneringen, dersom Sameiet beslutter å utbedre i forlengelsen av utbygningsarealet. Sameiet er forpliktet til å fatte vedtak om egen utbedring av dreneringen innen 4 uker etter at Utbygger skriftlig har oppfordret sameiet om å ta stilling til spørsmålet, samt innrette seg slik at Utbygger ikke hindres eller forsinkes av sameiet.

11. Taket og takvinduer

Ved utbygging av loft har Utbygger ansvar for å besørge og bekoste eventuelle endringer i takkonstruksjonen som gjøres nødvendig av Utbyggingen.

Utbygger besørger og bekoster eventuelle skader Utbygger påfører innertak og yttertak. Dersom tiltaket medfører behov for ytterligere brannsikring av tak, aksepterer Utbygger å bekoste en slik brannsikring.

All utskiftning/etablering av takkonstruksjon skal foretas i tråd med preaksepterte løsninger, eventuelt verifiserbare løsninger jf. Byggteknisk forskrift. Det skal etableres luftespalte.

12. Lagring av materialer, avfallshåndtering og trappevask

Sameiet aksepterer at Utbygger kortvarig kan benytte egnet utvendig fellesareal til lagring av materialer og utstyr. Styret beslutter på hvilken del av fellesarealet dette skal plasseres.



Utbygger skal rydde avfall fortløpende og skal foreta en endelig opprydding etter ferdigstilling. Brudd på denne bestemmelse gir Styret rett til å sørge for rydding og kreve kostnadene ved dette dekket av Utbygger.

Sameiets avfallsbeholdere kan ikke benyttes til å fjerne avfall forbundet med Utbyggingen.

Sameiet samtykker til at container kan plasseres i gaten eller på sameiets eiendom etter anvisning fra Styret. Bruk av container skal søkes begrenset til kortest mulig periode. Sameiet samtykker til at avfall kan føres i rør ned til container.

Det er kun tillat å parkere arbeidsbiler og lignende utenom Sameiets parkeringsplasser ved kortvarig av- og pålesing.

Utbygger svarer ikke vederlag for bruk av fellesareal etter denne bestemmelse.

Ved behov for ekstra trappevask som følge av byggearbeidet vil Utbygger besørge eller bekoste en ukentlig trappevask i tillegg til regulær trappevask.

13. Utvendig stillas

Oppsetting av utvendige stillaser er ikke tillatt uten etter særskilt forutgående skriftlig godkjenning fra Styret. Styret har plikt til å gi samtykke til oppsetting for en bestemt tidsperiode knyttet til Utbyggingen. Utbygger skal varsle beboerne minst en uke før stillas kan settes opp.

Oppsett og bruk av slikt stillas skal ikke skade bygningskonstruksjonen. Utbygger skal besørge og bekoste utbedring dersom det likevel skulle oppstå slike skader.

Før stillas rives skal det påses at alle vinduer og vegger er i samme stand som før oppsetting av stillas. Nødvendig renhold og skadeutbedring på vinduer og fasade skal utføres før stillas kan rives.

14. Byggestrøm

Utbygger sørger for kostnader til tilknytning til byggestrøm og betaler byggestrøm frem til ferdigstilling dersom dette er nødvendig. Det antas at Utbygger kan hente strøm fra Seksjonen.

15. Sikkerhet

Under byggeperioden skal alle dører mot fellesareal og som blir benyttet av håndverkere og andre under Utbyggingen holdes låst slik at ikke uvedkommende derved får adgang til Sameiets eiendom.

16. Arbeidstid under utbygging

Uavhengig av hva offentligrettslige tillatelser måtte omfatte rett til, kan Utbygger ikke utføre arbeid som skaper ulempe eller sjenanse for andre seksjonseiere/beboere utenom arbeidstiden, som skal være mellom kl. 07.00 og 18.00 mandag til fredag, og mellom kl. 10.00 og 16.00 på lørdag.

Det skal ikke forekomme arbeid på søndager eller helligdager.

17. Forsikring

Utbygger plikter å forsikre byggearbeidene inntil ferdiggattest foreligger. Dette skjer rent praktisk gjennom entreprenørs forsikringsordning. Kopi av polisen samt entreprenørens



ansvarsforsikring skal forevises Sameiets representant før byggearbeidene igangsettes. Denne forsikring skal også omfatte skade på tredjeparts eiendom.

Når ferdigattest eller midlertidig brukstillatelse foreligger, skal Styret sørge for at Sameiets gårdeierforsikring omfatter endringene i Sameiets eiendom.

18. Skade- og erstatningsansvar, mangelsansvar, reklamasjonstid

Utbygger bærer det hele og fulle ansvar for tilsmussing, skader, ødeleggelser, feil og mangler som måtte oppstå i forbindelse med Utbyggingen. Utbyggers ansvar etter avtalen gjelder under utførelsen av Utbyggingen og frem til ferdigattest foreligger. Dette gjelder likevel ikke så langt Utbygger godtgjør at den aktuelle skaden/tapet (e.l.) skyldes en hindring utenfor Utbyggers kontroll som Utbygger ikke med rimelighet kunne ventes å ha tatt i betraktning på avtaletiden eller å unngå eller overvinne følgene av.

Utbyggers ansvar gjelder blant annet på fellesareal, i andre bruksenheter, beboeres gjenstander og andre personers gjenstander eller eiendom, samt personskade. Enhver utbedring skal utføres uten ugrunnet opphold og på en fagmessig måte.

Partene forutsetter at Utbyggers entreprenør aksepterer tilsvarende klausul i byggekontrakten.

Etter at ferdigattest foreligger, bærer Utbygger ansvaret for feil og mangler ved utbygningen, herunder følgeskader i 5 år. (Utbyggers entreprenør har ansvar for sin leveranse i 5 år iht. lov om håndverkertjenester).

19. Felleskostnader og reseksjonering

I forbindelse med utbygging av loft og kjeller i rekkehus, samt tilbygg på utendørs fellesareal, aksepterer Utbygger at utligning av felleskostnader økes tilsvarende endringen av det arealet tilknyttet bruksenheten som følger av Utbyggingen. Felleskostnadene skal pr m² BRA utbygningsareal tilsvare felleskostnadene pr m² BRA for Seksjonens eksisterende areal.

I forbindelse med utbygging av loft og kjeller i firemannsboliger, aksepterer Utbygger at utligning av felleskostnader økes tilsvarende en arealøkning på 17 m² BRA tilknyttet bruksenheten. Felleskostnadene skal pr m² BRA utbygningsareal tilsvare felleskostnadene pr m² BRA for Seksjonens eksisterende areal.

Utbygget areal kontrollmåles ifm ferdigbefaringen. Det målbare areal BRA som da fremkommer benyttes ved beregningen av felleskostnadene. Kontrollmåling er likevel ikke nødvendig for utbygging av firemannsboliger da disse skal tillegges 17 kvm BRA.

Utbygger betaler felleskostnader for det nye boligarealet tilknyttet Seksjonen fra det tidspunkt det er gitt ferdigattest, eventuelt midlertidig brukstillatelse, dog ikke senere enn seks måneder etter kontraktens signering (igangsettelsestillatelsen).

Ny fordelingsnøkkel for Seksjonen og justering av felleskostnadene beregnes av forretningsfører, på bakgrunn av faktisk oppmåling av utbygget areal BRA iht NS 3940 – dog med unntak for firemannsboliger som skal tillegges 17 kvm BRA. Er utbygningen ikke ferdigstilt, har Styret v/forretningsfører rett til å benytte foreløpig målt areal inntil faktisk oppmåling kan finne sted – dog med unntak for firemannsboliger som skal tillegges 17 kvm BRA.

Både Utbygger og Styret har ansvar for å gi skriftlig melding om ferdigstilling til forretningsfører. Er ikke utbygningen ferdigstilt innen fristen i punkt 21, skal Styret gi forretningsfører skriftlig melding om beregningsgrunnlaget.



Seksjonen overtar gjennom dette en forholdsmessig andel av sameiets fellesgjeld.

Utbygger har det fulle ansvar for, og bærer alle kostnader ved å reseksjonere eiendommen, slik at Seksjonens tinglyste areal og sameiebrøk blir sammenfallende med utbygningen. Sameiet er forpliktet til å medvirke.

20. Tidsfrister

Som vedlegg til kontrakten følger fremdrifts- og finansieringsplan for utvidelse av bruksenheten. Fremdriftsplanen skal angi hovedpunktene for fremdrift for fullføring av Utbyggingen.

Utbygger plikter å informere Styret om oppstart senest to uker før arbeidet påbegynnes.

Det forutsettes at arbeidet er ferdigstilt (ferdigattest) senest 24 måneder etter signering av denne kontrakt.

Utbygger plikter å sende inn søknad om reseksjonering straks Ferdigbefaring er avholdt eller, dersom det er behov, straks etter (ekstra)ordinært årsmøte er avholdt hvor reseksjoneringsforslag er behandlet. Alle kostnader forbundet med å avholde et ekstraordinært årsmøte for behandling av reseksjoneringsforslag skal dekkes av Utbygger.

Ovennevnte tidsfrister begrenses av force majeure forhold, dvs. forhold som ligger utenfor Utbyggers kontrollsfære (det normale kontrollansvaret).

21. Varsel om forsinkelse og hindring

Utbygger skal uten ugrunnet opphold varsle Sameiet om hindringer eller andre forhold som kan innebære at det oppstår forsinkelse eller endringer i forhold til avtalte vilkår.

Varselet skal inneholde beskrivelse av årsaksforholdet og hvilken betydning dette kan få for avtalte vilkår. Unnlattelse av å gi varsel innebærer at Utbygger ikke kan påberope hindringen eller forholdet.

22. Ferdigstillelse og ferdigbefaring

Utbyggingen anses som avsluttet når det foreligger ferdigattest fra Oslo kommune v/PBE som omfatter endret boligareal og endret fellesareal.

Ved ferdigstillelse skal det foretas en Ferdigbefaring av bruksenheten og fellesareal. Styret har rett til å la seg bistå av sakkyndig. Det skal utarbeides skriftlig protokoll under forretningen.

Utbygger plikter senest en uke før Ferdigbefaring å sende styret «as-built» tegninger for oppbevaring i Styrets arkiv.

Utbygger plikter videre før ferdigbefaring å engasjere branningeniør for kontroll av gjennomførte brannsikringstiltak, jf. pkt 6 tredje avsnitt. Rapport fra branningeniør skal fremlegges Styret ved Ferdigbefaring. Utbygger dekker honorar til branningeniør.

23. Depositum eller bankgaranti

Utbygger overtar midlertidig ansvar for andel fellesgjeld tilsvarende foreløpig beregnet BRA, jf. pkt. 18 første avsnitt frem til faktisk oppmålt areal er beregnet, jf. 18 annet avsnitt. For firemannsboliger skal andel fellesgjeld tilsvare et tillegg på 17 kvm BRA.



Før denne avtalen kan inngås skal Utbygger enten stille bankgaranti eller et depositum på kr 30 000,- for rekkehus eller kr 15 000,- for firemannsbolig ovenfor Sameiet. Bankgarantien skal tilsvare beløpene som fremgår av forrige setning.

Depositumet innbetales til egen depositumskonto hos forretningsfører. Renter på depositumet tilfaller Utbygger.

Depositum eller bankgaranti skal tilbakebetales/slettes dersom krav fra Sameiet ikke er fremmet innen rimelig tid etter at disse ble eller burde ha blitt oppdatert, dog begrenset til 5 år fra Ferdigbefaring jf. pkt 21. Det er en forutsetning for tilbakebetaling/sletting at eventuelle krav mot Utbygger er endelig avklart og oppgjort. Utbygger dekker eventuelle tinglysningskostnader.

Styret skal alene ha diskresjon til å disponere depositums-/garantibeløpet. Dersom depositums-/garantibeløpet brukes opp i byggeperioden, må nytt depositum/garanti stilles før Utbyggingen kan fortsette.

Ved forsinket betaling svarer utbygger renter av forsinket beløp i henhold til lov om renter ved forsinket betaling av 17. desember 1976 nr. 100.

24. Kostnader utløst av utbyggingen og legalpanterett

Sameiet skal ikke ha kostnader forbundet med eller som følge av gjennomføring av denne avtale, med unntak for egne eventuelle kostnader til bistand fra advokat, forretningsfører og andre egne rådgivere.

Utbygger er således ansvarlig for å dekke alle kostnader forbundet med Utbyggingen, herunder bl a kostnader til prosjektering, søknader til offentlige myndigheter, arkitekt, entreprenører, tilknytningsavgifter for elektrisitet, andre offentlige avgifter og gebyrer, pålegg fra myndigheter, forretningsførers eventuelle arealutvidelsesgebyr eller byggestrøm, men likevel unntatt kostnader som følger av ekte hussopp, pkt 4.6.

Utbygger aksepterer at et eventuelt skyldig beløp ovenfor Sameiet i forbindelse med Utbyggingen kan kreves dekket under Sameiets legalpanterett.

25. Utbyggers mislighold

Dersom Utbygger ikke i rett tid oppfyller sine forpliktelser etter avtalen er partene enige om at Sameiet kan kreve oppfyllelse, heving, erstatning, renter, nekte å overlate bruken av eiendommen til Utbygger, samt utøve misligholdssanksjoner i tråd med avhendingsloven og eierseksjonsloven, herunder advarsel og salgspålegg av Seksjonen.

Dersom en av partene mener det foreligger et mislighold ved den annen parts oppfyllelse av sine plikter etter avtalen, må vedkommende fremsette skriftlig reklamasjon overfor motparten innen rimelig tid etter at vedkommende oppdaget eller burde oppdaget misligholdet.

Dersom Utbygger oversitter tidsfristene for ferdigstilling av Utbyggingen, blir Utbygger forpliktet til å betale dagbøter frem til ferdigstilling finner sted. Dagbot utgjorde kr 500,- i 2004, og skal indeksreguleres fra 2004 til siste kjente konsumprisindeks.

Vesentlig brudd på ovennevnte forhold gir Sameiet rett til å engasjere andre håndverkere til å ferdigstille arbeidene eller til å sette areal som er berørt av utbygging i en forsvarlig bygningsteknisk tilstand med utnyttelse som før utbygging begynte, for Utbyggers regning og risiko.



I tilfelle av heving av denne kontrakten, vil alle tegninger, tekniske underlag og annet relevant materiale kunne kjøpes av Sameiet til selvkost.

Sameiet kan kreve at arbeidet midlertidig stanses dersom Utbygger iverksetter tiltak som åpenbart er i strid med denne avtale. Før arbeidet kan stanses må Sameiet varsle Utbygger helt konkret om hva som ikke er i samsvar med denne avtalen. Sameiet skal gi Utbygger en 10 kalenderdagers frist til å rette forholdet. Først etter utløpet av denne fristen kan arbeidene kreves stanset. Utbygger står fritt til å bringe spørsmålet om stansing inn til behandling for domstolene.

26. Sameiets mislighold

Dersom Sameiet kan klandres for uaktsomt eller bevisst å forsinke Utbyggingen under pkt 5, eller bevisst begrense adkomst for håndverkere og materialer, kan utbygger kreve tilbakebetalt faktiske utgifter for dette, såfremt Utbygger uten opphold har varslet Sameiet skriftlig om misligholdet, og Sameiet har unnlatt å endre adferd.

27. Overdragelse av rettigheter etter avtalen

Utbygger har ikke rett til å overdra sine rettigheter etter avtalen. Dette innebærer at Seksjonen ikke er omsettelig i perioden fra byggestart og frem til ferdigattest.

Rettigheter som tilskrives Styret kan også utøves av Sameiets årsmøte.

28. Gyldighet av avtalen

Styret har gyldig fullmakt fra årsmøtet til å signere avtalen.

29. Tvist

Dersom det oppstår tvist om forståelsen eller praktiseringen av denne avtalen mellom Styret og Utbygger, kan Styret eller Utbygger alene bringe saken inn for ekstraordinært årsmøte for avgjørelse.

30. Vedlegg

Som vedlegg til denne avtale følger:

1. Tegninger godkjent av PBE
2. Fremdrifts- og finansieringsplan
3. Forretningsførers bekreftelse på innbetalt depositum eller bekreftelse fra garantist på garanti
4. Byggesøknad til kommunen
5. Tillatelse til tiltak fra PBE datert [dato]

Denne avtale er utstedt i to eksemplar, hvorav partene beholder hvert sitt.

Oslo, [dato]

Oslo, [dato]

Østhorn Boligsameie

[Utbygger]



SAMEIEVEDTEKTER FOR ØSTHORN BOLIGSAMEIE

Vedtatt på ordinært sameiemøte med endring 29.04.92, 04.12.96, 21.04.98, 15.04.99, 11.04.00,
26.04.01, 23.04.02, 22.04.03, 23.09.04, 17.04.08, 28.04.15, 20.04.17, 18.04.2018,
11.08.2020 og 07.04.2022.

§ 1- Innledning

- (1) Eiendommen gnr. 52, bnr. 522 i Oslo kommune er i overensstemmelse med begjæring om resekjonering av 16. oktober 2001 delt opp i 61 ideelle eiendomsandeler. Alle bestemmelser som er inntatt i skjøte, oppdelingsbegjæringen og husordensreglene er bindende for seksjonseierne. Sameiebrøken er fastsatt på grunnlag av leilighetenes arealer.
- (2) For så vidt ikke annet følger av disse vedtekter, gjelder reglene i lov om eierseksjoner av 16. juni 2017 nr. 65. Ved motstrid mellom bestemmelser i vedtektene og fravikelig bestemmelser i eierseksjonsloven, går vedtektsbestemmelsene foran.

§ 2 – Seksjon

- (1) En ideell eiendomsandel med eksklusiv bruksrett til én bolig benevnes seksjon.
- (2) Seksjonseierne har dessuten rett til å benytte et uteareal i tilknytning til husene. Vedlikeholdsplikten for dette utearealet påhviler de seksjonseierne som benytter arealet, se § 5 for nærmere presisering. Seksjonseieren har i tillegg felles bruksrett sammen med de øvrige eierne av eiendommen til boligsameiets fellesarealer, herunder veier, vaskeri, fellesinnretninger m.v.
- (3) En seksjonseier kan ikke eie mer enn to seksjoner i sameiet. To seksjoner er å forstå med utgangspunkt i sameiets opprinnelige seksjonering med 62 enheter.

§ 3 - Disposisjon over seksjon

- (1) Overdragelse av eiendomsandeler må kun finne sted på de vilkår som er inntatt i ovennevnte dokumenter og disse vedtekter, jf. § 1.
- (2) Overdragelse av seksjon kan ikke skje uten styrets skriftlige godkjenning.
- (3) Styret kan ikke nekte godkjenning uten saklig grunn.
- (4) Nekter styret å godkjenne erververen, må melding om dette komme fram til erververen senest 30 dager etter at søknaden om godkjenning kom fram til boligselskapet. I motsatt fall skal godkjenning regnes som gitt.
- (5) Den enkelte seksjonseier har for øvrig full rettslig råderett over sin seksjon.
- (6) Innehaver av den enkelte seksjon er ansvarlig for at ubetalt andel av driftsutgifter, eventuelt andre utgifter som sameiet har fastsatt, blir betalt og hefter også for tidligere seksjonseiers forpliktelser.



|

§ 4 - Seksjonseiernes plikter

- (1) Seksjonseierne er forpliktet til å rette seg etter boligsameiets vedtekter og vedtak fattet av årsmøtet og styre. Ved alminnelig flertall fastsetter årsmøtet vanlige ordensregler for eiendommen.
- (2) Bruksretten må ikke nyttes slik at det er til unødig eller urimelig skade eller ulempe for brukerne av andre seksjoner. Fellesanleggene må ikke nyttes slik at andre brukere unødig eller urimelig hindres i den bruk av anleggene som er avtalt eller forutsatt.
- (3) Bruksenheten må bare benyttes i samsvar med seksjonens formål.
- (4) Styret eller den styret gir fullmakt har adgang til de enkelte bruksenheter for å foreta ettersyn, installasjoner eller reparasjoner.

§ 5 - Seksjonseierens plikt til å vedlikeholde bruksenheten

- (1) Seksjonseieren skal vedlikeholde bruksenheten slik at skader på fellesarealene og andre bruksenheter forebygges, og slik at de øvrige seksjonseierne slipper ulemper. Vedlikeholdsplikten omfatter også eventuelle tilleggsdeler til bruksenheten.
- (2) Seksjonseierens vedlikeholdsplikt omfatter slikt som
 - a) inventar
 - b) utstyr, som vannklosett, varmtvannsbereder, badekar og vasker
 - c) apparater, for eksempel brannslukningsapparat
 - d) skap, benker, innvendige dører med kårmer
 - e) listverk, skillevegger, tapet
 - f) gulvbelegg, varmekabler, membran og sluk
 - g) vegg-, gulv- og himlingsplater
 - h) rør, ledninger, sikringsskap fra og med første hovedsikring eller inntakssikring
 - i) innsiden av vinduer, veranda- og ytterdører til boligen
- (3) Seksjonseieren skal vedlikeholde våtrom slik at lekkasjer unngås.
- (4) Vedlikeholdet omfatter også nødvendig reparasjon og utskifting av det som er nevnt ovenfor, men ikke utskifting av sluk, vinduer, veranda- og ytterdører til bolig. Seksjonseier er likevel ansvarlig for utskifting av ødelagte vindusruter (f.eks. punkterte), dersom dette er et teknisk og økonomisk forsvarlig alternativ til å skifte ut hele vinduet.
- (5) Enkelte seksjonseiere har for egen regning og risiko bygget ut loft og kjeller til boligformål i medhold av vedtektenes § 7 nr 2. I den utstrekning det avdekkes feil/mangler ved utførelsen av utbyggingen av disse arealene, hefter den som til



- enhver tid eier den aktuelle seksjonen overfor Sameiet for utbedringsansvaret. Dette utbedringsansvaret omfatter også eventuelle følgeskader, og gjelder i 5 år etter at ferdigattest på utbyggingen foreligger.
- (6) Vedlikeholds- og utbedringsansvaret for loft- og kjellerareal som er bygget ut i strid med gjeldende reguleringsplan (inkludert sameiets forhåndsgodkjente tegninger), påligger den som til enhver tid er eier av seksjonen.
 - (7) Seksjonseieren skal rense sluk og holde avløpsrør åpne frem til fellesledningen. Dette gjelder også sluk på balkong eller lignende som ligger til bruksenheten. Vedlikeholdsplikten omfatter ikke reparasjon eller utskifting av tak, bjelkelag, bærende veggkonstruksjoner og rør eller ledninger som er bygget inn i bærende konstruksjoner.
 - (8) Vedlikeholdsplikten omfatter også utbedring av tilfeldige skader, for eksempel skader som er forårsaket av uvær, innbrudd eller hærverk.
 - (9) Vedlikehold av eventuell sportsbod som tilhører seksjonen tilligger fullt ut for egen regning den enkelte seksjonseier.
 - (10) Vedlikeholdsplikten omfatter også uteareal tilknyttet seksjonene (grøntarealet), jf. vedtekts § 2 nr. 2. I dette ligger plikten til å holde plen, busker og annen vegetasjon i ordnet og anstendig stand såvel som vedlikehold av eventuelle gjerder, trapper og andre konstruksjoner tilknyttet grøntarealet.
 - (11) Oppdager seksjonseieren skade i bruksenheten som sameiet er ansvarlig for å utbedre, plikter seksjonseieren straks å sende skriftlig varsel til styret.
 - (12) Seksjonseieren skal holde bruksenheten fri for insekter og skadedyr. Ved mistanke om insekter og skadedyr plikter seksjonseier straks å sende skriftlig varsel til styret.
 - (13) Ny eier av seksjonen har plikt til å utføre vedlikehold, inkludert reparasjoner og utskifting i seksjonen, selv om vedlikeholdet skulle vært utført av den tidligere seksjonseier.
 - (14) En seksjonseier som ikke oppfyller vedlikeholdsplikten, skal erstatte tap dette påfører sameiet eller andre seksjonseiere, jf. eierseksjonsloven § 34.

§ 6 - Sameiets plikt til å vedlikeholde og utbedre fellesarealer m.m.

- (1) Sameiet skal holde utvendige og innvendige fellesarealer, inkludert bygningen og felles installasjoner, forsvarlig ved like. Vedlikeholdet skal utføres slik at skader på fellesarealene og de enkelte bruksenhetene forebygges, og slik at seksjonseierne slipper ulemper. Vedlikeholdsplikten omfatter alt som ikke faller inn under den enkelte seksjonseiers vedlikeholdsplikt, jf. vedtektenes § 5. Vedlikeholdsplikten omfatter også reparasjon og utskifting når det er nødvendig, og utbedring av tilfeldige skader.
- (2) Vedlikeholdsplikten omfatter også felles installasjoner som går gjennom bruksenheter, slik som rør, ledninger, kanaler og felles varmeanlegg inklusive radiatorer. Sameiet har rett til å føre nye slike installasjoner gjennom bruksenhetene hvis det ikke skaper vesentlig ulempe for den aktuelle seksjonseieren. Sameiets vedlikeholdsplikt omfatter også utvendig vedlikehold av vinduer, veranda- og ytterdører til boligene.



- (3) Sameiets vedlikeholdsplikt omfatter også slikt som utskifting av sluk, vinduer, veranda- og ytterdører til boligene eller reparasjon og utskifting av tak, bjelkelag, bærende veggkonstruksjoner, samt rør eller ledninger som er bygd inn i bærende konstruksjoner med unntak av varmekabler.
- (4) Seksjonseieren skal gi sameiet adgang til bruksenheten for å vedlikeholde, installere og kontrollere felles installasjoner. Kontroll og arbeid i bruksenhetene skal varsles i rimelig tid og gjennomføres slik at det ikke skaper unødvendig ulempe for seksjonseieren eller andre brukere.
- (5) Et sameie som ikke oppfyller sin vedlikeholdsplikt, skal erstatte tap dette påfører seksjonseierne gjennom skader på bruksenhetene, jf. eierseksjonsloven § 35.

§ 7 - Forandringer av seksjonen, antenne, markise, solskjerm m.m.

- (1) Seksjonseierne må ikke uten godkjenning fra boligsameiets styre gjøre bygningsmessige forandringer vedrørende boligen, eller sette opp radio-, parabol- og TV-antenne, markiser, solskjermer m.m. Når styret har gitt sin godkjenning, plikter seksjonseier å sørge for at arbeidet blir forskriftsmessig utført.
- (2) Ved utbygging av areal i kjeller, areal på loft eller tilbygg på sameiets fellesareal iht. godkjente utbyggingsplaner plikter seksjonseier å inngå en utbyggingsavtale med sameiet, basert på sameiets til enhver tid gjeldende mal for slike avtaler.
- (3) Styret har rett til å få arbeid som nevnt i § 7 (1) og (2) inspisert av byggesakkyndig. Kostnader i forbindelse med slik inspeksjon påfaller seksjonseier.
- (4) Følgende seksjoner i sameiet gis en midlertidig bruksrett til angjeldende deler av fellesarealet:
 - a) Seksjon 44 - Frittstående garasje
 - b) Seksjon 47 - Frittstående utebod
 - c) Seksjon 53 - Frittstående garasje
 - d) Seksjon 62 – Carport

§ 8 - Fellesutgifter/fellesinntekter

- (1) Boligsameiet betaler alle kostnader til drift av boligsameiets bygninger, så som offentlige avgifter som direkte kan henføres til bygningene, forsikringer, drift og forsvarlig ytre vedlikehold av bygningene samt forretningsførsel.
- (2) Dessuten betaler boligsameiet alle kostnader til opparbeidelse, drift og vedlikehold av fellesarealer med veier, lekeplasser, garasjer, øvrig grøntarealer og beplantninger samt eventuell vaktmestertjeneste
- (3) Hvis sameiet ikke vedlikeholder fellesarealene jf. vedtekts § 6, og det mangelfulle vedlikeholdet står i fare for å påføre eiendommen skade eller ødeleggelse, kan en seksjonseier utføre vedlikeholdet selv og kreve refusjon for nødvendige utgifter. Før seksjonseieren starter et slikt vedlikehold, skal de



- Øvrige seksjonseierne varsles i rimelig tid. Varsel kan unnlates dersom det foreligger særlige grunner som gjør det rimelig å unnlate å varsle.
- (4) Den enkelte seksjonseier skal betale å konto beløp fastsatt av styret, til dekning av sin andel av felleskostnadene. For mye innbetalte felleskostnader overføres til disposisjonsfond. Kostnadsbidraget fastsettes med basis i den fordelingsnøkkel som gjaldt for husleiene før seksjonering.
 - (5) Dersom en seksjonseier bygger ut, skal det foretas en reseksjonering slik at andel felleskostnader fastsettes ihht. til ny sameiebrøk. Ved utbygging tillegges 17 kvm til hver 4 mannsbolig seksjon og det antall kvm som bygges ut til hver rekkehusseksjon sin teller i sameiebrøken. Nevner økes tilsvarende for alle seksjoner. Andel felleskostnader ihht. ny sameiebrøk skal betales f.o.m. dato for ferdigattest, dog ikke senere enn seks måneder etter igangsettelsestillatelse er gitt. Seksjonseieren som bygger ut er ansvarlig for alle kostnader knyttet til reseksjoneringen.
 - (6) Fremtidig fellesutgift for seksjon nr. 2, og andre utgifter som regnes ut på bakgrunn av felleskostnadsnøkkel skal tilsvare to ordinære kostnadsbidrag for "4- mannsboligseksjon".
 - (7) Senere reguleringer skjer med samme forholdstall (prosentsats) for samtlige eierseksjoner.
 - (8) Inntekter av eiendommen som ikke knytter seg til den enkelte bruksenhet, skal fordeles mellom seksjonseierne etter samme nøkkel som brukes ved fordeling av felleskostnader, dog slik at seksjon nr. 2 sin andel av inntektene skal beregnes i henhold til fordelingsnøkkel i § 8 (6).

§ 9 - Utleie

- (1) Langtidsutleie av seksjon kan ikke foretas uten styrets skriftlige godkjenning, som dog ikke kan nektes uten saklig grunn.
- (2) Seksjonseierne kan ikke inngå bindende avtale om utleie av seksjon før leietakeren skriftlig har forpliktet seg til å følge boligsameiets vedtekter, samt vedtak fattet av årsmøte og styre. Fremleie er ikke tillatt, d.v.s. leietakers videre bortleie. Garasjer kan ikke fremleies.
- (3) Korttidsutleie av hele boligseksjonen i inntil 30 døgn over en sammenhengende periode er tillatt uten styrets samtykke. Korttidsutleie kan likevel ikke overstige totalt 90 døgn per år uten styrets samtykke.
- (4) Eier plikter å opplyse styret og forretningsfører om leietakers navn, egen adresse i utleieperioden, samt varigheten av denne.

§ 10 – Garasjer

- (1) Østhorn Boligsameie tildeler og forvalter garasjer i felles garasjeanlegg i.h.t. "Regler for drift og forvaltning av garasjeanlegget" som vedlegges vedtektene. Bruk og overføring av garasjer i Østhorn Boligsameie kan kun skje i.h.t. "Regler for drift og forvaltning av garasjeanlegget". Endringer i "Regler for drift og forvaltning av garasjeanlegget" følger reglene for endring av vedtektene.



§ 11- Mislighold

- (1) Hvis en seksjonseier til tross for skriftlig advarsel vesentlig misligholder sine forpliktelser overfor de øvrige seksjonseierne, kan styret pålegge vedkommende å selge seksjonen. Fristen for å selge seksjonen er seks måneder fra pålegget er mottatt. Er ikke pålegget etterkommet innen fristens utløp, kan seksjonen kreves solgt ved tvangsauksjon, jf. eierseksjonsloven § 38.
- (2) Det er å anse som vesentlig mislighold hvis seksjonseieren eller personer han er ansvarlig for, etter gjentatte skriftlig oppfordringer, ikke retter seg etter vedtekter, husordensregler og vedtak fattet av årsmøtet.
- (3) Seksjonseieren er ansvarlig for sine husstandsmedlemmer, leietaker eller andre personer som han har gitt adgang til leiligheten eller, uten skjellig grunn, til eiendommen for øvrig.
- (4) Det er også å betrakte som vesentlig mislighold når en seksjonseier etter skriftlig påkrav ikke betaler sin andel av de vedtatte fellesutgifter.
- (5) Medfører seksjonseierens oppførsel fare for ødeleggelse eller vesentlig forringelse av eiendommen eller er seksjonseierens oppførsel til alvorlig plage eller sjenanse for eiendommens øvrige brukere, kan sameiets styre kreve seksjonseieren utkastet før seksjonen er solgt, jf. denne paragrafens første ledd og eierseksjonslovens § 39. Denne bestemmelse gjelder også for brukere av seksjonen som ikke er seksjonseier og som har en selvstendig rett til å bruke seksjonen alene, eksempelvis leietaker.

§ 12 - Årsmøte er sameiets øverste organ

- (1) Ordinært årsmøte skal holdes hvert år innen utgangen av juni. Innkalling til ordinært årsmøte skjer skriftlig med minst 8 dagers, høyst 20 dagers varsel. Årsmøte ledes av styrets leder med mindre årsmøtet velger en annen møteleder, som ikke behøver være seksjonseier.
- (2) Saker som et medlem ønsker behandlet på ordinært årsmøte, skal nevnes i innkallelsen når det settes frem krav om det innen den frist styret bestemmer, jf. eierseksjonslovens § 43 (5). Skal et forslag som etter lov og vedtekter vedtas med to tredjedels flertall kunne behandles, må hovedinnholdet være nevnt i innkallingen, jf. eierseksjonslovens § 43 (4).
- (3) Ekstraordinært årsmøte skal innkalles med minst 8, høyst 20 dagers varsel, når styret finner det nødvendig eller når minst to seksjonseiere som tilsammen har minst 10 % av stemmene skriftlig krever det og samtidig oppgir hvilke saker de ønsker behandlet, jf. eierseksjonsloven § 42. Styret kan om nødvendig likevel innkalle til et ekstraordinært årsmøte med minst tre dagers varsel.
- (4) På det ordinære årsmøte skal disse sakene behandles:
 - a) Konstituering
 - b) Årsberetning fra styret
 - c) Godkjenning av resultatregnskap og balanse, herunder anvendelse av overskudd eller dekning av tap.



- d) Driftsbudsjett
- e) Valg av revisor
- f) Valg av styremedlemmer og varamedlemmer
- g) Valg av hagekomité
- h) Valg av valgkomité på 2 medlemmer
- i) Eventuell godtgjørelse til styre
- j) Andre saker som er nevnt i innkallelsen

§ 13 - Årsmøtets myndighet

- (1) På årsmøtet har seksjonseierne stemmerett med én stemme for hver seksjon de eier. Det er anledning til å møte ved fullmektig.
- (2) Seksjonseieren har rett til å ta med seg en rådgiver til årsmøtet. Rådgiveren har bare rett til å uttale seg dersom årsmøtet gir tillatelse med mer enn halvparten av de avgitte stemmer.
- (3) Blanke stemmer anses som ikke avgitt. Ved stemmelikhet avgjøres saken ved loddtrekning.
- (4) Beslutninger på årsmøtet tas med vanlig flertall av de avgitte stemmene hvis ikke annet flertallskrav er fastsatt i eierseksjonsloven eller vedtektene. Vedtektene kan ikke fastsette strengere flertallskrav enn det som er fastsatt i loven.
- (5) Det kreves et flertall på minst to tredjedeler av de avgitte stemmene på årsmøtet for å ta beslutning om
 - a) Ombygging, påbygging eller andre endringer av bebyggelsen eller tomten som går ut over vanlig forvaltning og vedlikehold i Østhorn Boligsameie
 - b) Omgjøring av fellesarealer til nye bruksenheter eller utvidelse av eksisterende bruksenheter
 - c) Salg, kjøp, utleie eller leie av fast eiendom, inkludert seksjoner i sameiet som tilhører eller skal tilhøre seksjonseierne i fellesskap, eller andre rettslige disposisjoner over fast eiendom som går ut over vanlig forvaltning
 - d) Samtykke til at formålet for én eller flere bruksenheter endres fra boligformål til annet formål eller omvendt
 - e) Samtykke til reseksjonering som nevnt i eierseksjonslovens § 20 annet ledd annet punktum
 - f) Overføring av vedlikeholdsplikt fra seksjonseier til sameiet, jf. eierseksjonsloven § 32 åttende ledd.
- (6) Vedtak om overføring av vedlikeholdsplikt fra sameiet til en eller flere seksjonseiere kreves i tillegg til to tredjedeler av de avgitte stemmer, også samtykke fra de berørte, jf. eierseksjonsloven § 33 tredje ledd.
- (7) Endring av boligsameiets vedtekter kan bare besluttes av årsmøtet med minst



- to tredjedels flertall av avgitte stemmer, om ikke loven stiller strengere krav, jf eierseksjonsloven §27 annet ledd.
- (8) Alle seksjonseiere må, enten på årsmøtet eller på et annet tidspunkt, uttrykkelig si seg enige hvis sameiet skal kunne ta beslutning om
- salg eller bortfeste av hele eller deler av eiendommen
 - oppløsning av sameiet
 - tiltak som medfører vesentlig endring av sameiets karakter
 - tiltak som går ut over seksjonseierens bo- eller bruksinteresser, uavhengig
 - av størrelsen på kostnaden som tiltaket medfører, og uavhengig av hvor stort økonomisk ansvar eller utlegg tiltaket medfører for de enkelte seksjonseiere.
- (9) Tiltak som har sammenheng med seksjonseierens bo- eller bruksinteresser, og som går ut over vanlig forvaltning, og som fører med seg økonomisk ansvar eller utlegg for seksjonseierne i fellesskap på mindre enn fem prosent av de årlige felleskostnadene, besluttet med vanlig flertall av de avgitte stemmene på årsmøtet. Hvis tiltaket fører med seg økonomisk ansvar eller utlegg for seksjonseierne i fellesskap på mer enn fem prosent av de årlige felleskostnadene, kreves det et flertall på minst to tredjedeler av de avgitte stemmene på årsmøtet, jf. eierseksjonsloven § 50 (1).
- (10) Hvis tiltaket som nevnt i § 13 (9) fører med seg et samlet økonomisk ansvar eller utlegg for enkelte seksjonseiere på mer enn halvparten av folketrygdens grunnbeløp på det tidspunktet tiltaket besluttet, kan tiltaket bare gjennomføres hvis disse seksjonseierne uttrykkelig sier seg enige.
- (11) Flertallet i årsmøtet kan ikke gjøre vedtak som er egnet til å gi noen seksjonseiere en urimelig fordel på andre seksjonseierens bekostning, jf. eierseksjonsloven § 40.

§ 14 - Styret

- (1) Boligsameiet ledes av et styre bestående av styrets leder og 3-6 styremedlemmer med 2 varamedlemmer. Funksjonstiden for leder og de øvrige styremedlemmer er to år. Varamedlemmer velges for ett år. Styremedlemmer og varamedlemmer kan gjenvelges. Styrets leder velges ved særskilt valg. Styret velger innenfor sin midte nestleder og sekretær.
- (2) Styret står for forvaltningen av seksjonseierens felles anliggender i samsvar med lov, vedtekter og vedtak av årsmøtet. Styret er beslutningsdyktig når mer enn halvparten av medlemmene er til stede. Vedtak treffes med alminnelig flertall. Ved stemmelikhet utgjør møteleders stemme utslaget.
- (3) I fellesanliggender og ved salg eller bortfeste etter eierseksjonsloven § 51 bokstav a representerer styret seksjonseierne, og forplikter dem ved underskrift av styrets leder og ett styremedlem, jf. eierseksjonslovens § 60 første ledd.

§ 15 – Hagekomité



- |
- (1) Årsmøtet skal velge 3-5 medlemmer til en hagekomité. Medlemmene velges for to år av gangen. Hagekomitéen skal sørge for gjennomføring av to årlige dugnader; en om høsten og en om våren.

§ 16 – Forretningsfører

- (1) Styret ansetter selskapets forretningsfører.
- (2) Forretningsføreren forestår den daglige drift av sameiets eiendom. Han sørger for innkreving av kostnadsbidraget fra seksjonseierne og fører regnskap for boligsameiet. Videre fremmer han overfor styret forslag til årsoppgjør, budsjett og kostnadsbidrag, samt utfører de tjenester som er nevnt i forretningsførerkontrakten, herunder begjære tvangsauksjon.

§ 17 - Pantesikkerhet overfor sameiet

- (1) De andre seksjonseierne har lovbestemt panterett i seksjonen for krav mot seksjonseieren som følger av sameieforholdet, jf. eierseksjonslovens § 31. Pantekravet kan ikke overstige et beløp som for hver bruksenhet svarer til to ganger folketrygdens grunnbeløp på det tidspunktet tvangsdekning besluttet gjennomført. Panteretten omfatter også krav som skulle ha vært betalt etter at det er kommet inn en begjæring til namsmyndighetene om tvangsdekning.
- (2) Forretningsføreren har ved en seksjonseiers mislighold av økonomisk art, fullmakt til å begjære tvangsauksjon over vedkommende seksjon. Seksjonseierne kan ikke fremsette motkrav med mindre dette er erkjent eller rettskraftig avgjort ved dom.

§ 18 – Tvister

- (1) Eventuelle tvister mellom sameiet og en seksjonseier blir å avgjøre ved de alminnelige domstoler. Seksjonseierne vedtar eiendommens verneting som rette verneting.



Tilbud Smart ladeløsning

Østhorn Boligsameie

Gerd Elise Mørland
Havnabakken 12 E
0874 Oslo
975 506 428

Tilbudsnr	Foreløpig	Revisjon	1	Vår ref	Marte Klavenes
Dato	Mer Smartlader inkl. mon!	Gyldighet	60 dager	Levering	Etter avtale



Østhorn Boligsameie
Gerd Elise Mørland



Tilbudsnr	Foreløpig	Revisjon	1	Vår ref	Marte Klavenes
Dato	10/02/2022	Gyldighet	60 dager	Levering	Etter avtale

1. Tilbud på ladeinfrastruktur

1.1 Løsningsforslag

Om Mer:

Mer (tidligere Grønn Kontakt) er en landsdekkende ladeoperatør som tilbyr lading hjemme, på jobb, langs veien og mens du handler. Selskapet ble etablert i 2009, 100% eid av Statkraft, og har avtaler med OBOS, Circle K, COOP og Olav Thon Gruppen. Mer drifter i dag over 500 hurtigladere over hele landet, og har etbalert tusenvis av ladebokser i diverse borettslag/sameier.

Kort løsningsbeskrivelse:

Løsningen Mer presenterer i dette tilbudet er en fremtidsrettet ladeinfrastruktur ferdig installert i sameiets parkeringsanlegg for 12 p-plasser, fordelt på Havnabakken og Gunnar Johnsons Vei. Det er lagt opp til at man kan montere 2 ladere bak garasjen, 1 på siden og 3 inne i garasjen. Oppsjon på 4 plasser ute, to ladebokser per stolpe, som inkluderer graving, resafaltering, kabling osv legges ved i mail. Se nærmere beskrivelse av infrastruktur fra TLS Elektro. Tilbudet inneholder en pris på infrastruktur, samt en pris for ladeboks montert nå, og en etterbestillingspris. Det blir to ladeanlegg da det er to separate parkeringsområder, strømuttak per sted. Evt anleggsbidrag fra Elvia er ikke inkludert i tilbud. Dette er Elvia sine egne satser og priser.

Ladeløsningene laststyres med Maksimer laststyringskontroller som har mulighet for dynamisk laststyring mot hovedtavlen hovedinntak. Systemet sikrer optimal ladehastighet i forhold til tilgjengelig effekt. Vi har lagt vekt på at ladeanlegget skal være kraftig dimensjonert for å ta høyde for en stor foretting av elbiler. Vi har dimensjonert anlegget ut fra et minimum på 3,3 kW pr P-plass, ved samtidighetsfaktor 1, når alle 6 lader samtidig. Dette er godt over elbilforeningens anbefaling på 2,5 Kw, altså ett meget bra ladeanlegg med god kapasitet.

Anlegget overvåkes og driftes av Mer. Autentisering skjer ved bruk av RFID, og etter hvert også App. Sluttbrukerne betaler for egen lading samt drift på én regning. Oppgjøret blir håndtert av Mer som tilbakebetaler sameie/borettslag ladeprisen halvårlig. Denne fleksible løsningen sørger for at sameie/borettslag selv kan bestemme pris for lading – med oppgjør som håndteres av Mer. Mer beholder 10% av utfakturert forbruk for denne tjenesten. Med Smartladeløsning fra Mer får anleggets kontaktperson tilgang til 24/7 teknisk support ved behov. Oppsummert:

- Ingen administrasjon for sameiet/styret
- Beboerne kan bestille lader direkte fra Mer
- Beboerne betaler for sitt faktiske bruk, og sameiet/styret setter prisen pr kWh
- Mer står for alt av fakturering ut mot den enkelte bruker/beboer
- Fremtidsrettet teknologi; både med tanke på valg av løsning, kapasitet, samt styringsmuligheter
- Support når du trenger det; 24/7

For sluttbruker:

Med Smartladeanlegg får brukerne i borettslaget rettferdig kostnadsfordeling – man betaler for egen lading og får alt på én regning. På Mers kundeportal Min Side får den enkelte bruker oversikt på sitt forbruk og totale ladestatistikk hos Mer. Sluttbruker får tilsendt en gratis ladebrikke sammen med Smartladeren for enkel tilgang til egen lader og hele Mers landsdekkende ladenettverk. Brukere med operativ lader fra Mer får også minimum 15% volumrabatt på Mers hurtigladenettverk. Med Smartladeløsning fra Mer får sluttbrukeren tilgang til 24/7 teknisk support ved behov.

1.2 Sammendrag utbygger/borettslag

Art.	Kategori	Beskrivelse	Ant.		Sum (eks mva)
No.1	Inst	Grunnkostnad infrastruktur	1		kr 74,052
		Merverdiavgift 25%			kr 18,513
Sum utstyr og installasjon, inkl MVA					kr 92,565
No.2	SW	Månedspris BRL ut over 10% av utfakturert forbruk	2	235.00	kr 470
		Merverdiavgift 25%			kr 118
Sum drift for borettslag/sameie per mnd, inkl MVA					kr 588



1.3 Sammendrag per lader og sluttbruker/beboer

Art.	Kategori	Beskrivelse	Ant.	Sum (eks mva)
No.2	Inst	Mer Smartlader	1	kr 11,699
		Merverdiavgift 25%		kr 2,925
Sum Smartlader og installasjon, inkl MVA				kr 14,624
No.4	SW	Månedspris, sluttbruker / lader	1	kr 31
		Mer Smartlader inkl. montering på vegg/stople		kr 8
Sum drift for sluttbruker / lader per mnd, inkl MVA				kr 39

Vi takker for deres henvendelse angående tilbud for Smartladere til elbil, samt installasjon, montering og drift av disse.

Vi har gleden av presentere de løsningene som følger på de neste sidene i tilbudet basert på deres forespørsel med kort beskrivelse av produktet. Vi henviser til produkt- og systembeskrivelse for ytterlig informasjon.

Vi håper dere finner tilbudet av interesse, og ta gjerne kontakt for ytterligere avklaringer eller spørsmål.

Med vennlig hilsen

Prisen over gjelder ladere montert med infrastrukturen. Senere bestilte/monterte ladere vil ha en pris på kr 17 613.-inkl mva

Marte Klavenes

Key Account Manager

Mobil: 928 09 623

Mail: marte.klavenes@mer.eco



Østhorn Boligsameie
Gerd Elise Mørland



Tilbudsnr	Foreløpig	Revisjon	1	Vår ref	Marte Klavenes
Dato	10/02/2022	Gyldighet	60 dager	Levering	Etter avtale

2. Tilbudsspesifikasjon

Art.	Kategori	Beskrivelse	Ant.	Enhetspris	Sum (eks mva)
------	----------	-------------	------	------------	---------------

2.1 Spesifikasjon - for borettslag/sameie

No.1	Inst	Grunnkostnad infrastruktur	1		kr 74,052
		<i>Installasjon av nødvendig el-infrastruktur i bygg/anlegg i henhold til avtale. Inkluderer arbeid utført av el-installatør, utstyr og klargjøring for installasjon av ladepunkter. Inkluderer også installasjon av lokal kontroll- og laststyringsenhet, samt kommunikasjonsenhet. Montering av hvert enkelt ladepunkt tilkommer.</i>			
		Merverdiavgift 25%			kr 18,513
Sum utstyr og installasjon, inkl MVA					kr 92,565
No.2	sw	Månedspris BRL ut over 10% av utfakturert forbruk	2	kr 235	kr 470
		<i>Flexiladeren knyttes opp mot Mer sitt driftssystem som sørger for rask, sikker og enkel lading. Driftssystemen innebærer blant annet tilgang til statistikk, betalingstjenester, fakturahåndtering, kundeservice m.m. Beløpet inkluderer 1 stk 4G abonnement for internett aksess til ladeanlegget</i>			
		Merverdiavgift 25%			kr 118
Sum drift per mnd, inkl MVA					kr 588

Dersom sameiet/BRL stiller med internett i forbindelse med hovedtavlene, kan beløpet fjernes.



2.2 Spesifikasjon - lader og beboer

Art.	Kategori	Beskrivelse	Ant.	Enhetspris	Sum (eks mva)
No.3	Inst	Mer Smartlader <i>Eksempelvis: Mer Smartlader Type 2 – 7/22 kW med OCPP 1.6 og tilgangskontroll med RFID brikke. Inkluderer nødvendig jordfeilvern, Automatsikringer, arbeid, kabling, etc.</i>	1		kr 11,699
		Merverdiavgift 25%			kr 2,925
Sum Smartladere og installasjon, inkl MVA					kr 14,624
<i>Prisen over gjelder ladere montert med infrastrukturen. Senere bestilte/monterte ladere vil ha en pris på kr 16 968.-inkl mva</i>					
No.4	sw	Månedspris, sluttbruker / lader <i>Egen brukerplattform som gir den enkelte bruker oversikt på sitt forbruk og totale ladehistorikk hos Mer. Inkluderer minst 15% volumrabatt på hurtiglading i Mers ladenettverk. Teknisk support fra Mer kundeservice 24/7.</i>	1	kr 31	kr 31
		Merverdiavgift 25%			kr 8
Sum drift per mnd, inkl MVA					kr 39
<i>I tillegg tar Mer 10% av utfakturert forbruk</i>					



Østhorn Boligsameie
Gerd Elise Mørland



Tilbudsnr	Foreløpig	Revisjon	1	Vår ref	Marte Klavenes
Dato	10/02/2022	Gyldighet	60 dager	Levering	Etter avtale

3. Betingelser

3.1 Betalingsbetingelser

3.1.1 Priser og etterbestilling

Alle priser er oppgitt som netto i NOK, ekskl. merverdiavgift og gjelder for spesifisert materiell. Fakturaer til Boligselskapet har forfallsdato innen 14 dager. Dersom Boligselskapet ikke betaler innen betalingsfristens utløp sendes inkassovarsel med ny betalingsfrist. Ved forsinket betaling kan Mer kreve omkostninger og renter etter lov om renter ved forsinket betaling m.m. Dersom betalingskravet går til inkasso kan Boligselskapets kundeforhold sperres etter skriftlig varslings av Boligselskapet. Ved evt. senere økning av inntaket, må dette prisen som et eget arbeid. Alle nye ladepunkter må bestilles gjennom Mer og installeres med samme type materialer

3.1.2 Betalingsbetingelser

Kontraktsfestes etter nærmere avtale om leveranse.

Alle prisene gjelder for de tilbudte produktene i vedlagte spesifisering basert på vår forståelse av mottatte underlag. Vi tar forbehold om eventuelle feil eller mangler i beregningene og forutsetter at tilbudet blir kontrollert i henhold til deres krav og ønsker.

3.2 Leveringsbetingelser

3.2.1 Leveringsbetingelser

Etter avtale, samt følgende presiseringer:

- Det er medtatt 4G internett aksess. Om LAN forbindelse finnes ved hovedtavle kan denne benyttes
- Arbeidene er beregnet utført på dagtid
- Det er ikke medtatt kostnader i forbindelse med nettleverandørs evt. arbeider.
- Det forutsettes at montør får rasjonelle arbeider. F.eks tilgang til store nok områder av garasjen om gangen.
- Tilbudet forutsetter en gjennomgang av tilbudet med kunde før signering av kontrakt.

3.2.2 Leveringstid

Leveringstidspunkt avtales nærmere etter tilbudsaksept, og installasjon av infrastruktur vil typisk ligge på 8 uker

3.2.3 Angrerett og -frist

Boligselskap har angrerett etter lov om angrerett av 20. juni 2014. Boligselskapet må i så tilfelle gi melding til Mer før utløpet av angrefristen. Angrefristen utløper 14 dager etter kontraktsinngåelse. For videre ytterligere spesifisering, se *Kontrakter, pkt. 2.5.*



Østhorn Boligsameie

Gerd Elise Mørland



Tilbudsnr	Foreløpig	Revisjon	1	Vår ref	Marte Klavenes
Dato	10/02/2022	Gyldighet	60 dager	Levering	Etter avtale

Mer Smartlader inkl. montering på vegg/stople

3.3 Forbehold og informasjon

3.3.1 Forbehold

Tilbudet er fastpris basert på vedlagte tilbud fra installatør, se for øvrig forebehold i installasjonstilbudet som er vedlagt dette tilbudet

3.3.2 Øvrig informasjon

Månedskostnader for bruk av anlegget faktureres direkte fra Mer til den enkelte bruker. Dersom borettslaget ønsker det, kan en andel faktureres borettslaget.

Prisen over gjelder ladere montert med infrastrukturen. Senere bestilte/monterte ladere vil ha en pris på kr 17 613.-inkl mva

3.4 Andre forbehold

Følgende punkter er ikke medregnet i pristilbudet og forutsettes utført / levert/ stilt til disposisjon kostnadsfritt for underleverandør/installatør:

- Stille installasjonsstedet og føringsveien til disposisjon på avtalt tidspunkt, herunder sørge for at disse er tilstrekkelig ryddet slik at installatøren kan arbeide uhindret, og ved behov være tilgjengelig under installasjonen.
- Gjøre nødvendig informasjonen tilgjengelig for Mer og installatør på forespørsel. Dersom kunden har kunnskap om at det kan finnes materialer inneholdende asbest, PCB eller andre giftstoffer i de deler av bygge installasjonen skal foretas i, plikter kunden å opplyse Mer om dette så snart som mulig før installasjonen.
- Foreta rettidig betaling av kjøpesum.
- Kunden plikter å stille det på befaringen avtalte lagringsareal til disposisjon for Mer for lagring av materialer i avtalt tid før monteringsstart. Lagrings- og monteringsstedet må være tørt og ryddet på forhånd
- Forsvarlig dekke gulvbelegg som kan ta skade (Dette må bestilles særskilt dersom dette ønskes utført av installatør)
- Vask og støvsuging utføres ikke av installatør.
- Tilby toalett- og vaskemuligheter.
- Sørge for at snørydding skal være utført.
- Tilby parkering til installatør i tilknytning til arbeidssted.
- Plassere avfallsbeholder hensiktsmessig i tilknytning til arbeidssted.
- Sørge for tilkoblingsavgifter / gebyrer til offentlige myndigheter.
- Stille med og dekke forbruk av vann og strøm i byggeperioden
- Arbeid er beregnet gjennomført på dagtid
- Sørge for at støyende arbeider kan utføres mellom kl. 07:00 og 15:00



Østhorn Boligsameie
Gerd Elise Mørland



Tilbudsnr	Foreløpig	Revisjon	1	Vår ref	Marte Klavenes
Dato	10/02/2022	Gyldighet	60 dager	Levering	Etter avtale

4. Aksept av tilbud

Jeg bekrefter at jeg på vegne av mitt borettslag/sameie/næring/bedrift eller offentlig etat har fullmakt til å akseptere tilbudet.

Jeg er inneforstått med avtalens- og tilbudets rammer og betingelser og bekrefter denne avtalen ved signatur. For øvrige avtalevilkår henvises det til Mers standard kontrakt for boligselskaper og sluttbrukere i boligselskaper.

Dato: 10/02/2022
Sted: Mer Lilleaker

(sign)

Gerd Elise Mørland
Østhorn Boligsameie
975 506 428

(sign)

Marte Klavenes
Key Account Manager
Mer Norway AS



Mer AS

Att: Marte Klavenes

Deres dato

17.01.2022

Vår dato

06.02.2022

Dokument referanse

220106

Deres referanse

MK

Vår referanse

KH

TILBUD – Elbil lading, Østhorn boligsameie.

Vi viser til Deres forespørsel og oversender herved vårt tilbud på utførelse av elektroinstallasjonene ved ovennevnte prosjekt.

Tilbudet er gyldig i 90 dager.

Tilbudspris

<i>Sum eksklusive merverdiavgift</i>	<i>Se pristilbud fra Mer AS.</i>
<i>Merverdiavgift 25%</i>	<i>Se pristilbud fra Mer AS.</i>
Tilbudssum	<i>Se pristilbud fra Mer AS.</i>

- Prisen er oppgitt i norske kroner - NOK
- Ovennevnte tilbudssum er basert på fast pris.

Prisregulering

- Prisen reguleres ikke.

Beskrivelse av arbeidet som skal utføres av TLS Elektro

Havnabakken

- Søknad til Elvia om oppgradering av eksisterende 50A måleranlegg til 63A. 50A benyttes til elbil anlegg.
- Det monteres en modulærkapsling sentralt i garasjen hvor kurssikring til ladere monteres ved bestilling. Det er lagt opp til at man kan montere 2 ladere bak garasjen, 1 på siden og 3 inne i garasjen.
- Ved samtidighetsfaktor 1 og 50A vil det ved 6 plasser kunne fordeles ca. 3,3kW pr. plass.
- Montasje av dynamisk energistyring i hovedtavlen - levert av Mer.
- Opsjon på montasje av ladere.
- Opsjon på opplegg til en utvendig søyle hvor det kan monteres 2 ladere.
- Graving av kabelgrøfter iht. skisse. Masser reetableres slik de fremstår i dag.

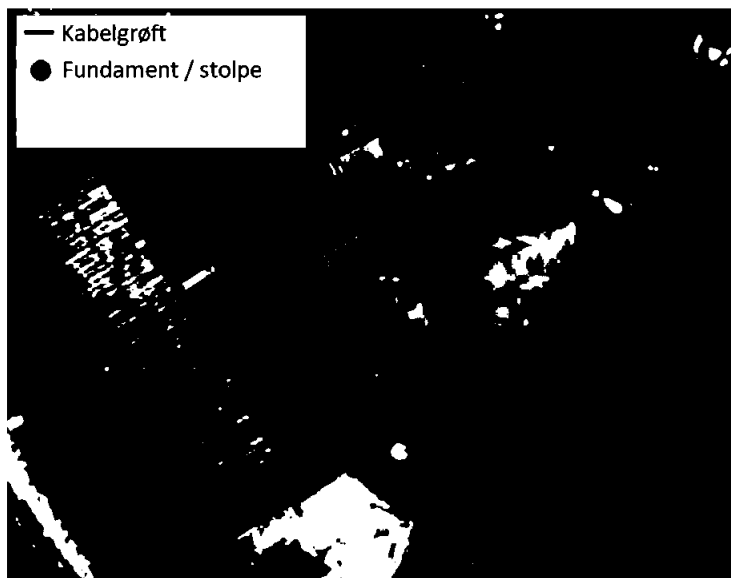


Gunnar Johnsons vei

- Søknad til Elvia om oppgradering av eksisterende 50A måleranlegg til 63A. 50A benyttes til elbil anlegg. (Da man ved befaring ikke hadde nøkkel til garasje, antar vi at dette anlegget er likt det i Havnabakken).
- Det monteres en modulærkapsling sentralt i garasjen hvor kurssikring til ladere monteres ved bestilling. Det er lagt opp til at man kan montere 2 ladere bak garasjen, 1 på siden og 3 inne i garasjen.
- Ved samtidighetsfaktor 1 og 50A vil det ved 6 plasser kunne fordeles ca. 3,3kW pr. plass.
- Montasje av dynamisk energistyring i hovedtavlen - levert av Mer.
- Opsjon på montasje av ladere.
- Opsjon på opplegg til en utvendig søyle hvor det kan monteres 2 ladere.

Opsjoner

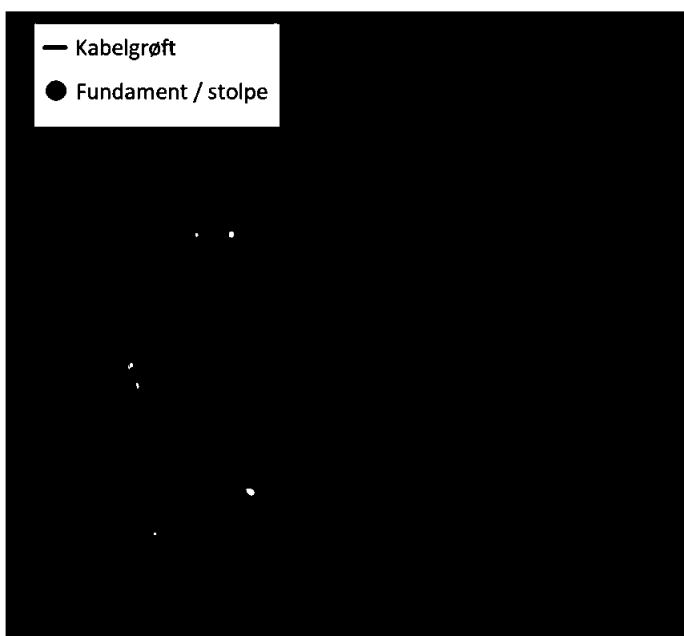
- Opsjonspris for montering av ladeboks, levert av Mer.
Monteres ved anvist p-plass i garasje. *Se pristilbud fra Mer AS.*
Det er beregnet montasje av lader som har dc-filter.
- Pristillegg for montasje på et senere tidspunkt enn installasjonen av infrastrukturen. Prisen er gyldig i 3 år fra ferdigstilling av anlegget. *Se pristilbud fra Mer AS.*
- Opsjonspris for opplegg til 1 ladestolpe ved Havnabakken hvor det kan monteres to ladere. Egen opsjonspris for montasje av lader. *Se pristilbud fra Mer AS. Se skisse.*
Graving av kabelgrøfter iht. skisse. Masser reetableres slik de fremstår i dag.





Opsjoner

- Opsjonspris for opplegg til 1 ladestolpe ved Gunnar Johnsons vei hvor det kan monteres to ladere. Egen opsjonspris for montasje av lader. *Se pristilbud fra Mer AS. Se skisse.*
- Graving av kabelgrøfter iht. skisse. Masser reetableres slik de fremstår i dag.



Forbehold

- Evt. ny oppmerking der hvor det er skåret i asfalten er ikke medtatt.
- Det må gis fri tilgang til de aktuelle arealer før oppstart, og i hele byggeperioden.
- TLS Elektro og dens underentreprenør tar intet ansvar for evt. setninger/skader som måtte oppstå pga uforvarlig bruk av dekket, og/eller sviktende underlag.
- Pigging/ sprenging av fjell og/eller store steiner medfører tillegg i prisgrunnlag.
- Det er beregnet å utføre arbeidet på en årstid hvor det ikke oppstår utfordringer med tele/ frost/ snø. Kostnader knyttet til tining av tele og/ eller snørydding er ikke medtatt.
- Kostnader / gebyrer fra offentlige instanser og/ eller netteier er ikke medtatt. Dersom slike kostnader blir fakturert oss fremfor sluttkunde, vil dette bli viderefakturert med 5% påslag.

Betalingsbetingelser

Betalingsbetingelser innen 30 dager etter fakturadato.



Side 4 av 6

Alminnelige avtalevilkår

Vårt tilbud er basert på NS 8407.

Vi håper tilbudet gir Dem et tilstrekkelig vurderingsunderlag og ser frem til et godt samarbeid ift. gjennomføringen av prosjektet. Vi står naturligvis alltid til tjeneste med supplerende opplysninger.

Lier, 06.02.2022

TLS Elektro AS
Kjetil Halden



Firmanavn	Deres dato	Deres referanse
Att:	Vår dato	Vår referanse
	Dokument referanse	

Service – og vedlikeholds avtale

Serviceavtalen omfatter kontroll av elbil ladere levert av TLS Elektro AS, via Mer AS.

1. TLS forpliktelser

Kontroll av elbil anlegg.

Årlig kontroll av ladere utføres iht. NEK400:2018 722.6.5.2.102 (*allment tilgjengelige ladestasjoner skal verifiseres i samsvar med kravene i NEK400-6, avsnitt 6.5.1 minst en gang pr. år*).

Ved oppstart av kontrollen vil det gjennomføres risikovurdering,

- Visuell sjekk av elbil ladeanlegg, herunder ladere, infrastruktur, samt relevant tavlearbeid.
- Elbil ladere kontrolleres med egnet testinstrument for å sikre at vern og jordfeilbryter fungerer som forutsatt.
- Kontroll rapport utarbeides etter endt kontroll og oversendes kunde. Evt. avvik dokumenteres med tekst og bilder.

2. Eier/ brukers forpliktelser

Ukentlig visuell kontroll utføres av bruker/eier av hver enkelt lader iht. NEK400:2018 722.6.5.2.101

Allment tilgjengelige ladestasjoner skal visuelt inspiseres minst en gang pr. uke for å verifisere at:

- utstyr ikke er synlig skadet slik at sikkerheten kan være svekket, og

- ladestasjoner ikke har driftsfeil (ingen visuelle driftsmeldinger)

- Ved driftsfeil på anlegget kontaktes Mer' support telefon.
- Ved utførelse av årlig service/kontroll gis TLS Elektro full tilgang til aktuelle arealer. Nøkler/adgangskort og evt. andre nødvendige hjelpemidler må være tilgjengelig før oppstart, slik at kontroll kan gjennomføres uhindret.
- Alle ladebokser må være 'frakoblet', altså ikke med bil tilkoblet, slik at det er mulig å gjennomføre test. For evt. ladebokser som ikke lar seg teste, vil det bli ført avvik i kontrollrapport.
- Alle ladebokser må være tilgjengelig for kontroll. Dersom det står biler eller annet materiell i veien som hindrer tilkomst, vil det bli ført avvik i kontrollrapporten.
- Ved skader på anlegget kontaktes TLS Elektro. Avtale om utbedring av skader avtales i hvert tilfelle.



3. Ansvar

TLS Elektro AS kan ikke holdes økonomisk ansvarlig for skader på ladebokser eller annet materiell som oppstår som følge av ytre påvirkninger. Herunder gjelder også evt. tapt fortjeneste eller andre konsekvenser som følge av driftsavbrudd på anlegget.

4. Reparasjon

Utbedring av skader som enten er avdekket på årlig kontroll, eller som meldes inn av eier/bruker, utføres etter bestilling. Dette faktureres etter TLS etter enhver tid gjeldende time-/materiell satser.

5. Betalingsbetingelser

- Kontroll av opptil 10 ladebokser – kr 5 000,- eks. mva.
- Kontroll av opptil 30 ladebokser – kr 6 000,- eks. mva.
- Kontroll av opptil 50 ladebokser – kr 7 000,- eks. mva.
- Kontroll av opptil 100 ladebokser – kr 9 500,- eks. mva.
- Kontroll av opptil 200 ladebokser – kr 14 000,- eks. mva.

Kontraktssum indeksreguleres ved hver kontroll med utgangspunkt i inngåelsesdato. SSBs indeks: *byggjekostnadsindeks for bustader – elektrikararbeid*, legges til grunn.

Betalingsbetingelser innen 30 dager etter fakturadato.

6. Oppsigelse, varighet

Serviceavtalen er gyldig i 3 år fra signeringsdato. Etter utløp av avtale gjelder en 3 måneders gjensidig oppsigelsestid. Avtalen fortsetter å gjelde til en av partene sier den opp.

Sted

Dato

For oppdragsgiver

For TLS Elektro AS
Kjetil Halden



Ren energi fra Statkraft



Smartlading fra Mer

Enkel lading av elbil for deg og dine naboer! Spar både tid og penger med rettferdig kostnadsfordeling.

- ✓ **Sikrere og raskere lading**
Smartlader fra Mer gir opptil 22kW.
- ✓ **Smart lading - strøm til alle**
MaksiMer dynamisk laststyring sikrer optimal kapasitet til ladeanlegget, og rettferdig fordeling av kapasiteten mellom alle ladende biler.
- ✓ **Du bestiller, vi fikser resten**
Totalleveranse av utstyr, installasjon og drift.
- ✓ **Skalerbart ladeanlegg**
Enkel tilknytning av nye ladere etter installasjon.

Med Smartlader fra Mer får ditt borettslag et ladeanlegg som med sin lastbalansering er skånsomt for både strømmettet og bilen din, og som sikrer opptil 10x raskere lading sammenliknet med vanlig stikkontakt.

Bestiller du Smartlader fra Mer får du en fremtidsrettet og smart ladeløsning ferdig installert i ditt garasjeanlegg.



Skalerbart ladeanlegg

Lader kan ettermonteres og anlegget kan tilpasses og utvides ved behov. Beboere kan enkelt bestille egen ladeboks og tilknytning til anlegget etter installasjon. Dette gjøres direkte på våre nettsider, så tar vi oss av resten.

Dynamisk lastbalansering

MaksiMer kontrolleren sørger for å optimalisere tilgjengelig kapasitet til ladeanlegget. På denne måten vil ubenyttet kraft frigjøres til ladeanlegget, og sørge for så rask lading som mulig for beboerne uten å betale for ekstra kapasitet. Dette sikrer driftssikkerheten i anlegget samtidig som det vil være kostnadsbesparende ettersom det er kontroll på total strømforbruk til enhver tid. Mer sine rådgivere hjelper deg med å dimensjonere anlegget.

Driftsplattform for ladeanlegg

Ladeanlegget kobles til Mer sin driftsplattform og man får dermed mulighet til å følge både kapasitet og forbruk på vår kundeportal.

Enkel fakturahåndtering

Med Smart ladeanlegg får du rettferdig kostnadsfordeling – brukerne betaler for egne strømkostnader og får alt på én regning. Den fleksible løsningen sørger for at borettslaget/sameiet selv kan bestemme pris for lading, med oppgjør og fakturering som håndteres sømløst av Mer.

Egen brukerplattform

I Mer sin kundeportal, Mer Hub, får den enkelte bruker oversikt på sitt forbruk og totale ladestatistikk hos Mer.

Gratis ladebrikke

En gratis ladebrikke blir tilsendt beboerne som bestiller Smartlader fra Mer. Brikken sørger for enkel tilgang til egen lader og hele Mer sitt landsdekkende ladenettverk.

Minst 15% volumrabatt

Beboere som kjøper Smartlader fra Mer får automatisk minimum 15% volumrabatt på all lading utført i vårt offentlige tilgjengelige ladenettverk. Rabatten gjelder fra første krone.



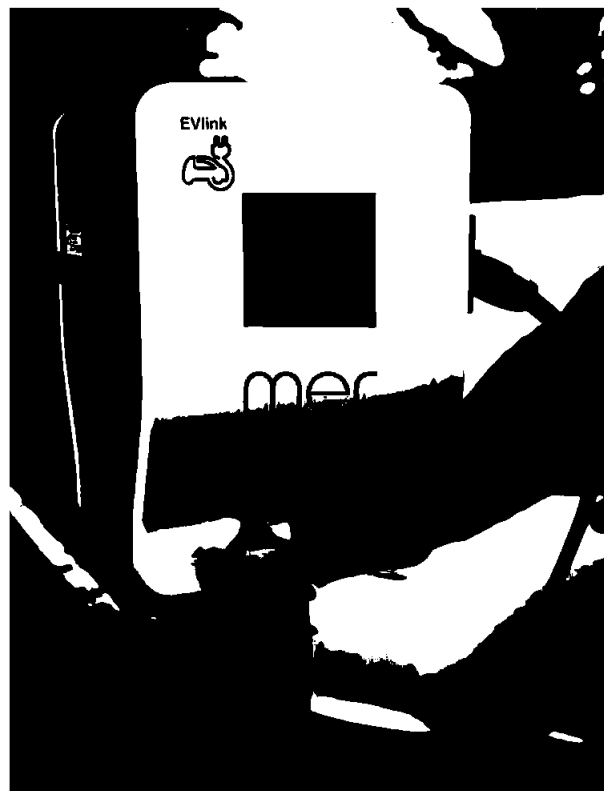
Tilgang til Mer sitt ladenettverk

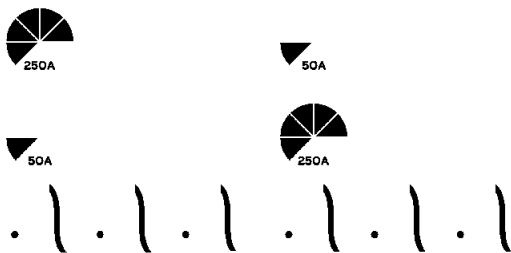
Med hurtigladestasjoner i hele Norge er Mer der du er: hjemme, på jobb, langs veien og mens du handler.



Support

Stabil og pålitelig driftsløsning sømløst håndtert. Ladeanlegget tilkobles Mers driftsplattform, og gjennom denne kan vi yte support til beboerne på best mulig måte med vår døgnapne kundeservice!





Dynamisk lastbalansering

Dynamisk laststyring av et ladeanlegg er i de fleste tilfeller helt essensielt for å kunne etablere et velfungerende og kraftig ladeanlegg bygget for fremtiden.

Et dynamisk laststyrt anlegg sørger for å optimalisere den infrastrukturen dere allerede har investert i, og utnytter denne til det fulle.

Samtidig sikrer systemet at hovedsikringen ikke overbelastes. På denne måten kan ladeanlegget dimensjoneres kraftig slik at alle beboerne får nok kapasitet, uten at man får unødige tilkoblingskostnader

Åpent anlegg fra Mer

Mer ønsker fri konkurranse, uten noen form for bindinger. Vi tror dette gir en frihet som er til det beste for våre kunder.

Et åpent anlegg betyr at alle komponenter i anlegget kan byttes ut eller erstattes – eller du som kunde kan velge å fortsette med noe annet enn hva som opprinnelig ble levert.

Dette kan være lader, kontrollere – eller oss som driftsleverandør.

Fordelen for kundene er friheten til å velge det beste tilbudet som finnes i markedet.

For oss i Mer betyr det at vi til enhver tid må kunne levere en kvalitet dere som kunde er fornøyd med, til en pris som er konkurransedyktig.

Ladeløsning fra
Mer = frihet til
å velge!

Kontakt oss



mer.no



offer.no@mer.eco



Ren energi fra Statkraft



Tilbud Havnabakken 12

panil@gast.no 91 84 44 50 - larisola@gast.no 91 75 20 85

Dato: 27.01.2022

Oppdragsgiver: Irene Weniås
Havnabakken 6-14

Prosjektadresse: Mail og dokumentasjon sendt 23.02.21

Angitt oppstart:

Kontaktperson: Irene Weniås

Mailadr: 95457945

Telefon:

Fakturaadresse:

Beskrivelse poster	Antall	Enhet	Enhetspris	Total	Utført
1 Rigg utstyr og arbeider. Forsikring og administrering	1	RS	58900	kr 58 900	
2 KS/HMS/FDV	1	Rs	12500	kr 12 500	
3 Riving av verandaer og kledding	1	Rs	49600	kr 49 600	
4 Punktfundamentering for sylinder verandaer	6	Stk	9860	kr 59 160	
5 Utlekking og etterisolering	45	Kvm	890	kr 40 050	
6 Demontering av diverser. Eksempelevis Markise	1	Rs	13400	kr 13 400	
7 Div frakobling og elektrikerarbeider	1	Rs	30000	kr 30 000	
8 Montering av nytt panel	45	Kvm	3120	kr 140 400	
9 Ny dør	1	Rs	25000	kr 25 000	
10 Forlengelse av takutstikk.	1	Rs	37500	kr 37 500	
11 Etablering av ny verandaer	4	Stk	43500	kr 174 000	
12 Etablering av gjerdet og skillevegg rundt verandaer	4	Stk	22150	kr 88 600	
Antatt pris på midlertidig sikring av verandaer på 1 av 4-mannsboilene.					
13 Midlertidig sikring av verandaer	60	timer	kr 6.10		
14 Materialer	1	RS	kr 14 000		
15 Uforpliktende estimat av kostnader.	10	Stk	kr 50 600	kr 506 000	

Sum eks mva kr 1 235 110
Sum inkl. mva kr 1 543 888
Mva kr 308 778

135970 Havnabakken 2-14

Rapport fra kontroll av veranda

Befaringsdato	10.03.2021	Rapportdato	22.03.2021
Befaringssted	Havnabakken 12 0874 OSLO	Prosjektbeskrivelse	Skade på veranda

OPPLYSNINGER

Østhorn Boligsameie har engasjert OPAK AS som rådgivere for div bygningsaktuelle saker. I denne forbindelse har de forspurt om OPAKs vurdering av en veranda med synlige skader i feste inn på veggen, i Havnabakken 12.

OPAK opplyser følgende:

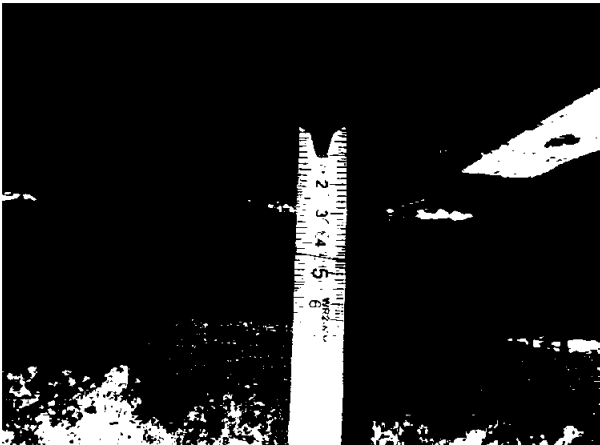
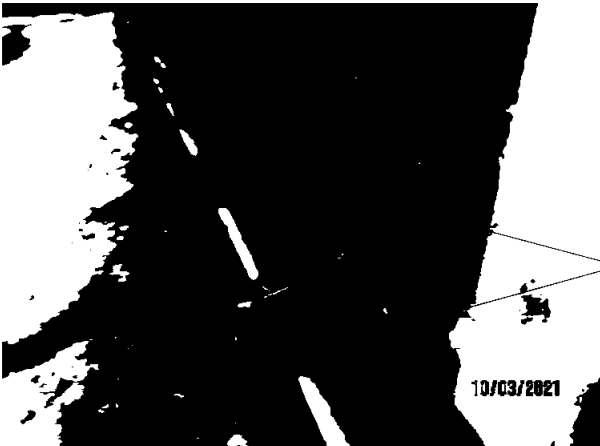
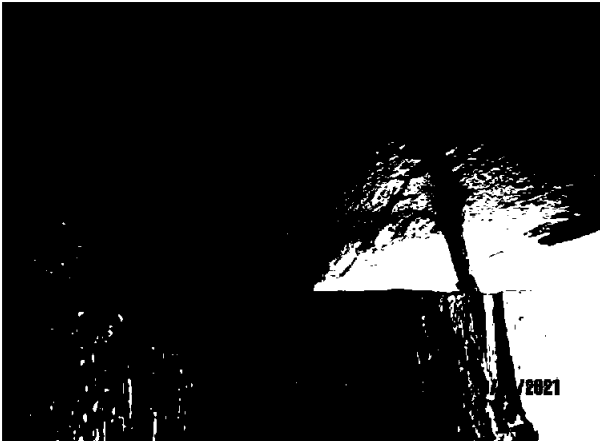
OPAK verken åpner eller river konstruksjoner og tar forbehold om skjulte feil og mangler. Det er kun de beskrevne forhold som er vurdert av OPAK.




En befaring ble gjennomført 10.03.2021.

Til stede var beboer, sameiets Irene Wenaas, OPAKs Jan Skau og Tone Kristiansen.

Beskrivelse av kontrollen	Type kontroll
Visuell ved befaring	Stikk kontroll

Nr.	Observasjon/foto	Merknad/tiltak
1		<p>Verandaen i 2. etasje har seget ut fra veggen.</p> <p>Etter at forholdet ble registrert har sameiet fått sikret verandaene. Det er festet inn flere avstivninger/sikringer.</p> <p>Vi registrert her at verandaen er støttet opp på 5 søyler, satt ned i bekken på søylesko og støpte fundamenter. Det vites ikke hvordan disse er fundamentert. Det er tettet med korrugerte plast-plater på undersiden av øvre etasje.</p>

Nr.	Observasjon/foto	Merknad/tiltak
2		<p>Ved befaring oppe på verandaen registrerer vi at kantbjelken, satt inn på vegg/kledningen, har seget ut med totalt 65 mm.</p> <p>Vi registrerer at det ved siste vedlikehold må ha vært avstander alle rede da. På spikeren er det synlig maling, noe som bekrefter at denne sto utenfor kledningen da det ble malt</p>
3		<p>Avstanden nå er sannsynlig større enn da det ble malt. Grunnet måten verandaen er bygget på, der en bjelke er festet utenpå byggets kledning, registrerer vi at det ikke er mulig å vedlikeholde kledningen her. Resultatet er mangelfullt vedlikehold og fuktskadet kledning i dette området, i en horisontal linje/felt på hele gavlfasaden.</p>
4		<p>I overgangen der verandaens håndløper er festet i vegg, registrerer vi et det meste av spikrene ble malt ved siste vedlikehold.</p> <p>Avstanden til vegg er her ca. 2,5 cm. Sannsynlig er rekkverket vridd i forhold til selve gulvet, noe som utgjør forskjellene i avstanden.</p>

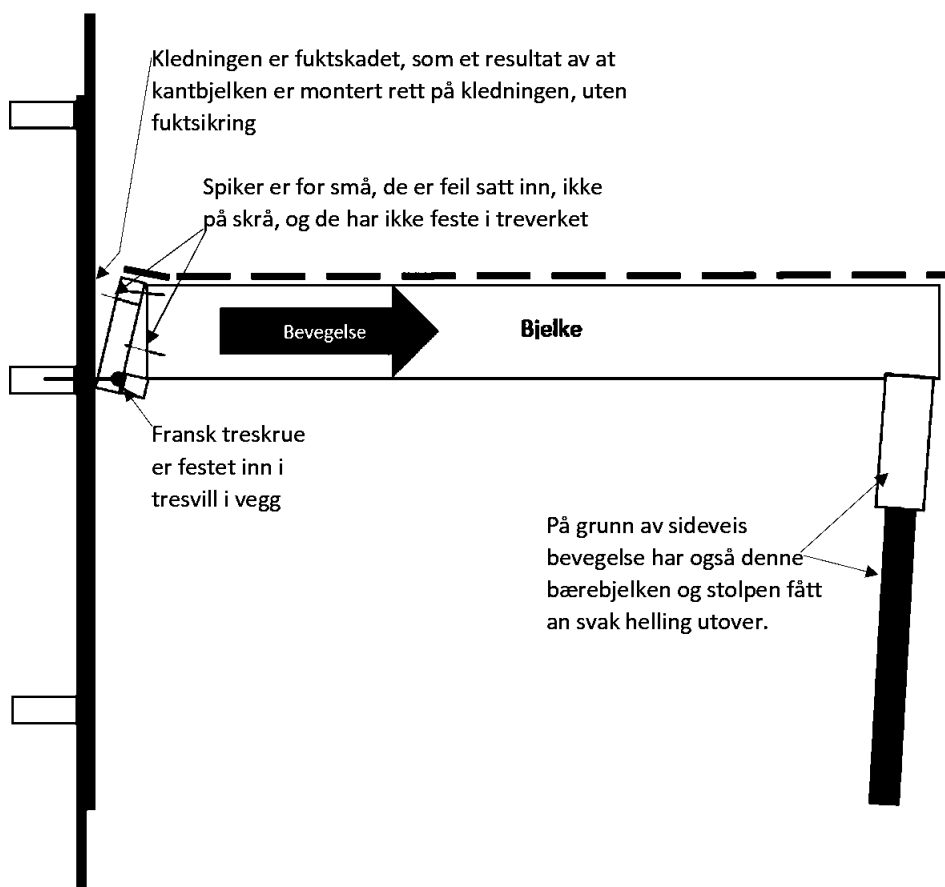
Nr.	Observasjon/foto	Merknad/tiltak
5		<p>Her kommer endebejelken inn på veggen. Vi registrerer en avstand på ca. 2,5 – 3 cm.</p> <p>Bakom endebejelken og innenfor ser vi kantbejelken som er festet i kledningen. Dette er bæring for verandaen.</p> <p>Vi registrerer at bejelken har en ca. 6 cm glippe ut fra veggen i toppen.</p>
6		<p>For å ta bilde ble kamera snudd opp-ned. Derfor er dato oppe i hjørnet.</p> <p>Vi registeret at kantbejelken har en kraftig vridning ut fra fasaden og står på skrå. Vi registeret også at bærebjelken til gulvet er/var festet med relativt korte spiker og at det ikke er bygningsbeslag i feste mellom de to bjelkene.</p>
7		<p>Deleveggen på verandaen står så å si tett inn på kledningen øverst. Lengre nedover er glipen større og større.</p>

Nr.	Observasjon/foto	Merknad/tiltak
8		<p>På undersiden registrerer vi at kantbjelken er festet med «franske treskruer», gjennom bjelken og inn i veggen. Skruene er festet helt nede i bunnen på den 20 cm høye bjelken. Over dette er det kun noen korte spiker inn i kledningen, ref. bilde 2 og 3. Der står spikrene rett inn.</p>
9		<p>Bildet viser en oversikt over verandaene. På den nedre delen av verandaen, er det ikke tilsvarende utglidning og skjevhet.</p> <p>På befaring forsøkte vi å åpne døren her. Den sitter helt fast. Slik det er bygget kan vann sige ned fra øvre til nedre veranda, på innsiden av kantbjelken, langs kledningen på fasaden.</p>
10		<p>Døren har fuktskader. Det venstre dørbladet, som er hoveddør, klemmer tett inn på det høyre dørbladet på den nedre halvdel av døren. Øverst er det ca. 2 mm klaring. Døren lar seg ikke åpne uten at den skades. Beboer opplyser at det har vært slik over lengere tid. Om dette skyldes bare at døren er gammel og fuktskadet, eller også en setningskkade, vites ikke.</p>

VURDERING

Etter OPAKs vurdering har verandaen løsnet fra veggen, fordi kantbjelken er feil festet. Det er for svak konstruksjon/innfesting. Kantbjelken er kun festet inn i nederkant (med franske treskruer) og noen korte spiker. Bærebjelken på gulvet også feil festet til kantbjelken, kun festet inn med korte og feil monterte med spiker, dog har bærebjelkene et anleggspunkt som de fortsatt hviler oppå.

Illustrasjonen skal vise hva som har skjedd, og årsak til dette.



At kantbjelken er feil festet til veggen med selve innfeste er en sak, men måten den er festet til veggen på, skader også kledningen. Det er slik dette er bygget, ingen mulighet for å vedlikeholde kledningen, eller holde den tørr. Regnvann siger ned i spalten, slik at det nå har begynt å danne seg råteskader lokalt på kledningen. Det er det samme forholdet på så å si alle verandaer i sameiet.

Når kledningen er våt over tid, mister også spikrene sitt feste i kledningen. Det lille feste de feil innsatte spikrene hadde – slipper i treverket og verandaen siger utover. Vi vet at dette har foregått over lang tid, da vi ser de malte endene på spikere nede ved kantbjelken.



RAPPORT

135970 Havnabakken 2-14

Rapport fra kontroll av veranda

Nå etter lange kuldeperioder kan telehiv bidratt til forskyvning av bærestolpene ha forskjøvet litt på bærestolpene (og fundamentet i bakken). Dette kan ha ført til de siste centimeterne med bevegelser, slik at spalten mellom verandagulvet og kledningen nå ble hele 6,5 cm.

Vi registrerer at verandaen er sikret med nylig monterte støtter. Dette er sannsynlig årsaken til at verandaen holder seg på plass. Vi mener forholdet på denne verandaen er kritisk og at dette MÅ utbedres før verandaen igjen tas i bruk.

Verandadøren til de i 1. etasje er skadet. Dette kan være som følge av fuktbelastning ned ved trekledningen, i området ved og under døren i 2. etasje. Vi gjør oppmerksom på at det kan være fukt- og råteskader i selve veggen. Forholdet må undersøkes nærmere, da i sammenheng med tiltakene anbefalt i neste kapittel. Døren er sannsynlig så skadet at den må byttes.

TILTAK

Tiltakene baserer seg på at alle trematerialene fortsatt er i en slik tilstand at de er verd å benytte videre, at det impregnerte trevirket ikke er fysisk skadet, har fuktskader eller på annen måte ikke bør brukes. Dersom mye av materialene ikke kan stå i nye 10-15 år, anbefaler vi å rive og bygge ny veranda. Sannsynlig kan limtredragere og bærestolpene uansett benyttes videre.

Vi anbefaler generelt at man følger anvisningene i Sintef Community Byggedetaljer: 526.413 «Understøttet trebalkong»

Undersiden av verandaen må sikres så mye at den ikke forskyver seg nedover eller utover under arbeidene. Dette kan bety demontering av platekledning på undersiden.

Skillevegg på verandaen rives, så mye at det gir tilgang. Gulvplanken/tremmen på verandaen må rives, ca. 60 cm ut fra vegg, eller så mye at det gir tilgang. Det må vurderes om også deler av rekkverket må rives.

Det må vurderes hvor fuktskadet trekledningen på fasaden er, der kantbjelken er festet inn. Er det for mye skader må dette også utbedres.

Kantbjelken må festes inn til fasaden. Det må prosjekteres et solid og varig innfeste. Bærebjelken til gulvet må festes inn på kantbjelken. Vi anbefaler å bruke bygningsbeslag og skruer. Det å trekke hele verandakonstruksjonen inn til veggen igjen, vil trekke med seg skjevhetene på de ytre bærestolpene. Når rammekonstruksjonen er stabil og god festet, kan nye tremmegulv igjen monteres.

Vi anbefaler at det etableres en fuktsikring på kledningen, en fuktsikring som tetter spalten mellom kantbjelken og kledningen. Dette kan løses med et tilpasset beslag utenpå kledningen, og utover minst 10 cm på gulv (over det første terrassebordet) eller ved å kappe trekledningen og bygge ny løsning. I begge tilfelle anbefaler vi at det prosjekteres og planlegges godt, slik at det ikke oppstår skjulte vanninnsig med nye råteskader inn i veggen.



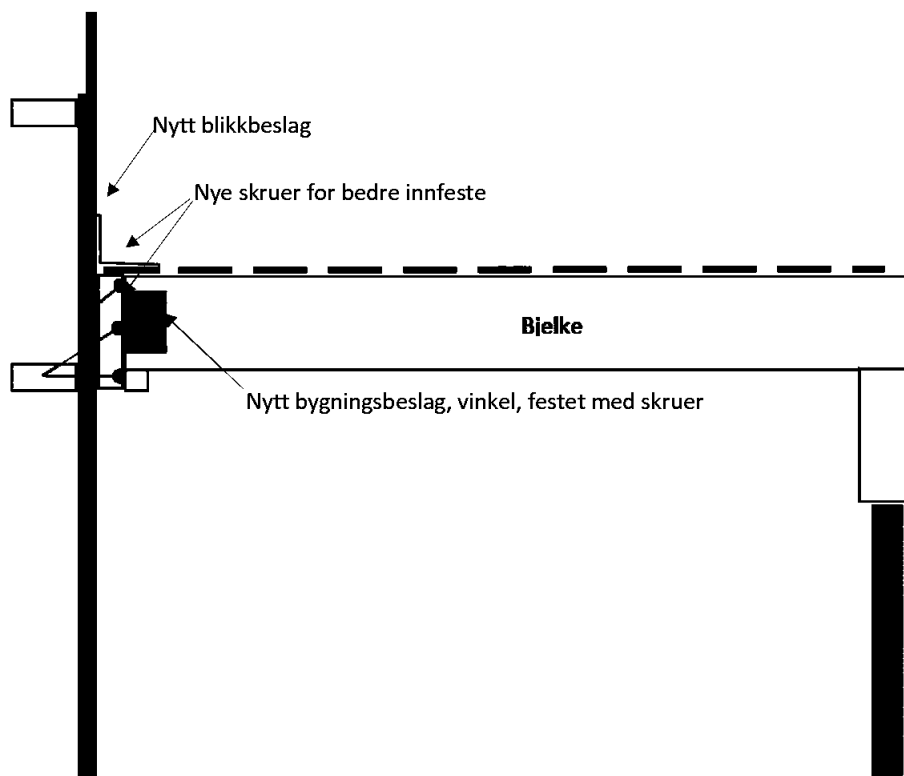
OPAK®

RAPPORT

135970 Havnabakken 2-14

Rapport fra kontroll av veranda

Forslag til løsning



Oslo, 19.03.2021

For OPAK AS

Jan Skau

Jan Skau
Spesialrådgiver

Egenkontroll
23.03.2021 JSK

Sidemannskontroll
23.03.2021 MØ

Overordnet kontroll
Dato Initialer

Distribuert til:

Østhorn Boligsameie, 0179 OSLO



Gerd-Elise Mørland

Oslo, den 02.02.22
Ref.:Alfa.anb./Havnabakken 2-14



Alfa Malermesterfirma AS
PB: 6587 Etterstad, 0607 Oslo

Besøksadresse:
Østensjøveien 15 c, 0661 Oslo

Bankgiro.: 1813 20 79176
Org. nummer: 978 685 293 MVA

Telefon: 93 21 81 79
E-Post: raymond@alfamaler.no
Web: alfa-malermester.no

**Vedrørende: Diverse flekkarbeid på utvendig panel.
11 stk firemannsboliger og 5 stk rekkehus.
Kun flekkarbeid som utføres.**

Vi takker for Deres henvendelse og oversender som avtalt vår beskrivelse
Som følger.

Alfa Malermesterfirma AS har vært mange år i bransjen våre to malermestere har livslangt yrkesliv i faget og sørger for at prosjektet blir levert etter avtalt tid og til utført kvalitet. Flere av våre ansatte har vært med oss siden oppstarten på slutten av 90 tallet og har lang erfaring innenfor faget.

Vi benytter fast norsktalende ansatte til å utføre arbeidet.

Har lagt ved noen referanser, som vi ber dere gjerne tar ta kontakt med om oss.

Beskrivelse av flekkarbeid:

Det utføres kun flekkarbeid der det har kommet fra tydelige avflassing på panel og der hvor det har kommet fram blærer i panelet.

Gjør oppmerksom på at linoljeblæring kan komme tilbake, så vi kan ikke stå for noe garanti på dette arbeidet til info.

Skadene blir skrapet og slipt lett over og flekk grunnet med Jotun Visyr i olje.

Panel flekk males deretter to strøk med Optimal fra Jotun i riktig farge som er der i dag.

Arbeidet utføres med lift og stiger etter malers vurdering.

Noen vegger har blitt veldig skjoldete det gjelder spesielt Havnabakken 14A der må nok helle langsiden veggen males og gavel vegg syd/vest balkong siden males på nytt.

Havnabakken 10 B-E gavel vegg syd/vest har malingen løsnet mye og må skrapes og grunnes og males to toppstrøk.

Havnabakken 6 og 10A er gavel veggene syd/vest veldig tørre og må nok males et strøk til.

Havnabakken 12 gavel vegg nord mye grønske på vegg og en del avflassing på vegg.

Det er nok mye andre skader som ikke jeg har fått med også, så derfor er dette vanskelig å gi noe fastpris på siden det er mye flekkarbeid som det er vanskelig å få noe oversikt på.

Blir det aktuelt å bruke oss på dette så må det gås en felles befarings og merkes ut de skadene som bør tas så enn er enige hva som skal gjøres før oppstart.

Vi går da kun på timer på dette prosjektet time prisen er kr 600,- eks m.v.a.

Leie av lift pr dag er kr 2.500,- eks m.v.a.



- det syns!
...når fagfolk gjør jobben



Alfa Malermesterfirma AS
PB: 6587 Etterstad, 0607 Oslo

Besøksadresse:
Østensjøveien 15 c, 0661 Oslo

Bankgiro.: 1813 20 79176
Org. nummer: 978 685 293 MVA

Telefon: 93 21 81 79
E-Post: raymond@alfamaler.no
Web: alfa-malermester.no

Kvalitetskontroll:

Vår malermester vil selv lede arbeidene og påse at Vedlikeholdsarbeider blir utført håndverksmessig.

Alternativ behandling:

Skulle Dere være ute etter andre alternativ behandlinger hører vi gjerne fra Dere og vil bistå Dere så langt vi kan. Skulle noen av arbeidene bortfalle, kan vi gå igjennom det.

Forhold på arbeidsplassen:

Det forutsettes tilgang til strøm og vann.

Framdrift:

Vi er avhengig av en tilbakemelding i god tid på om arbeidene kommer til utførelse p.g.a. planlegging av flere prosjekter samtidig.

Produkter:

Vi bruker kvalitetsprodukter fra Jotun.

Garanti:

Vi er medlem av MLN og har egen garantiordning til Deres sikkerhet for at arbeidene utføres fagmessig av en Malermester.

Annet:

Det må stilles lagerrom/oppholdsrom i f.eks. en kjellerbod eller lign.og en wc til disposisjon etter nærmere avtale.

Betalingsbetingelser:

Det brukes forfall pr. 30 dager.

Anbudets varighet:

Anbudet er gyldig i 90 dager.

Vi står til tjeneste for Dere og vil gjøre alt vi kan for at du skal bli fornøyd med oss som en seriøs bedrift du kan stole på.

Med vennlig hilsen for
Alfa Malermesterfirma AS

Raymond Tøgard
Daglig leder/malermester

FAGKUNNSKAP GIR TRYGGHET



- det syns!
...når fagfolk gjør jobben



Referanser på utvendig malerarbeider på treverk/vinduer:

*Ullevål Hageby, rammeavtale på utvendig vinduer og dører, 2012-2027
v/Tor Langø tlf, 22 96 09 90, mail: tor@havebyselskapet.no

*Vallerudlia Borettslag, boligblokker i tre, utført i 2020-2021
v/Espen Fjellvang mobilnr. 913 35 181, mail: espen.fjellvang@obos.no

*Østre Aker vei 24, kontorbygg, malt vinduer og dører, utført i 2021
v/Oskar Greek tlf 916 89 201, mail: oskar.greek@obos.no

*Seljeveien 19/21, boligblokker 2 stk, treoverflater, utført i 2021
v/Simen Stålstrom tlf, 922 38 546, mail: simen.staalstrom@outlook.com

*Ingebret Andersensvfei 8-35, rekkehus i tre, utført i 2021
v/Thor Halvar Nelson, tlf 982 25 865, mail: thor.nelson@bre.oslo.kommune.no

*Sollerudgrenda Boligsameie, boligblokker i tre, utført 2020
v/Terje Lund, mobilnr. 900 83 189, mail: terje.lund@oslo.frisurf.no

*Jessenløkka borettslag, 4 kvartal vindusmaling utført 2020,
v/Leif Dons, mobilnr. 907 48 916, mail: ldons@online.no

*Torshov Torg, 3 blokker, utført 2020-2022
v/Cato Haukeland, mobilnr. 411 40 101, mail: sameietorshovtorg@gmail.com

*Lerdal borettslag, 47 stk. tomannsboliger, utført 2019-2020
v/Martine Teigset, mobilnr. 936 39 911, mail: martine.teigset@obos.no

*Tjernfaret 1 borettslag, 3 blokker utført i 2019
v/Jon Erik Niedzwiedzki, mobilnr. 911 85 5 45 , mail: jon-erik@live.no

*Heggelibakken 53, boligblokk i tre, utført 2019
v/Trond Soot, mobilnr. 922 31 489, mail, soottrond@gmail.com

*Finstadkollen borettslag, 19 rekkehus rekker, utført i 2018-2019
v/ Pernille Eriksen, tlf 416 05 840, mail: pernille.eriksen@obos.no

*Etterstad Vest borettslag, 13 blokker, utført 2018
v/Knud Terkelsen, mobilnr. 952 27 840, mail: etterstadvest@styrommet.net

Se også våre websider: www.alfa-malermesterfirma.no / raymond@alfamaler.no

Med vennlig hilsen for
Alfa Malermesterfirma AS

Raymond Tøgard
Daglig leder/malermester
FAGKUNNSKAP GIR TRYGGHET



Alfa Malermesterfirma AS
PB: 6587 Etterstad, 0607 Oslo

Besøksadresse:
Østensjøveien 15 c, 0661 Oslo

Bankgiro.: 1813 20 79176
Org. nummer: 978 685 293 MVA

Telefon: 93 21 81 79
E-Post: raymond@alfamaler.no
Web: alfa-malermester.no



- det syns!
...når fagfolk gjør jobben