

# LEIEBOERMEDVIRKNING I ORMSUNDVEIEN ØKOGREND



En rapport om innsats for leie  
Leierboermedvirkning og selvbyggeri illustrert  
gjennom arbeider i Ormsundveien Økogrend

FRAGMENT  
post@fragment.no  
+47 936 94 211

OSLO  
Hausmanns gate 6  
0186 Oslo, NO

BERGEN  
Domkirkegaten 11  
5017 Bergen, NO

Fragment er et arkitektkontor som arbeider med inkluderende stedsutvikling og den flerfunksjonelle byen. Kontoret har utviklet en rekke modeller og strategier for å gjøre beboere i stand til å gjennomføre rehabiliterings- og selvbyggingsoppgaver på en god måte.

Både gjennom strategier for selvbygging og egeninnsats i Ormsundveien økogrend, en modell for miljøvennlig oppussing for Asker kommune, forskningsprosjektet Slrktre og et arbeid for å ta rede på alternativer til plast i småhus og rehabilitering finansiert av Bymiljøetaten i Oslo kommune, er det beboeren som står i sentrum. Vi tror det er nøkkelen til både bedre drifte av sosiale boligtilbud og mer klimavennlig oppussing for mange boligeiere i Norge.

Fortidsminneforeningen er et av Norges ledende fagmiljøer på rehabilitering av verneverdige bygg, både murbygg og trebygg. De har bidratt i rapporten både med gjennomføring av pilotkurs, og kvalitetssikring av innholdet.

Fragment Forlag - FF 007

## LEIEBOERMEDVIRKNING I OPPUSSING AV ELDRE TREHUS

Med eksempler fra to sveitervillaer i Ormsundveien 12 og 14

|                |  |
|----------------|--|
| Forfattere     | Arild Eriksen, Lisa Barahona, Tuva Øvsthus Maire |
| Illustrasjoner | FRAGMENT   |
| Design         | PART Design                                      |
| Skrift         | Basel Grotesk                                    |

2023 © Fragment AS  
www.fragment.no

No part of this report may be used or reproduced in any form or manner whatsoever without prior written permission, except in the case of brief quotations embodied in critical articles or reviews.

# Innhold

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.1 | Innledning                                     | 4  |
| 2.1 | En samskapt byintegrert økogrend               | 8  |
| 2.2 | Etterisolering og komfort                      | 12 |
| 2.3 | Innsats for leie                               | 16 |
| 2.4 | Målgruppen                                     | 20 |
| 3.1 | Beskrivelse av Eiendommen O12                  | 22 |
| 3.2 | Bygningsdeler og vanskelighetsgrad             | 26 |
| 3.3 | Gjennomgang av bygningsdeler O12               | 28 |
| 3.4 | Oppsummerting av tiltak O12                    | 42 |
| 4.1 | Kurspilot: Vindusrestaurering og linoljemaling | 44 |
| 4.2 | Evaluering fra kurs i oppussing                | 50 |
| 5.1 | Intervju Ormsundveien 14                       | 54 |
| 5.2 | Enebakkveien 37 og Ormsundveien 14             | 58 |
| 6.1 | Referanser                                     | 62 |

# 1 Innledning



Villa Sofienlyst  
Sveitservilla fra 1890  
Foto: Jon Gorospe

I Oslo blir det stadig vanskeligere for vanlige familier med stabil inntekt å kjøpe bolig. LO har i 2023 utarbeidet sin egen versjon av sykepleierindeksen som viser hvor vanskelig det er for en fagarbeider å kjøpe bolig. Et par med to barn, der begge er fagarbeidere, med en samlet årsinntekt på 810.000 kroner og med en egenkapital på 250.000, har i Oslo kommune råd til å kjøpe 0,2 prosent av boliger mellom 80 og 120 kvadratmeter<sup>1</sup>.

Villa Sofienlyst  
Sveitservilla fra 1890  
Foto: Jon Gorospe

Selvbygging og egeninnsats ved oppføring, vedlikehold og reparasjon av bolig har vært vanlig til enhver tid. De fleste som bor utenfor de store byene har en onkel eller bror som har bygget sitt eget hus, enten hele huset eller bygningsdeler som grunnmuren. I dagens profesjonaliserte eiendomsutvikling, er det av ulike årsaker, sjelden mulig.

Selvbyggerlag i nyere tid har vært et svar på dårlige tider og bostedsløshet. Vi har utviklet oss fra et land der man måtte bygge selv for å få tak over hodet på hele slekten til en samfunnsøkonomi der vi skal klare oss selv innenfor den lille kjernefamilien, basert på lån tilsvarende 5 ganger inntekt. Den yngre og den eldre generasjon bor ikke lengre sammen og vi trenger flere boliger for befolkningen når generasjonene har mer avstand mellom seg. Skilsmisser er også en faktor for økt behov for antall boliger. Storfamilier bor ikke sammen som i mange andre land og vi er ikke sterke på kollektive boformer som nasjon. I dette bildet der alle skal ha evne for egen bolig faller flere og flere utenom selvforsynt bolig både for leie og eie. Dette kombinert med økte boligpriser danner grunnlag for å si det er på tide med nye motsvar på boligpolitikk og samfunnsøkonomi i Norge.

Den 20 mai 2019 la daværende byråd i Oslo frem modellen «innsats for leie», som går ut på at leietaker må utføre drift- og vedlikeholdsoppgaver



av enklere karakter, men får til gjengjeld lavere husleie. Vi ønsker imidlertid å utrede hvordan leietakere kan bidra med større grad av egeninnsats og selvbygging.

På Svartlamoen i Trondheim har en gruppe på fem familier uten byggeerfaring bygget hvert sitt hus på 60 kvadratmeter og et felleshus over to år. For disse selvbyggerne ble manglende erfaring kompensert med glødende engasjement og innsats over flere år. Husene innvendig er skreddersydd til beboerens behov mens boligens standard er skreddersydd til lommeboken. Mange av materialene er gjenbruk fra andre bygg. Slik blir det spennende arkitektur av. Felleshuset ble bygget sammen med en byggmester for å utvikle selvbyggernes ferdigheter og deretter bygget alle familiene hvert hus i fellesskap. Den enkelte

01 <https://frifagbevegelse.no/nyheter/stadig-farrefagarbeidere-har-rad-til-bolig-der-de-jobber--dette-er-krise-6.158.980144.92f1bc072f>

02 [https://lokalhistoriewiki.no/wiki/%C3%85rvoll\\_\(str%C3%B8k\)](https://lokalhistoriewiki.no/wiki/%C3%85rvoll_(str%C3%B8k))

03 <https://prognosesenteret.no/oppussing-folkehobby-nr-1/>

04 <https://www.bt.no/bolig/Gjett-hvem-som-er-europamestere-i-oppussing-9713b.html>

familie ferdigstilte kledning og interiører selv. hvert hus hadde et budsjett på rundt 500 000. Det mest oppsiktsvekkende er kanskje at etter ferdigstilling skal beboerne leie huset fra Svartlamon boligstiftelse riktignok med en tidsbestemt leiekontrakt og en husleie tilsvarende en tredjedel av markedsleie.

Da Ungdommens Selvbyggerlag, i dag USBL, ble stiftet 8. desember 1948 var selvbygging på dugnad og organisering nedenfra både målsetting og etterhvert varemerke. Paradoksalt nok var det Norsk Leieboersamband, dagens Leieboerforeningen som var initiativtaker. Boligbyggelaget skulle "Gjennom dugnad (...) hjelpe hverandre og seg selv til å skaffe tilveie den egenkapital som er nødvendig for å få en egen bolig"<sup>2</sup> Hele bydeler ble

Ormsundveien 12 har blitt brukt til leierboermedvirkning gjennom oppussing av leietakere. Prosjektet har gått over flere år og er en del av Ormsundveien Økogrend.



bygget på dugnad. På Kjelsås og Årvoll i Oslo ble de første borettslagene bygget på dugnad, frem til industrielle metoder ble tatt i bruk på midten av 50-tallet.

En undersøkelse fra i fjor utført av Prognosesenteret<sup>3</sup> viser at 40% av alle norske husstander utfører oppussing i mindre eller større grad i løpet av et

år. Over 50% av de som pusser opp innvendig gjør alt arbeidet selv<sup>4</sup>. Sannsynligvis bruker de færreste arkitekt til å planlegge dette arbeidet. Byrådet i Oslo lanserte nylig sin nye boligpolitikk. Den danske modellen Almenbolig+ var ett av tre tiltak som skulle gi flere tilgang til boligmarkedet. En sentral del av denne modellen er at beboeren ferdigstiller deler av leiligheten selv. Det er ikke alle som har lyst til å bygge sitt eget hus men de fleste

av oss har tatt i et tak hjemme. Malt noen vegger. Satt opp et kjøkken.

Når det argumenteres mot større satsing på utleieboliger i dag, handler det ofte om at leietakere ikke bor lenge på et sted, eller at de ikke tar vare på boligen sin. Utover

tidsbestemte kontrakter, er det en god løsning å gjøre det mulig for folk som leier å få redusert husleie ved å gjøre reparasjon og vedlikehold selv. Vi ser på ulike muligheter for egeninnsats med utgangspunkt i en sveitservilla i Ormsundveien 12, en del av det byøkologiske forsøksprosjektet Ormsundveien Økogrend.

Bilder fra kurs om vindusrestaurering ledet av Fortidsminneforeningen.  
Foto: Jon Gorospe



## 2.1 En samskapt byintegrert økogrend

En samskapt byintegrert økogrend kan oppstå eller bli dannet av beboere i et nabolag som Nordnes i Bergen, Grorud eller Vålerenga i Oslo. Vi bruker Ormsundveien 14 og bygningene rundt som et eksempel. Ormsundveien Økogrend er en modell for hvordan et eksisterende nabolag i fellesskap kan utvikle et byintegrert økosamfunn, gjennom samskaping og egeninnsats.

Når slike boligområder svært ofte etableres også i eldre, gjerne forlatte hus, er rehabilitering av bygg og uteområder et viktig satsingsområde. Slike eldre hus kan også ha verneverdi, og istandsettingen må sådan forholde seg til føringer fra antikvariske myndigheter. Den omfattende mulighetsstudien fra 2017 gjennomført av Eriksen Skajaa Arkitekter og Arild Eriksen, beskrev både utviklingspotensiale og livet i grenda, men i liten grad hvilken innsats for leie man kunne forvente fra de fremtidige beboerne. Fragment overtok arbeidet med videreutviklingen av grenda, og en ytterligere beskrivelse av det vi har kalt "ormsundveien-modellen", som vi også mener andre nabolag kan lære av og ta i bruk.



### ORGANISASJONSFORM

Sveitservillaen i Ormsundveien 14 stod lenge tom. I 2007 ble det byøkologiske pilotprosjektet Ormsundveien 14 vedtatt av Oslo kommune. I den gamle sveitservillaen ved Ormøya i Oslo skulle det gjøres forsøk med byøkologiske boformer, miljøvennlig rehabilitering og brukermedvirkning. Ormsundveien Økogrend er organisert som en boligstiftelse som sammen med et samvirke i en bygård i Enebakkveien 37, er et av to offisielle byøkologiske forsøksprosjekter i Oslo som ble vedtatt igangsatt i 2007. Begge disse boligprosjektene har egeninnsats som en sentral satsing for å holde bouthgiftene lave.

Kasernebygninger i det fredete Bekkelagstunet som inngår i mulighetsstudien om fremtidens Ormsundveien Økogrend. Foto Mattias Fredrik Josefsson



Med utgangspunkt i sveitservillaen i Ormsundveien 14 har stiftelsen både utviklet et mulighetsstudie, i samarbeid med blant andre Byantikvaren i Oslo, om utvidelse til sveitservillaen i Ormsundveien 12 og til det fredete Bekkelagstunet på naboeiendommen. Bystyret vedtok også i 2020 at byrådet skal søke å overdra Ormsundveien 12 til boligstiftelsen. I mellomtiden har boligstiftelsen fortsatt å videreutvikle prosjektet. Prosjektet har gradvis utviklet seg, og etterhvert så beboerne behov for å utvide prosjektet. Siden 2012 har en arbeidsgruppe bestående av arkitekter og beboere gradvis utformet et skisseprosjekt for en liten grend med en kombinasjon av boliger og næring. Arbeidsgruppa har skissert et nabolag der opp til hundre mennesker kan bo og leve.

### NYE VEIER TIL EGEN BOLIG

Ormsundveien Økogrend vil bli et av Oslo kommunes bidrag til å utvikle gode og trygge leieboliger der langsiktige boforhold og leieboermedvirkning ligger til grunn, i tråd med byrådsmeldingen "Nye veier til egen bolig". Ormsundveien Økogrend har sosial og miljømessig bærekraft som utgangspunkt for utviklingen av boligene, og vil bidra til metode- og konseptutvikling innen både sosialt bærekraftig boligpolitikk og leie som et trygt alternativ, i tråd med to av hovedmålene i den nasjonale strategien "Alle trenger et trygt hjem".

### HVA ER EN SAMSKAPT BYINTEGRERT ØKOGREND?

En samskapt byintegrert økogrend kan oppstå eller bli dannet av beboere i et nabolag som Nordnes i Bergen, Grorud eller Vålerenga i Oslo. Vi bruker Ormsundveien 14 og bygningene rundt som et eksempel. Det kan også dannes av et byggfelleskap som hovedsakelig oppfører nybygg. Hovedtrekket er likevel at det er et fellesskapsbasert initiativ, med kollektive beslutningsprosesser. Det betyr at utviklingsprosjekter hvor en beboer kjøper en økobilig beskrevet i et prospekt, og hvor eventuelt utbytte tilfaller boligutvikleren, ikke regnes som en samskapt økogrend.

Villa Sofienlyst  
Ormsundveien 12



En miljøinnsats i et nabolag vil også nødvendigvis medføre modeller for deling. I et eksisterende nabolag kan de handle om å utvikle nye tilbud, enten i mindre bygg i nabolaget eller lagre og kjellerrom i eksisterende hus. Det er mest vanlig å dele vaskeri, verksteder, lokale for bursdagsselskap og feiringer, badstu, gratisbutikk for gjenbruk av alt fra klær til bygningsmaterialer, storkjøkken, gamingrom. Her er det nabolaget selv som må definere behovene, men fra andre bofelleskap vet vi at de også er behov for enkle, fleksible rom som kan endre funksjon over tid. Noen ganger er de en beboer som ønsker et rom for å sy klær, andre ganger er det en kunstner som trenger store veggflater.

Når beboere selv skal rehabilitere er det sentralt å etablere et gjenbrukslager, enten i et enkelt bygg som oppføres på en tomt, eller i en kjeller eller leid lager. I mange boligområder bygget på samme tid, vil dører og bygningsdeler demontert i et hus, passe fint i et annet. Men også godt merkede malingsrester, mørtel og annen overflatebehandling kan oppbevares i et felles lokale, eller formidles på en nettbasert løsning. Av ulike årsaker vil noen demontere profilert listverk, smijernsgjerder, belysning og andre deler av et hus, som er vanskelig å få tak i senere. Da blir et gjenbrukslager sentralt.

Også kapp fra treverk, platemateriale og annet kan komme godt med senere.

Bergensinitiativet Bærekraftige liv på Landås er et godt eksempel på et nabolag som skaper møteplasser og ulike initiativer for å bli istand til å leve mer bærekraftige liv i fellesskap, og det er god nærmiljøbygging. De arrangerer kurs, møter og samtaler, og deltar i forsknings- og utviklingsprosjekter i samarbeid med ulike aktører. Ikke minst fokuserer de på ulike dyrkeprosjekter, som fruktskogen på Landås og en felles eplehage. I en samskapt byintegrert økogrend er dyrkning og kompostering et sentralt element.

Ormsundmodellen også innebærer samvirkebasert næringsutvikling basert på nabolagets behov. Her finnes det muligheter for at også vedlikehold og rehabilitering, sammen med gjenbruk, kan utvikles til en forretningsmodell for nabolaget.

Drift, vedlikehold og reparasjoner utført av beboere selv, enten de er huseiere eller leietakere, er et sentralt element i miljøinnsatsen og samskapelsen. Leietakere skiller seg fra huseiere i den forstand at de i mange tilfeller har korte kontrakter, og betaler en husleie som ikke bare går til å dekke utleiers kostnader, men også til nedbetaling av lån og utbytte. Derfor har leietakere noen ganger ikke bodd så lenge i huset som



trenger oppussing, og har begrenset kunnskap om det. Det gjør at et slikt nabolag trenger kursing og gjerne ressurspersoner, som en byggfadder, som kan veilede nabolaget i viktige vedlikeholds- og rehabiliteringsoppgaver.

Å samskape en økogrend gir beboere økt eierskap til bygg og omgivelser. For leietakere vil dette være spesielt viktig, og leietakere i vår modell vil i stor grad ha kontrakter som gjenspeiler denne innsatsen, tidsbestemte kontrakter med kostnadsbasert leie. I det neste kapittelet skal vi skrive mer om hva egeninnsats i vedlikehold, drift og rehabilitering av bygninger kan bety.

## OVERFØRINGSVERDI

I et grønt skifte i en parallell ressurs-, klima- og miljøkrise, er det viktig å erkjenne at de aller fleste bygg er allerede bygget. Å ta utgangspunkt i eksisterende boligområde og i fellesskap utvikle og gjennomføre tiltak som reduserer området sitt klimafotavtrykk, og fase ut plastmaterialer, miljøskadelige kjemikalier og andre stoffer, samt redusere energiforbruk, er satsinger som trenger nye modeller på alle områder. Leieboerinnsats i rehabilitering av bygg, med metoder fra bygningsvernet, er en slik felles innsats, som på sikt kan ha stor betydning.



## 2.2 Etterisolering og komfort

Eriksen Skajaa Arkitekter ferdigstilte i 2017 en mulighetsstudie hvor Ormsundveien Økogrend omfattet både sveitservillaene i Ormsundveien 12 og 14, og den gamle leiren fra andre verdenskrig på nabotomten, Bekkelagstunet. I mulighetsstudien ble alle bygningene i grenda med unntak av nybygg vurdert som egnet for stegvis og kostnadseffektiv oppgradering, i stor grad i regi av beboerne selv. Dette ble imidlertid ikke beskrevet i vesentlig grad i mulighetsstudien.

Et hovedfokus i prosjektet er sosial bærekraft og muligheten for å tilby langvarige rimelige leieforhold i et trygt og inkluderende boligområde. Dette gjør at vi må balansere eventuell kostnadskreven oppgradering av bygningsmassen mot dette, og oppgraderingen vil i første omgang handle om bokvalitet. Det samme gjelder å ta hensyn til ulike beboere sin evne til å delta i oppussingen. Det er viktig at ikke det sosiale miljøet ødelegges av rehabiliteringskrav som ikke er omforent beboerne imellom. På et senere tidspunkt, når grendas økonomi er god og forutsigbar, kan mer omfattende oppgradering planlegges.

Dette avsnittet beskriver vurderinger rundt oppgraderingsbehov for Ormsundveien 12 når det gjelder etterisolering, ytterligere beskrevet når vi gjennomgår bygget i de neste kapitlene. Bakerst i rapporten finnes en omfattende liste over referanser og bøker, som vil supplere rådene vi gir her. Hovedtrekkene i oppgraderingen som foreslås i mulighetsstudien er følgende:

### ETTERISOLERING OG ENERGIEFFEKTIVISERING

I mulighetsstudien ble det forutsatt at alle eksisterende bygninger skal etterisoleres til en viss grad. Det er også ambisjonen i videreføringen av arbeidet. Minimalt energitap fra bygninger er et delmål, men ikke hovedmålet i seg selv. Nyttens av reduksjon i energibruk må også sees i sammenheng med vern, bygningsfysikk og andre typer for reduksjon av forbruk. Vi foreslår derfor en skånsom etterisolering av gulv og tak i henhold til anbefalinger fra fagmiljøer som Riksantikvaren og Bygg og Bevar, samt Fortidsminneforeningen som har bistått i utviklingen av kurs for leieboere. Etterisolering bør gjøres med organisk materialer, f.eks. trefiber eller celluloseisolasjon.

Det er viktig å fortsette oppgaven med å restaurere vinduer, og det må også tettes systematisk under karmen rundt vinduer, dører og i overganger for å hindre trekk. I dag har mange fjernet strie og papp fra vegger i eldre hus fordi de ønsker å ha synlig trepanel. Dette øker derimot trekk, ettersom tapet og strie tidligere ble brukt som en del av vindtettingen.

Det er imidlertid forhold også ved etterisolering som krever varsomhet og bygningsfysiske vurderinger. Ved etterisolering av loft og kjeller blir luftfuktigheten alltid større på kald side, og man må derfor øke luftutskiftingen i dette rommet. For mye eller feil isolering kan skape fuktproblemer eller komme på tvers av vernehensyn. Hvis et bygg har luftet kledning eller tak bør for eksempel dette hulrommet aldri fylles med isolasjon. Ved doble vinduer eller innsetting av varevinduer i ettertid må vinduet mot varm side være tettest for å unngå fuktskader.

Etterisolering av gulv i kjeller er et omfattende tema, som kan løses avhengig av hvilke prioriteringer man har. Både isoglass og lecakuler vil kunne isolere og drenere under en støpt plate, men detaljene i en slik utførelse må detaljprosjekteres, sammen med eventuell drenering og vurdering av radonproblematikk.

Det samme gjelder etasjeskiller. Det må planlegges godt, men ikke ta bort stubbloftsleiren, den isolerer bra mot lyd. Trefiberisolasjon kan blåses inn i luftlaget over stubbloftsleira, for isolasjon mot varmetap. Legg gjerne også trefiberplater oppå, for isolasjon mot varmetap og bedre lydisolasjon.



## OPPLEVD TEMPERATUR

Opplevd temperatur er ikke det samme som målt temperatur. Det er en rekke tiltak som kan bedre den opplevde temperaturen uten å øke temperaturnivået. Et isolerende materiale har ikke varmende egenskaper i seg selv, men en evne til å holde på stillestående luft, som hindrer overføring av varme fra varm til kald side av vegg. Luft i bevegelse i et rom vil oppleves som kaldere enn stillestående luft selv om den målte temperaturen er den samme. Trekk er luft i bevegelse. Varm luft stiger oppover og drar med seg kjøligere luft fra utette vegger og sprekker. På samme måte kan man oppleve kaldras fra dårlig isolerte vinduer når den nedkjølte luften synker mot gulvet. Strålevarme, som varme fra ovner og peiser oppleves som varmere sammenlignet med middeltemperaturen i rommet. En massivtrevegg uten innvendig isolasjon kan oppleves varmere enn en etterisolert vegg, fordi veggene med høyere



Bilde 2. Restaurering av vinduer i Ormsundveien 12.



Bilde 3. Arbeid på fasade i Ormsundveien 12

Bilde 1. Ormsundveien 12 Villa Sofienlyst.

tetthet lagrer og avgir varme. Dersom det er kaldt på gulvet vil rommet oppleves som kaldere enn et rom med jevn temperatur fra gulv til tak, selv om middeltemperaturen er den samme. Dette er momenter vi vil ta med oss ved vurdering av etterisolering og andre tiltak.

#### TILTAK FOR FORBEDRING AV OPPLEVD TEMPERATUR

I eldre hus hvor varmen forsvinner raskt ut av veggene er det to hovedting man må gjøre: hindre bevegelse av luft ved å tette større sprekker og luftgjennomstrømninger ut av vegger, gulv og tak, og ha en varmekilde som avgir langsom varme og lagrer varme i bygningskroppen, heller enn å varme opp luften. Dette kan en oppnå ved å installere en ovn med varmelagringskapasitet som klebersteinsovn eller masseovn, eller med infrarød varme fra panel. For å hindre intern luftforflytning er det viktig å sette inn tiltak for å bedre gulvvarmen og forhindre kaldras fra vinduene. Varmeelementer med strålevarme i nærheten av oppholdssted gir bedre opplevd varme. I tillegg kan man få til en integrert montert varmepumpe og brønner for jordvarme. Dette må i hvert tilfelle vurderes opp mot verneverdige bygningsdeler.

#### KURS OG VEILEDNING

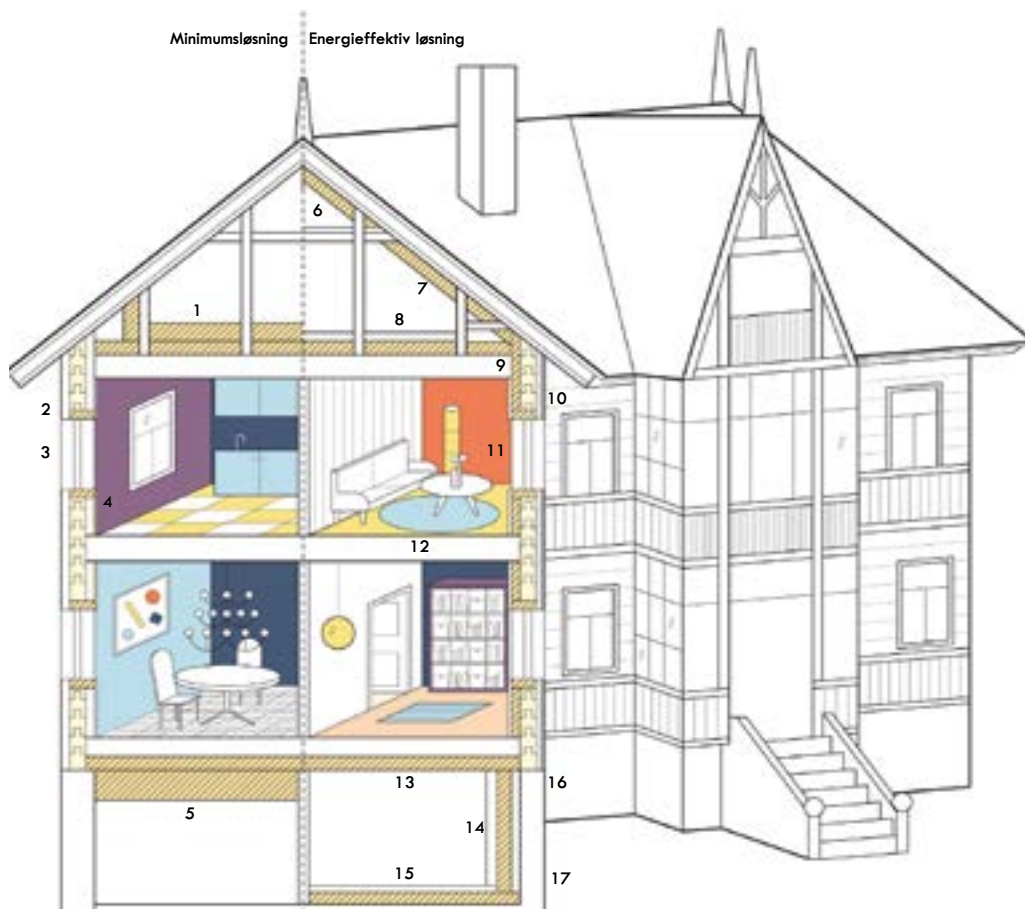
Også utbedringer som ikke er synlig på fasade eller innvendig skal foregå på en nøktern og skånsom måte i tråd med fagmiljøer som Riksanti-

kvaren, Byantikvaren, Bygg og Bevar og Fortidsminneforeningen. Alle nevnte fagmiljøene publiserer og formidler tekniske råd, og har rikholdige nettsider, og sammen med litteraturlisten som er utarbeidet til denne rapporten utgjør dette samlet en enorm kunnskapsbase. Det kan likevel ikke forventes at fremtidige beboere skal kunne tilegne seg all kunnskap gjennom selvstudium.

Det finnes flere sentere og foreninger som holder kurs som er relevante i forbindelse med istandsetting av eiendommen. I tillegg til å delta på planlagte kurs kan det også inngås avtaler med kursholderne om å holde kurs og/eller drive veiledning på eiendommen.

Fortidsminneforeningen er en av foreningene som arrangerer kurs og driver formidlingsarbeid. I tillegg har de etablert en håndverkerliste. På denne listen står det oppført håndverkere som har vært involvert i deres prosjekter og/eller deltatt på kurs, og som dermed har erfaring og kunnskap om kulturminner. I enkelte tilfeller kan det være vel så aktuelt med veiledning fremfor et mer tradisjonelt kursformat. Kan det gjøres en avtale med håndverker om veiledning i forbindelse med spesifikke utbedringsoppgaver?

Illustrasjon til høyre viser tegning av ormsundveien 12 fra mulighetsstudien, som viser ulike tiltak for etterisolering.



- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Isolasjon mot kaldt loft med 300 mm isolasjonsmatter</li> <li>2. Tette mellom vindu/dør og vegg, samt i overganger mellom dekke og yttervegg.</li> <li>3. Kitte om og restaurere eksisterende vinduer og legge inn ulltråd i karm</li> <li>4. Tapet, strie eller panel for å hindre trekk.</li> <li>5. Isolere mellom og under bjelkelag mot kald kjeller med 300mm isolasjonsmatter</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Inneblåst isolasjon i hulrom i møne.</li> <li>7. Isolere mellom taksperrer innenfor luftet tak med isolasjonsmatter.</li> <li>8. Isolere mellom bjelkelag mot varm loft, og over bjelkelag for trinnlyd mellom 2. etasje og loft. Gulv av rettkantbord for lufting av isolasjon</li> <li>9. Innvendig etterisolering med 50mm isolasjonsmatter. Dampbrems. Ny innvendig kledning av f.eks panel.</li> <li>10. Tette mellom vindu/dør og vegg samt i overganger mellom dekke og yttervegg</li> <li>11. Restaurere eksisterende vinduskarmer. Kitte om og bytte til isolerglass i indre vindu. Legge inn ulltråd i karm</li> <li>12. Lydisolasjon mellom etasjene</li> <li>13. Isolere mellom bjelkelag mot varm kjeller.</li> <li>14. Isolere mot yttervegg i varm kjeller. Ny vegg med lufting dersom det er våtrom i kjeller</li> <li>15. Isolere med isoglass mot grunn i varm kjeller. Legge inn varmekabler</li> <li>16. Utvendig isolering over bakken med aerogelpuss.</li> <li>17. Samtidig som drenering av grunnmur isoleres kjellervegg under bakken med isoglass.</li> </ol> |
|---|---|

## 2.3 Innsats for leie



Bilde fra kurs i vindusrehabilitering

Vi skriver i innledningen om hvor stor andel av nordmenn som faktisk pusser opp boligen sin selv. Det betyr jo også at dette er noe mange har kunnskap om, og at det med stor sannsynlighet er mulig for folk å gjøre en betydelig egeninnsats i bytte mot lavere leie, men også å bidra til oppføringen av eiebolig.



## NORDMENN FLEST PUSSE OPP

Prognosesenteret har også undersøkt hva slags arbeid nordmenn gjør selv. Ikke overraskende er bad og kjøkken det vi bruker mest penger på, men stuen er derimot det rommet vi pusser oftest opp. 63 prosent utfører malerarbeid, 40 prosent legger nytt gulv, 30 prosent får utført elektrikerarbeid og 28 prosent gjør rørleggerarbeid. Av dette er det hovedsakelig malerarbeid, gulvlegging og installasjon av kjøkken en kan gjøre selv. Andelen leietakere som pusser opp er nok mindre, men om leietakere får tidsbestemte kontrakter og kostnadsbasert leie, vil dette tallet øke.



Bilde fra oppussing i Ormsundveien 12

### VANLIGE FOLKS KUNNSKAPER OG MULIGHETER

Ifølge prognosesenteret er oppussing en trend som påvirkes motstridene fra to hold; På den ene siden bruker folk mer tid på å gjøre ting selv. På den annen side er kravene for hus blitt strengere, og det er mer begrenset

hva som er godkjent å gjøre selv. Resultatet er at de med stabil økonomi gjør mindre selv, mens de med trangere økonomi gjør mer selv, og er flinkere til å ta kontakt med sitt utvidede nettverk som venners venner og familie.

### HVA ER LOV Å PUSSE OPP ELLER BYGGE SELV?

Selv om elektriske arbeider og våtrom har strenge krav til kompetanse på utførelse, kan man gjøre mye selv når det kommer til ikke-bærende konstruksjoner, overflater, montering og behandlinger. Som oftest er det ikke krav som stopper folk i å utføre arbeid selv, men mangel på kunnskap og usikkerhet. Prognosesenteret gjennomførte en undersøkelse i 2018 som går i dybden på dette: "Eksempelvis ser vi at 70 prosent av forbrukerne gjør alt innvendig malerarbeid på egenhånd, mens kun ni prosent gjør alt arbeid med ny varmtvannsbereder. 62 prosent av forbrukerne gjør alt utvendig malerarbeid selv, mens kun 11 prosent gjør alt med nye takrenner.." Vi skal senere i rapporten gjennomgå bygningsdeler og hvor vanskelig det kan være å pusse opp de ulike delene av et bygg.

### ELEKTRISKE ARBEIDER

Det er lite elektrikerarbeid en kan gjøre selv utenom å strekke ledninger, og montere koblingsbokser på vegg. All tilslutning til



Bilde 2 fra oppussing i Ormsundveien 12

ledningsnett og sikringskap må gjøres av fagperson. Men som vi har påpekt andre steder i denne rapporten, er det disse mindre arbeidene en kan gjøre selv som til slutt utgjør større summer.

## VÅTROM

Når det gjelder våtrom er alternativene litt flere, men noen av arbeidene er pålagt rørlegger arbeid. Hvis man samhandler med en rørlegger kan man gjøre mest mulig selv og få signatur av rørlegger senere for at ting er gjort riktig. Det er likevel viktig å følge nøye med for alle detaljer for høyder for sluk og at arbeidsprosessen følges av en rørlegger slik at det er enighet om hva rørlegger signerer for i løpet av prosessen. Det finnes mange huskelister for både elektronikk og våtrom som en hver burde følge både for sikkerhet og forhindring av skader.



Bilde fra kurs i vindusrestaurering i Ormsundveien 12

## ENKLE PRINSIPPER FOR ELDRE BYGG - "Å LUFTE PÅ GAMLEMÅTEN"

I Ormsundveien har det blitt lagt opp til en rehabiliteringsprosess som kan imøtekomme beboerne og prosjektet på flere nivå. Faktorene som er tatt i hensyn er økonomi og produktvalg, gjennomføringsgrad, medvirkning og kartlegging av interne ressurser, fleksible systemer og kursing. Ikke minst er det viktig for beboere å skjønne hvordan en enkel rehabilitering kan tilfredsstille komfortkrav, særlig når det gjelder isolasjon og energibruk, og ventilasjon.

## VENTILASJON

Selv om nybygg må følge strenge krav og forholde seg til gjeldende teknisk forskrift, er det annerledes for boliger som renoveres og pusses opp. I eldre bygg er det tillatt å reetablere eller bytte ut elementer med nye, uten at de nye elementene må følge de gjeldende tekniske kravene. Dette forutsetter



Bilde fra kurs i vindusrestaurering i Ormsundveien 12



imidlertid at bygningen ikke er regulert til bevaring. På eldre bygg uten verneverdi kan eksempelvis gamle vinduer byttes til nye vinduer som likevel ikke må tilfredsstille tekniske krav - ettersom de gamle vinduene heller ikke gjorde det. Slik har man også mer fleksibilitet til å bruke vinduer til lufting. Selv om det selvsagt er nødvendig med god ventilasjon og lufteventiler kan huset også bruke vinduslufting fremfor mekaniske ventilasjons-

systemer. Nyere vinduer vil også ha gode sikkerhetssperrer for trygg lufting. Denne måten å ventilere på er også mer brukervennlig for dem som synes teknologiske løsninger er vanskelig. Det er også mer priseffektivt i forhold til innkjøp, installasjon og vedlikehold.

### ISOLERING

Isolasjon må heller ikke følge krav i teknisk forskrift i eldre bygg som skal renoveres eller pusses opp. Det er derfor flere alternativ for maks- og minimumsløsning for hvor mye og godt huset skal isoleres og tettes. Dette vil påvirke totalpris, men også mengde arbeid i samarbeid med profesjonelle bygningsarbeidere. For noen synes TEK kravene å gjøre huset for tett iforhold til den naturlige utluftningen og pusting som en gjerne har vært vant til i eldre bygg.

### MILJØKRAV OG ENERGITAP

Eksisterende eldre hus er diffusjonsåpne konstruksjoner og det er viktig at de fortsetter å være det. All etterisolering som vi viser på side 15 skal gjennomføres som diffusjonsåpne tiltak, og vi kan oppnå en svært god isolasjonsgrad på denne måten. Om boligen også brukes slik som før i tiden med å lukke av de varmere rommene og akseptere at noen deler av huset er kaldere forbedres regnestykket til eldre boliger uten moderne varmesystemer. Avgrenset perioder for utlufting og mulighet for ulike klimasoner i huset reduserer energitap og varmetap.



## 2.4 Målgruppen - leietakeren

Mulighetene for egeninnsats i vedlikehold, drift og rehabilitering av bygninger er omfattende, og kan inkludere uteområder. Andelen som leier bolig i Norge i dag er relativt liten, men den øker år etter år. Selv om det i Norge er tverrpolitisk enighet om eiemodellen, tror vi likevel gode leiemodeller, deriblant leieboersamvirke, er en av fremtidens boformer også i Norge, og egeninnsats i et leieforhold er viktig for både tilhørighet, og muligens leieutgifter.

Oslo kommune hadde i en årrekke en satsing på det de kalte "tredje boligsektor", et bedrep som dessverre ble benyttet løsrevet fra andre lands forståelse av hva en tredje sektor betyr. I frivilligheten er tredje sektor den posisjonen mellom et kommunalt tilbud og et markedsbasert tilbud. I den forstand ville en tredje boligsektor vært ikke-kommersielle utleieboliger. En av modellene Oslo kommune derimot foreslo var "innsats for leie", og på den måten ble leietakere en viktig målgruppe.

### DET IKKE-FUNGERENDE BOLIG-MARKEDET SKAPER ET VANSKELIG LEIEMARKED

Som vi skriver i innledningen er det vanskelig for mange å kjøpe bolig, spesielt i Oslo i dag. Selv om dette ser noe bedre ut i byer som Bergen og Trondheim, er det ingen grunn til ikke å ta dette på alvor også der, og begynne å utvikle både en bred ikke-kommersiell utleiesektor drevet av boligstiftelser og andre, og se på modeller som kan gjøre bolig rimelig for mange. Selv om mange flytter lengre og lengre ut fra de urbane sonene er ikke det noe alle kan grunnet manglende jobbtillbud eller nettverk i bygd eller småsamfunn. Pendling er også dyrt. Som enslig er landlige strøk isolerende og dyrt fordi det er mindre av leiemuligheter i liten skala og man lett blir avhengig av bil.

Som et resultat av dette skyter leieprisene i været, og leietilbudet skal omfatte alt fra unge studenter, nyetablerte par, single, kollektiver,

stor-familier med mange barn, godt voksne par og enslige, pensjonerte og eldre før de kommer inn i eldreomsorgen. Utover dette skal det være nok boliger igjen til vanskeligstilte både innenfor og utenfor ordningene for sosialbolig. Dette vil si at selv om vi i første rekke snakker om å prioritere vanskeligstilte, er gruppen som sliter med bolig i dag ferd med å strekke seg inn i en mye større gruppe: alle leietagere i Norge idag. Leietakere som har begrenset vekst i egen økonomi, men økende leie uten mulighet for å redusere leien med egeninnsats.

Leietakere i Norge har sjelden noen av godene som mange andre land har, som f.eks; tidsubestemte kontrakter med regulerte satser, mulighet for å bytte til en større eller mindre bolig, mulighet for lavere leie ved oppussing eller mulighet for å kjøpe en bolig som er leid gjennom flere år., gjennom ulike leie til eie modeller.

### FÅ ETTER BEHOV DELTA ETTER EVNE

Begrepet "innsats for leie" beskriver et system der leieboere stiller seg selv og egen arbeidskraft som ressurs fremfor kun økonomiske midler. En slik modell vil som oftest kreve en form for boligstiftelse som enten eier eiendom eller samarbeider med en annen aktør med bolig til disposisjon. Slik som referanseeksemplene i denne rapporten trekker frem er eldre boliger med oppussingsbehov et godt utgangspunkt for et slikt samarbeid.

For at modellen skal være solidarisk og likestilt ut fra at folks kapasitet og ressurser er ulike, lener modellen seg på at alle medvirkende deltar etter

evne, men får etter behov. Det vil nok ofte bety at de mest ressurssterke legger noe mer praktisk arbeid inn i fellesskapet og at fellesskapet som helhet må definere hva de med mindre kapasitet kan delta med til gjengjeld. Det er viktig at alle føler seg verdifulle og at folk blir gitt mulighet til å delta på sitt nivå.



Utside Villa Sofienlyst / Ormsundveien 12

Dette åpner opp for at egeninnsats også kan skje utenom selve byggingen som f.eks å ta vare på dyr eller dyrkeprosjekter utendørs. Ormsundveien Økogrend er et godt eksempel på hvordan selvbygging og leiemedvirkningsmodellen kan utvikle seg til å romme større delesystemer inn i livssirkelen til både menneskene, dyrene, hagene og boligene.

Godene felleskapet i slike boformer kjenner på er mange;

- Styrke i å være flere med ulike kompetanser
- Trygghet i å være en del av en større gruppe og mindre alene
- Mulighet for å gi andre verdi og selv bli sett på som verdifull
- Tilpasset miljø med rom for å føle eierskap til ulike deler av helheten

## OVERFØRINGSVERDI TIL ANDRE

Å utvikle brukerstyrte prosesser som går lenger enn medvirkning, til praktisk egeninnsats og fram til egen bolig, kan være aktuelle metoder for kommuner med eiendommer de ellers ikke kan håndtere praktisk og økonomisk. En konvensjonell oppussing av eiendommer kan bli svært dyrt og utenfor rekkevidde økonomisk.

Mange kommunale eiendommer blir stående tomme i årevis fordi de hverken har noen bestemt funksjon eller de ikke er økonomi til å rehabilitere. Med et klart klimamål om å ta vare på eksisterende eiendommer er det viktig å utvikle andre modeller hvor beboernes ressurser og behov kan gå hånd i hånd med bevaring, ombruk og gjenbruk. Dette svarer både på en sosial, økonomisk og økologisk bærekraft. Vi mener derfor at utviklingen av en slik modell kan ha stor nytteverdi, og betydning for utviklingen av bærekraftige boliger.

Formidling av arbeidet både under og etter avsluttet prosjekt vil tilgjengeliggjøre erfaringene og kunnskapen til alle som ønsker det. Resultatene er også spesielt relevant for Oslo Kommune sin modell "innsats for leie" skissert i bystyrevedtaket "Nye veier til egen bolig"

## BEBOERSAMMENSETNING

Ormsundveien økogrend er et nybrottsprosjekt i Oslo kommune og i landet for øvrig, og det er viktig at et flertall av beboerne har kompetanse og kapasitet til å bidra til å bygge opp grenda fra tidlig fase. Vi tror at mange som faller under kategorien «vanskeligstilte på boligmarkedet» som får tildelt bolig i grenda vil ha ressurser som vil være verdifulle for utviklingen av prosjektet. Samtidig er det viktig å ha en stor andel beboere som gjennom arbeidskapasitet og kompetanse kan styrke grenda. I andelen «ikke-vanskeligstilte» ser arbeidsgruppen for seg en sammensatt gruppe beboere, hvor også erfaring fra byggfag vektlegges. For å bidra til integrering av vanskeligstilte er også arbeidstrening i grenda et viktig tiltak. I mulighetsstudien planla vi for mindre og større leiligheter som passer for eldre, barnefamilier, enslige, par, personer med nedsatt funksjonsevne m.m. Langsiktighet er avgjørende om en skal forvente at folk bidrar med egeninnsats i rehabilitering av boligene.

## 3.1 Beskrivelse av eiendommen O12

På Nedre Bekkelaget står Ormsundveien 12, en sveitservilla som er eid av Oslo kommune. Denne er egnet som pilot for modellen "innsats for leie", i Ormsundgrenda Økogrend. Fram til 2008 ble huset brukt til kommunale boliger. Oslo kommune vedtok i 2020 at de skulle forsøke å frigi den tomme villaen til Ormsundveien byøkologiske forening.

Ormsundveien 12 er en stor og ærverdig villa i sveitserstil med store rom og god takhøyde. Eiendommen står på byantikvarens gule liste. Den ble ferdigstilt som horisontaldelt tomannsbolig i 1890 med kjeller og loft, og var bygget etter den tids krav og forskrifter. Stuen i 2. etasje har utgang til veranda og stuen i 1. etasje har utgang til hage.

Boligen har stått uten vedlikehold over lengre tid og bærer preg av dette. Alle vinduer og dører er fastskrudd og tettet med finérplater. Ytterkledningen er svært sol- og værslitt, men treverket bak malingsavflassingene synes å være i tilfredsstillende stand selv om det finnes tørr og oppsprukket kledning med lokale råteskader. Vinduer og dører er av eldre standard med dårlige tettefunksjoner og enkelte vinduer har utpreget malingsavflassing, sprukket glass og treverk samt mulige råteskader. Teknisk sett virker bygningskonstruksjonen fra grunnmur til tak å være i god stand på tross av høy alder og manglende vedlikehold.



Garasje i kjeller og nedkjørsel med doble sidehengslede dører. Garasje har gjennmurt døråpning til resten av kjeller. Kjeller er å betrakte som grovkjeller med konstaterte saltutslag og fukt i yttervegger og gulv. Muren er stedvis i svært dårlig forfatning og har behov for utskiftninger. Utover dette har det vært vaskerom, toalett og fyrrom i kjelleren. Skader og oppstempling av himling etter sannsynlig eldre vannskade fra bad i etasjen over. Elektrisk anlegg er derimot av nyere dato med nye inntakssikringer og sikringskap på loft.

Gulvene består av etasjeskiller i trebjelkelag med antatt stubbloftsleire. Det er betongdekke over garasjedel, og ellers



N



Ø



V



S

#### Eiendomsinformasjon

- Eier: Oslobygg (Oslo kommune)
- Adresse: Ormsundveien 12
- Gårds-/bruksnr: 197/184
- Tomtestørrelse: 1271 m

#### Bygningsinformasjon

- Navn: Villa Sofielyst
- Byggeår: ca 1890
- Bygningstype: tomannsbolig, horisontaldelt
- Antall etasjer: 2 (eksklusive loft og kjeller som ikke er godkjent til rom for varig opphold)
- Vernestatus: kommunalt listeført (gul liste\*) som enkeltminne bygning (Ormsundveien 12) og Enkeltminne utomhus som en del av Ormsund leir. SEFRAK-registrert\*\*

betonggulv på grunn. De innvendige dørene er høye, malte og profilerte originale dører. Flere av dem er tofløyet. Overflater på innvendige gulv er i hovedsak beleg, gulvbord, betonggulv og fliser. Overflater på innvendige vegger er tapet, malt panel, ubehandlet panel, pussede flater, malt strie, tekstilstrie, malte flater og fliser. Overflater på innvendig himling er malt panel, ubehandlet panel, malte flater og betong med gipsrosetter i himling i stuen. Takhøyde på ca 2,9 m målt i stue i 1 etasje. Det har vært tilkoblet to ildsteder til ett pipeløp på et tidligere tidspunkt, men det finnes ikke ildsteder i bygningen i dag. Det finnes imidlertid tre pipeløp i bygningen.

VVS-installasjoner har et generelt behov for full modernisering. Det finnes en eldre varmtvannstank. I første og andre etasje er det eldre flislagte bad med toalett og badekar som også har stått ubrukt over lengre tid. I kjelleren finnes det et toalett og et vaskerom med bereder, tøykoker og eldre skyllekummer som har stått ubrukt over lang tid. Det må etableres naturlig avtrekk over tak eller til yttervegg. Andre naturbaserte løsninger for vann og avløp bør vurderes i en økogrend, men kommer utenfor omfanget av denne rapporten.

Tilgrensende Ormsundveien 12 og 14 ligger Bekkelagstunet, et anlegg fredet etter kulturminneloven. Bekkelagstunet het opprinnelig Ormsund leir, og ble oppført av krigsfanger under 2. verdenskrig, som innkvartering for tyske funksjonærer. Leiren består av fire kasernebygninger, vaktbu, garasjeskjul, to bunkere, en tyskerbrakke og et fellesbygg i vinkelform, som opprinnelig inneholdt spisesal og bibliotek. Bekkelagstunet er i dag leid ut til organisasjoner som driver ulike former for sosialt arbeid.







## 3.2 Bygningsdeler og vanskelighetsgrad

Boligstiftelsen har en visjon å høyne standarden på eksisterende boligmasse, for både Ormsundveien 14 og 12, og på sikt andre bygg som inkluderes i grenda, fra en lav til en nøktern standard i løpet av de første årene. Arbeidet vil, når det er mulig, basere seg på egeninnsats og selvbygging. Det vil derfor være behov for å kartlegge de fremtidige beboernes kapasitet og erfaringer, for å videre kunne sette opp en plan for istandsetting og vedlikehold, og se på hvilke behov for kursing og veiledning som finnes.

### KURS OG VEILEDNING

Utbedringer skal foregå på en nøktern og skånsom måte i tråd med fagmiljøer som Fortidsminneforeningen, men også antikvariske myndigheter og kompetansesentre som Folkemuseet og Bygg og Bevar. Alle de nevnte fagmiljøene publiserer og formidler tekniske råd, og har rikholdige nettsider, og sammen med litteraturlisten som er utarbeidet til denne rapporten utgjør dette samlet en enorm kunnskapsbase. Det kan likevel ikke forventes at fremtidige beboere skal kunne tilegne seg all kunnskap gjennom selvstudium.

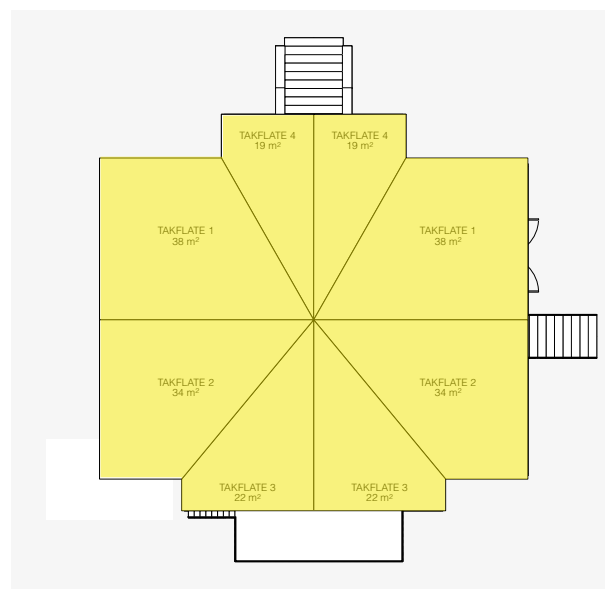
De nevnte fagmiljøene, men også mange flere, holder kurs som er relevante i forbindelse med istandsetting av eiendommer. I tillegg til å delta på planlagte kurs kan det også inngås avtaler med kursholderne om å holde kurs og/eller drive veiledning på eiendommen. Mange av kursene medfører også at studieobjektet faktisk blir rehabilitert.

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 01 | Utomhus                     |
| 02 | Grunnmur                    |
| 03 | Yttervegger                 |
| 04 | Dører og vinduer            |
| 05 | Overvannshåndtering og fukt |
| 06 | Innervegger                 |
| 07 | Gulv                        |
| 08 | Himling                     |
| 09 | Tak                         |

Fortidsminneforeningen er en av foreningene som arrangerer kurs og driver formidlingsarbeid. I tillegg har de etablert en håndverkerliste. På denne listen står det oppført håndverkere som har vært involvert i deres prosjekter og/eller deltatt på kurs, og som dermed har erfaring og kunnskap om kulturminner. I enkelte tilfeller kan det være vel så aktuelt med veiledning fremfor et mer tradisjonelt kursformat. Kan det gjøres en avtale med håndverker om veiledning i forbindelse med spesifikke utbedringsoppgaver?

### NY BRUK AV ORMSUNDVEIEN 12.

I mulighetsstudien så vi på ulike planløsninger, men den innledende oppgraderingen vil hovedsakelig handle om reparasjoner, ikke minst for å redusere fukt i bygget, og etterisolering for å øke opplevd komfort i bygget. Bygningen er tenkt rehabilitert stegvis men vil beholde funksjonen som horisontaldelt tomannsbolig. Loftet kan muligens benyttes som leilighet men brannforskrifter gjør dette til en mulig kostbar ombygging. Kjelleren vil etter drenering, lufting og etterisolering kunne fungere som lager av eksempelvis produkter fra hage og jordbruk. Kjelleren vil også kunne benyttes ved eventuell innstallasjon av vann- og avløpssystemer, men kan også vurderes som vaskeri for grenda.



09



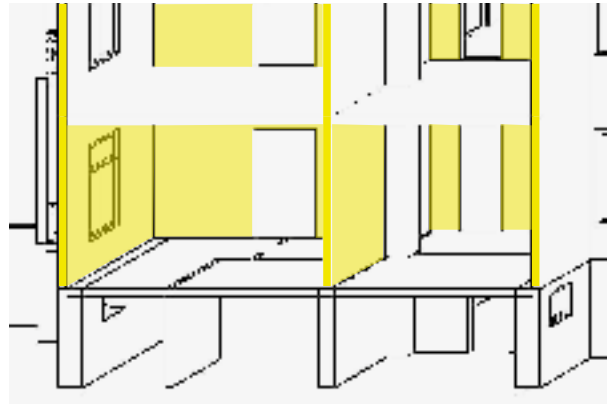
01



05



02



06



03



07



04



08

### 3.3 Gjennomgang av bygningsdeler i Ormsundveien 12



I dette kapitlet gjennomgår vi bygningsdeler i Ormsundveien 12 og bruker de som eksempler på hva en leietaker kan pusse opp selv.

- Grunn og fundamenter
- Yttervegger
- Vinduer
- Innervegger
- Dekker
- Yttertak
- Utendørsarealer



# Grunn og fundamenter



Det står relativt dårlig til med grunnmuren til Ormsundveien 12, og grunnmuren er også en av bygningsdelene det er vanskeligst for leietaker å gjøre noe med selv. Det finnes likevel endel oppgaver som kan gjøre arbeidet til profesjonelle enklere og dermed fungere kostnadsbesparende.

Grunnmur Ormsundveien 12

Grunnmuren består av tegl med murpuss. NGU (Norges Geologiske Undersøkelse) sitt løsmassekart angir avstand til berg i området til mellom 0 og 0,5 meter fra terreng, noe som antyder at villaen er direkte fundamentert på fjell. Skader antas derfor å være grunnet fuktbelastning over tid, manglende vedlikehold og mangelfull drenering. Her er en oppsummering av tilstanden.

- Setningsskader og løsnet murstein (bilde over)
- Kalkutfellinger
- Lokale sopp- og råteskader
- Avskalling av betong og sprekker i veggene\*
- Murtegl i grunnmur bør pusses, males og tekkes, og det bør dreneres rundt hus
- Sprekk i betong\*

De største skadene på grunnmuren er observert ved husets sørøstre hjørne (avbildet). Nedre del av nedløpet mangler, og ved regnvær har dermed vann fra taket blitt ledet mot grunnmuren, som igjen har ført til fuktstader i muren. Som et resultat av dette har deler av muren sklidd ut. Dette er et av flere eksempler hvor normalt vedlikehold ville forhindre behovet for reparasjon, og hvor skaden ikke er et resultat av dårlig bygningskikk.

## TEGL

Tegl har svært lang teknisk levetid. Størrelsen på tegl har i tillegg vært relativt lik i århundrer. Kombinasjonen av disse to faktorene gjør at det er forholdsvis enkelt å skaffe brukt tegl med riktig dimensjon av god kvalitet. Merk at det likevel finnes enkelte variasjoner, men standardformatet for norsk teglstein har vært 108 mm x 228 mm x 62 mm siden omkring 1840, og det er dermed stor



Bilde 1. Fra kurspilot:  
Ormsundveien 12

sjanse for at det er nettopp dette formatet som er anvendt i Ormsundveien 12.

I Danmark finnes firma som renser, sorterer og selger gamle murstein. Der ser man at selv større nybygg kan nyte godt av gammel murstein. Det mest utfordrende ved å gjenbruke murstein er ofte arbeidet med å rense teglsteinen for gammel puss og murfuger. Om det ikke er mange teglstein som mangler, kan denne prosessen gjøres manuelt ved hjelp av banking, børsting og vasking. Teglsteinen behøver ikke å bli helt ren, eller fri for murpuss, men den bør være relativt støvfri og eventuelle murpussrester må sitte godt fast. Videre behandles og mures gammel teglstein på samme måte som ny. Maskinell rensing, som man kan finne i Danmark, har vi dessverre ikke her i landet.

2000 gamle murstein sparer miljøet for ett tonn CO<sub>2</sub>. (Kilde: Rådgivningsvirksomheden Niras, Danmark).

#### VEDLIKEHOLD:

En ny pusset og malt fasade har en forventet levetid på 40-80 år med godt vedlikehold, en rehabilitert fasade en forventet levetid på 15-40

år. Med vedlikehold så menes vask ved behov, utbedring av småskader når de oppstår og muligens et malingsstrøk.

#### MURPUSS

Så når du har funnet ut om det er brukt kalkmørtel, en svak blanding av kalk og sement eller en sementpuss- velger man det som er mest likt det originale. En tommelfingerregel er at man skal velge tilsvarende, eller svakere puss, enn det som er opprinnelig. Uansett så blir det ikke likt som det originale da både materialkilden, prosessering og krav har endret seg.

#### MULIGHET FOR SELVBYGGING OG EGENARBEID

1. Sortering av teglstein
2. Eventuell rensing av teglstein (fjerne mørtel)
3. Anskaffelse av teglstein
4. Transport
5. Egenarbeid via kursing/profesjonell ledelse

#### RELATERTE AKTIVITETER:

- Drenering må gjøres av fagfolk og med gravemaskin
- Pigging i kjeller?
- Eventuell etterisolering på yttersiden vil endre forholdene
- Reparasjon av grunnmur

Reperasjon av mur må derimot overlates til profesjonelle.

# Yttervegger



Det er mye en leietaker kan gjøre for å utbedre kledningen på trehus. En ting er det en vanlig huseier ofte gjør, som å sette opp et stillas, skrape og male kledning, men også etterisolering og mindre reparasjoner, som for eksempel etter værpåkjenning eller hærverk, kan gjøres av leietaker. Det viktigste i denne fasen er ofte hvilke verktøy og maling som benyttes.



Bilde 1. Fasade  
Ormsundveien 12

Bilde 2. Slitt  
kledning på  
fasade



Trepanelet i fasaden på Ormsundveien 12 veksler mellom stående- og liggende panel. Det antas at bærende vegger er i god stand. Veggkonstruksjon består trolig av laft. Den eksisterende trekledningen er av kvalitetsvirke malt med linoljemaling.

#### MULIG EGENINNSATS:

- Montere stillas
- Tilstandsanalyse av yttervegger
- Skrape kledning
- Male kledning med linoljemaling
- Hærverk - Tilbakeføring
- Felle trær nær fasade
- Løs trepanel på fasaden
- innvendige isolasjonstiltak beskrevet side 15

Det er viktig å sjekke veggens tilstand når kledningen er demontert. Er det behov for andre utbedringer? Byantikvaren og andre fagmiljøer kan bidra med rådgivning for rehabilitering av mur og eventuell reetablering av originale inngangsparti.

#### MALING

I 2021 lanserte Riksantikvaren den til da største kjente testen av kommersielt tilgjengelige linoljemalinger på det norske markedet. Ytterkledning er malmfuru av høy kvalitet, og malt med linolje. Det er stor forskjell på ulike typer linoljemaling men her kan både malerfirmaer som spesialiserer seg på miljøvennlig- eller tradisjonsmaling, bistå.

I følge plaststudier lekkes nesten to millioner tonn malingsrelatert mikroplast, det vil si 58 %, hvert år. Dette er mer enn tekstiler og bildekk kombinert. Derfor er det også en betydelig miljøinnsats i å velge linoljemaling også for andre enn de som pusser opp eldre hus.

#### ETTERISOLERING

På side 15 er de beskrevet ulike metoder for etterisolering som kan gjennomføres fra innsiden.

For egeninnsats er det å anbefale. Vi beskriver utvendig etterisolering under, men både arbeidsomfang og mulig konflikt med verneinteresser gjør at det ikke kan umiddelbart anbefales.

Det anbefales ikke egeninnsats ved utvendig etterisolering. Ved utvendig etterisolering på 100 mm utenpå laftet vegg: Demontere kledning. Flytte vinduer tilsvarende ut. Forlenge takutspring? Utflytting grunnmur? Kan tradisjonelt sett bli økonomisk svært kostbart holdt opp mot energisparegevinsten en får. Når vinduene også skal utbedres må det finnes en plan for isolasjon. Finnes det tilstrekkelig med ventiler? Isoleres det med 100mm eller mindre trenger man ikke å bruke vindtetting mellom laftestokkene og isolasjonen. Luftlekkasjer i lafteveggen kan føre til at det oppstår kondens på vindspærren og fukt i tømmeret. Utvendig kledning må lektes ut for utlufting. Utvendig etterisolering er ofte best teknisk, men vil redusere de kulturhistoriske verdiene. Innvendig isolering (50 mm) krever derimot omfattende arbeider.

#### RESSURSER

- Bygningsfysiker
- Byantikvar
- Riksantikvarens veileder "Råd om energisparing i gamle hus"
- Bygg og Bevar
- Fortidsminneforeningen
- Sintef



# Rehabilitering av vinduer



Bilde 1. Vinduskarm for rehabilitering. Her skal den skrapes for gammel maling, males m linolje maling og kittes om. Glassene skal byttes.

Å rehabilitere eldre vinduer er noe av det en leietaker enklest kan gjøre. Det finnes god veiledning fra ulike faginstanser innen bygningsvern og det er mange som tilbyr kurs. Vi skal beskrive dette arbeidet mer grundig i kapittelet som omhandler pilotkurset.

## MÅL FOR VINDUER, DØRER OG PORTER:

1. Deltakerne skal tilegne seg kunnskap om energiltak
2. Tettelister
3. Vindustype
4. Varerammer - koplet vindu eller varevindu med egen karm
5. Deltakerne skal tilegne seg kunnskap om rehabilitering av vinduer og videre vedlikehold
6. Deltakerne skal tilegne seg kunnskap om tre-reparasjon i forbindelse med restaurering av vinduer
7. Deltakerne skal tilegne seg kunnskap om typisk reparasjon som f eks tilpasning av skjeve dører
8. Deltakerne skal tilegne seg kunnskap om typisk vedlikehold av dører og vindu
9. "Feil" utseende på dør - skrape - slipe - overflatebehandle
10. Oljebasert maling
11. Relevante krav skal ihensyntas
12. Dører mellom ulike brannceller : brann og akustikk

## AKTIVITETER:



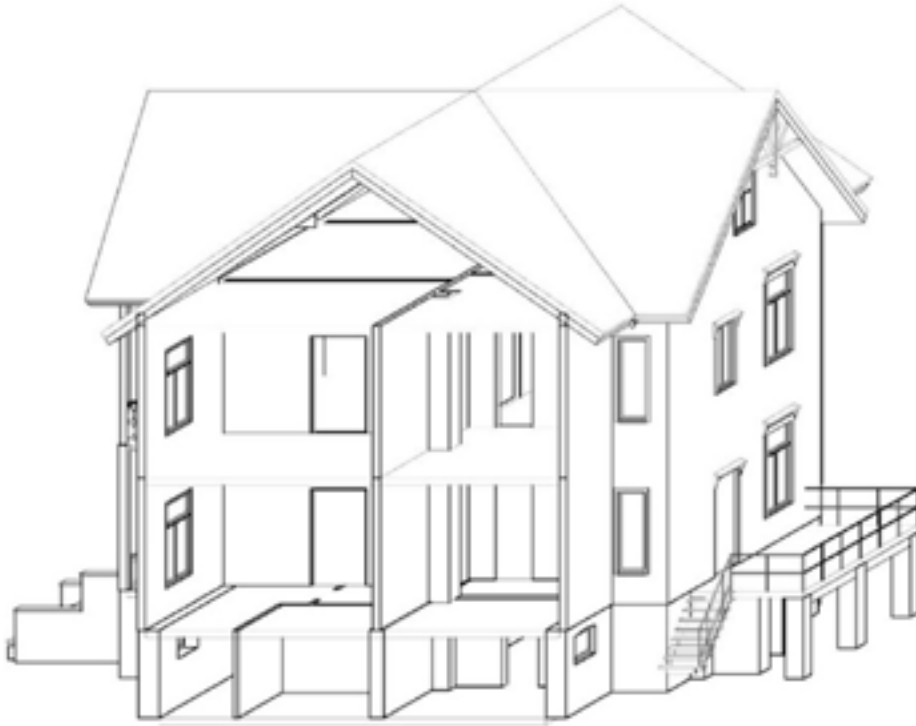
- Rehabilitering av vinduer (beboer). Glass i innervindu kan eventuelt erstattes med isolerglass, og mye av glasset kan også gjenbrukes.
- Reparasjon/istandsetting av alle dørene i huset
- Oppgradering? Dører som svarer til brann- og akustikk krav?

## RESSURSER:

- Byantikvaren kan bidra med rådgivning for rehabilitering av mur og eventuell reetablering av originale inngangsparti.
- Bøker og nettsider ( s 58)

Bilde 2. Demontering av vinduer. Fra Kurspilot

# Innervegger, innerdører, dekker og himling



Ormsundveien 12

De mest miljøvennlige husene er allerede bygget  
De er laget av varige materialer med lite  
økologisk avtrykk, dessuten er denne  
belastningen på miljøet allerede tilbakelagt.  
De kan også vedlikeholdes og repareres med  
korteiste, miljøvennlige og varige materialer.

## INNERVEGGER

Overflater på innvendige vegger er tapet, malt trepanel, ubehandlet trepanel, pussede flater (?), malt strie, tekstilstrie, malte flater og fliser

Vegger med strie og papp på veggene har ofte bedre egenskaper enn vegger med synlig trepanel, da tapet og strie tidligere ble brukt som en del av vindtettingen.

- Takhøyde på ca 2,9 m målt i stue i 1. etasj
- Vinduer, dører og foldevegger
- 

## AKTIVITETER:

- Rivning av innerkledning (beboer)??
- Lokal behandling av sopp/råteskade
- Etablering av brann/akustikkvegger mellom boenheter?
- 

## INNERDØRER

- De innvendige dørene er høye, malte, profilerte, originale dører. Flere av dem er tofløyet.
- Kjeller er å betrakte som grovkjeller med fukt i yttervegger og gulv.
- Dekker
- 

## DEKKER

- Gulvene består av etasjeskiller i trebjelkelag. Trebjelkelaget er trolig fylt med stubbloftsleire
- Kjellergulvet er støpt i betong. Det er i tillegg betong i himling over garasjen.
- Overflater på innvendige gulv er i hovedsakbelegg, gulvbord, betonggulv og fliser.
- 

## GULV PÅ GRUNN

- Gulvoverflate
- Restaurering, reparasjon og vedlikehold av tregulv
- Verktøy, overganger, sprekker
- Undergulv
- Grunner til skjeve gulv. Hva gjør man med det?
- Isolere (energi)
- Isolere (akustikk og brann)

## AKTIVITETER ORMSUNDVEIEN 12:

Rivning av gulvbelegg og fjerning av vannskadede gulvplater (beboer) - Noen tregulv er fra rundt 1950 og bør bevares heller enn å fjernes. Gulv i et av rommene i første etasje er skjevt, og det ser ut til å være gulvplater under gulvbelegg som har slått seg.

## HIMLING

Overflater på innvendig himling er malt panel, ubehandlet panel, ubehandlet panel, malte flater og betong med gipsrosetter i himling i stuene

## YTTERTAK

- Type tak: saltak (4 stk)
- Tekking: teglstein
- Konstruksjon:
- Undertak: stående bordtak (tett)
- Løpemeater mønepanne 28,3

Det er observert manglende takstein og løs membran på yttertaket, og fuktskader i etasjene under dette området.

Det er tegn til noe vannskade på loft, men det ser ut til å være begrenset. Fuktskader på treverket\*

Løs isolasjon membran\*?

# Taktekking

Reparasjon av tak er vanligvis en jobb forbeholdt fagfolk. Både av sikkerhetshensyn og ettersom viktigheten av å få til et tett tak er avgjørende for tilstanden til resten av huset. Det er likevel endel man kan gjøre selv når de kommer til rehabilitering av takstein og mulig innvendig etterisolering, som vist på side 15.

## BAKGRUNN - FLAT TAKSTEIN

Flat takstein ble populært fra slutten av 1800-tallet. Det var Gunnar Knudsen, senere statsminister, som patenterte (8. mars 1895) flat takstein, som også ofte kalles fredrikstadstein eller patentstein. Den flate taksteinen ble utviklet pga brannsikkerhet. Da krum taktegl er mye luftigere.

Hollandsk glassert taksten var en svært kostbar takstein. I tillegg til å være dekorativ sørget den glatte overflaten for mindre tilgroing av mose. I Norge har den enkeltkrumme taksteinen vært vanligst, og glasert taktegl har også vært sjelden. Taket på Ormsundveien 12 er dermed relativt sjelden i Norsk kontekst.

Dronebilder viser at noen takstein har løsnet - også noen mønepanner, men at størsteparten av takpannene ligger som de skal. Enkelte mønepanner er røde, som vitner om at det på et tidspunkt har blitt gjort enkelte utskiftninger. Trolig er de svarte takpannene originale. Flat stein lagt på vanlig måte (uten forbandt). Det er først når taktegl er knust eller sprukket at den må skiftes ut. Huset har et fotavtrykk som et kryss. Dette gjenspeiles i taket, som igjen består av totalt åtte takflater. Taket på Ormsundveien 12 er ca 226 m<sup>2</sup> stort.

Takstein i tegl er svært velegnet for ombruk. Såfremt steinen er hel, spiller ikke alderen noen rolle. Dette innebærer at når en takstein knekker bytter man kun ut den det gjelder - og ikke at hele taket må legges om. I tilfeller hvor man har glasert takstein (som her?) må man ikke forveksle

krakelert glasering med sprukket/knekt takstein. Krakelering kan ofte forekomme under brenning og påfølgende avkjøling.

## FREMGANGSMÅTE

Begynn med å få oversikt over taksteinens tilstand, og hvor mange takstein som må byttes ut. Etter som teglsteinen holder til den sprekker/knuser er det enkelt å på egen hånd gjøre en tilstandsvurdering av taksteinene, så lenge man vet nettopp dette. Dette faktum gjør også at takstein kan holde i opptil 500 år (eller 2000 år som den kinesiske mur). Såfremt steinen er hel, spiller dermed ikke alderen noen rolle. Og gammel takstein kan ofte ha bedre kvalitet enn nyprodusert takstein pga høy kvalitet på leiren i eldre takstein.

Ved å ta av gammel takstein vil man få mer kunnskap om undertaket tilstand. Undertaket har ofte kortere levetid enn taktekkingen, og det kan bli behov for tetting av hull og eventuelt reparasjon av takpapp. Dette bør gjøres av/i samarbeid med faglært.

Vask av teglpannene er i utgangspunktet ikke nødvendig, men mose kan med fordel skrapes av, men skitt og lav reduserer ikke kvaliteten på steinen - den er like god selv om den ikke er helt ren.

Ved beregning av antall teglstein per m<sup>2</sup>: husk at taksteinen skal overlape. Beregn 10-20% ekstra. Ta av gammel takstein. Steinene sorteres, skrapes/rengjøres.

Det første året etter omtekkning bør man følge godt med på takets utvikling. Det kan være at noen stein forskyver seg og at man må justere litt på steinene. Men etterhvert vil taket "sette seg" og vare i mange år fremover. Det ligger fremdeles tegl-takstein fra både 1700- og 1800-tallet på norske hus.

Papp og lekter må jevnlig skiftes, men teglstein kan brukes og gjenbrukes i flere hundre år. Skal ødelagt gammel takstein byttes ut bør gammel og brukt erstatningsstein legges i adskilte felter

Dagens taktekkere har dessverre ikke nødvendigvis kompetanse på gjenbruk av taktegl.

- Fortidsminneforeningen har en håndtverkerliste
- se Bygg og bevar
- se [www.taktegel.se](http://www.taktegel.se)

Dersom det blir behov for å skaffe flere teglstein til taket kan dette for eksempel gjøres via Finn, eventuelt blocket (svensk), eller dba (dansk). Det kan være vanskelig å finne akkurat samme type, men enkeltkrum takstein tåler ganske store ujevnheter.

#### VEDLIKEHOLD ETTER REPARASJON

Se over taket en til to ganger i året. For å få et godt overblikk over hele taket uten å måtte bestille stillas kan dette f.eks. gjøres ved hjelp av drone med kamera.

#### FORBEREDELSE TIL NESTE VEDLIKEHOLDSRUNDE

- Selvbygging og egenarbeid
- Ombruksvurdering av takstein
- Sortering av takstein
- Eventuell skraping (fjerne mose)
- Anskaffelse av takstein
- Transport
- Ettersyn (drone)
- Egenarbeid via kursing/profesjonell ledelse
- Profesjonell
- Sikring - stillas mm
- Legging av takstein

- Tilstandsvurdering av undertak
- Reparasjon/legging av ny membran
- "Tak bør løftes og rehabiliteres"

#### UNDERTAK

Det er ofte ikke steinen som er skadet når taket må tas. Det er gjerne lektene og sløyfene de ligger på som råtner - og som fører til at stein løsner. Et dårlig lagt tak uten god lufting kan gi råte på undertaket. Takrennene er et annet svakt punkt.

I Ormsundveien 12 er det et tett undertak av stående bordtak

- Sperretak
- Fukt på loft
- Takrenner og nedløp



Dronebilde av Ormsundveien 12. Kilde: Sweeco

## Overvann, fukt, råte og vannskader.



Det er flere steder i Ormsundveien 12 som er preget av fukt og råteskader. I tillegg gjør dårlig drenering sitt til at kjelleren er fuktig, og at innvendige konstruksjoner preges av sopp og råte. Det er imidlertid mye en kan gjøre selv for å utbedre og forhindre fremtidige skader som dette.



## DRENERING

Å håndtere overvann og drenere rundt et bygg er ikke noe en kan gjøre uten et enkelt kurs. Da kan deltakerne få kunnskap om hvordan de skal tilegne seg kunnskap om terreng og terrengegenskaper rundt bygg, og kunnskap om typisk vedlikehold. Aktiviteter som beboere deretter selv kan gjøre er mange.

### MULIG EGENINNSATS:

- Rehabilitering mørtel og puss på grunnmur
- Felle trær nær grunnmur
- Nye takrenner m.v. (profesjonelt), samt nye løsninger for overvannshåndtering i samarbeid med Fortidsminneforeningen og/eller Universitetet på Ås (profesjonelt + beboermedvirkning)
- Lokal behandling av sopp/råteskade i konstruksjon i kjeller

Vannskade og fuktskader i andre etasjer, for å forhindre slitasje på bygget er også et område for mulig egeninnsats.

### MULIG EGENINNSATS:

- Felle trær eller vegetasjon som er i kontakt med bygningen
- Riss/sprekk i trapp
- Korrodert rekkverk på balkong
- Synlig korrodert armering

## LOKAL BEHANDLING AV SOPP/ RÅTESKADE

1. Nedbøying av gulv og tak i rom\*
2. Isolering av etasjeskiller både mot kjeller og mellom enheter. Enten beholde stubbloftsleire og blåse isolasjon over (energisparing 7%)
3. Tak mot loft, isolere 300 mm på oversiden (oppå loftsgulvet) og beholde stubbloftsleire, 9%

### RELEVANTE KRAV:

- Brann
- Akustikk
- Relaterte aktiviteter: pigging i kjeller?
- Himlinger
- Aktiviteter Ormsundveien 12
- Lokal behandling av sopp/råteskade
- Opprissing på taket i korridoren
- Nedbøying av gulv og tak i rom\* i første etasje

## 3.4 Oppsummering av tiltak O12

### GRUNNMUR

Behov: Drenering, Setningskader, reparasjon mur, pussing, maling

→ Mulig grad av egeninnsats: Liten

- Mindre reparasjoner av mur
- Puss
- Maling

### YTTERVEGGER

Behov: Reparasjon råtne paneler, Skraping, Linoljemaling

→ Mulig grad av egeninnsats: Reparasjon av kledning krever muligens kursing, resten kan gjøres selv.

### DØRER, VINDUER OG PORTER

Behov: Må erstattes og restaureres.

→ Mulig grad av egeninnsats: Høy, men det er behov for kursing

### KLEDNING, LISTER

→ Mulig grad av egeninnsats: Høy

### FUKT

Behov: Drenering. Men tungt arbeid, som bør blir gjort med gravemaskin. Ventilering, Pumpe.

→ Mulig grad av egeninnsats: Middels

### UTEOMRÅDER OG OVERVANN

Behov: Drenering. Men tungt arbeid, som bør blir gjort med gravemaskin.

→ Mulig grad av egeninnsats: Middels

### INNERVEGGER

Behov: Forbedring og oppussing.

→ Mulig grad av egeninnsats: Middels: Ja men det er en omstendelig prosess opp mot bevaring. Flytting av vegger krever hjelp av håndtverker.

### GULV

Behov: Utskiftning, sliping, overflatebehandling.

→ Mulig grad av egeninnsats: Høy, men det er behov for noe kursing for mange.

### HIMLING

Behov: Fjerne duk og bevare verneverdige elementer. Bytte og restaurere. Hensyn til verneverdier

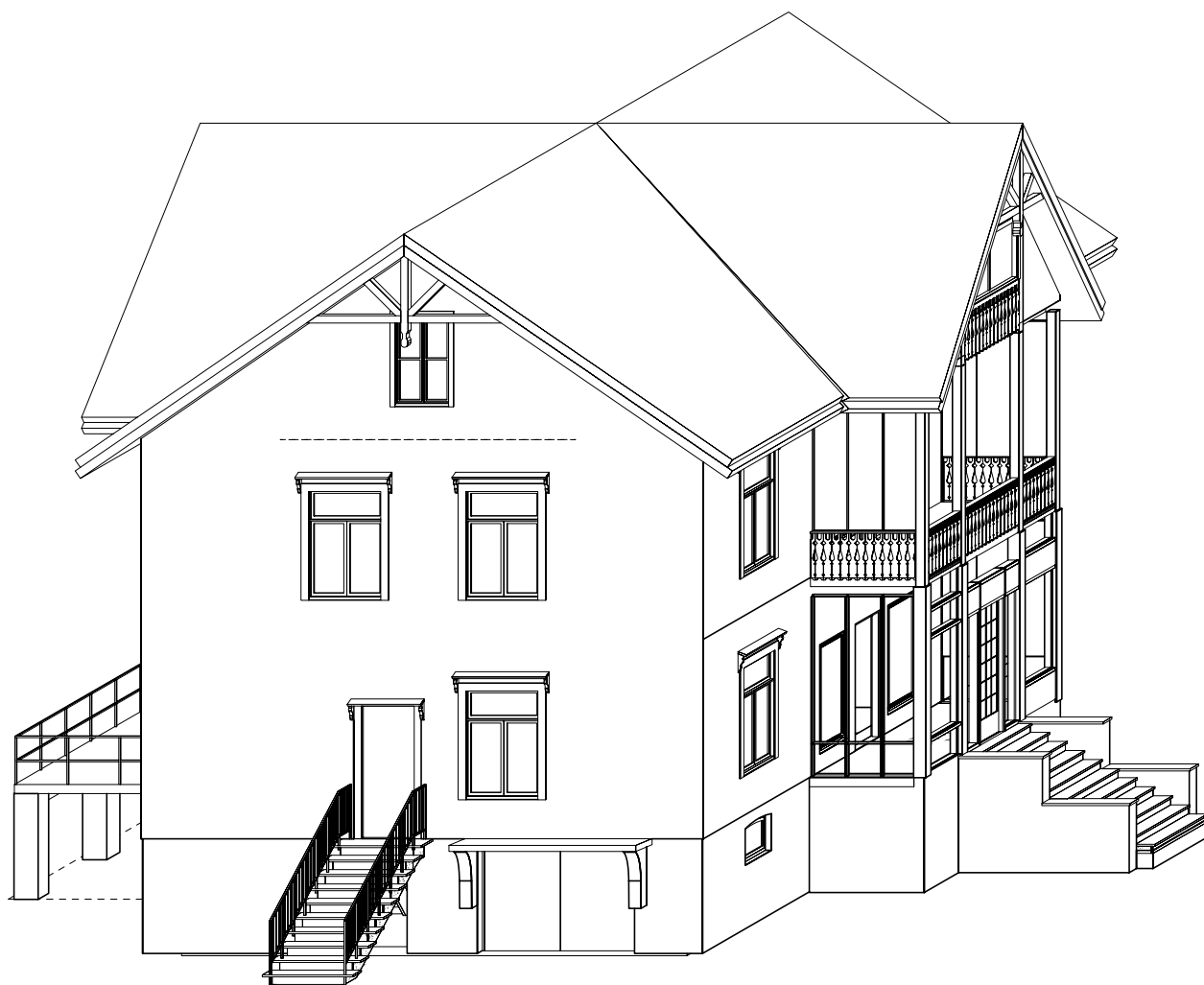
→ Mulig grad av egeninnsats: Høy

### TAK

Behov: Vedlikehold

→ Mulig grad av egeninnsats: Liten

- Utskifting av takstein
- Rensing av takstein
- Anskaffelse av ny (brukt) takstein
- Takrenner
- Nedløp takrenne
- Utbedring av eventuelle vannskader
- Etterisolering
- Overvannshåndtering



## 4.1 Kurspilot: Vindusrestaurering og linoljemaling



Bilde før restaurering  
av vinduer i 1 etasje.  
Ormsundveien 12.

Kurset i vindusrestaurering og innføring i linoljemaling baserer seg på et kursoppsett fra Fortidsminneforeningen. Vindusrestaurering er et av de mer populære kursene. For at deltakerne også skulle få innføring i linoljemaling og for at resultatet av kurset skulle få en direkte innvirkning på Ormsundveien 12 ble det gjort flere tilpasninger i kursets innhold. Fortidsminneforeningen stilte med formidler og maler Cecilie Ski Breen, samt Christine Sundbø som er ansatt i Fortidsminneforeningens avdeling for bygningsvern.

## PROGRAM

Bilde 1:  
Vinduer i Ormsundveien 12  
Etter vindusrestaurering

Kurset gikk over en helg (lørdag 24.juni 2023 til søndag 25. juni 2023). I løpet av disse dagene skulle kursdeltakerne få en introduksjon til verktøy og utstyr samt de ulike prosessene som inngår i vindusrestaurering og maling med linoljemaling, samt å få erfaring med å gjøre dette selv. I tillegg til de erfaringsbaserte målene var det parallelt mål å restaurere vinduer og deler av fasaden på den gamle sveitservillaen.



På grunn av skallsikringen av villaen hadde vi/kursholderne ikke fått tatt en grundig tilstandsvurdering av vinduene i forkant av kurset. De var kun besiktiget innenfra og vinduenes tilstand var dermed kun bedømt på dette. I verandadøren og vinduet over var det derimot forsøkt satt inn nytt glass, og OSB-platene hadde i forbindelse med dette blitt fjernet.

## OPPSTART

Kurset varte fra kl 10:00 til kl 16:30 begge dagene. Ettersom standen på vinduene som skulle restaureres ikke hadde blitt vurdert i sin helhet begynte selve kurset med nettopp dette. Vinduene, som fasaden øvrig, var i god stand.

## DELTAKERNE

Det var i alt 10 deltakere (inkludert to barn på 10 og 12 år) på kurset. Ormsundveien økogrend (stiftelsen) hadde i forkant av kurset henvendt seg direkte til de som har meldt interesse for å flytte inn i grenda. Og to av plassene ble besatt av eksisterende beboere i grenda som også skal restaurere vinduer i nabovillaen.

Bilde 2:  
Demontering av vinduer i  
Ormsundveien 12



Deltakerne hadde bakgrunn som arkitekter, bibliotekar, aktivister, kommunikasjonsrådgiver og gårdseier. Felles for alle var en interesse for tradisjonshåndverk, reparasjon og ønske om å ta vare på gamle hus.

## OM VINDUENE

Vinduene i sveitservillaen består i stor grad av T-postvinduer, men vinduene som avgrensner den tidligere verandaen er av ulik type. I løpet av kurset ble 9 vinduer restaurert, og en glassdør. Kun to av vinduene ble kittet, da de fleste glassene ikke var festet med kitt og stift, men med trelister. Det er dermed rimelig å anta at vinduene er fra ulike tidsperioder.



Bilde tatt etter restaurering av vinduer i 1 etasje. Ormsundveien 12.

## 1. FJERNE MALING FASADE

Verktøy som ble brukt:

- Malerskraper med flere ulike profiler
- Liten håndholdt kost
- Stige
- Spreadheater
- Sandpapir (p 120)
- Arbeidshansker
- Maske
- Vernebriller
- Stige
- Stillas

## 2. FJERNE MALING VINDUER

Verktøy som ble brukt:

- Arbeidsbord
- Malerskraper med flere ulike profiler
- Tvinger
- Liten håndholdt kost eks malepensel (koste bort maling)
- Våte filler (legges på glasset for å forhindre at det sprekker ved oppvarming)
- Arbeidshansker
- Maske
- Vernebriller



### 3. RENGJØRING MED SALMIAKK

Verktøy som ble brukt:

- Salmiak

Foredrag fra kursholder  
om fremgangsmetode  
og teknikk

- Børster
- Bøtter (10 liter)
- 4. Rengjøring med sopp- og algefjerner
- Sopp- og algefjerner
- Bøtter (10 liter)
- Børster

### 5. REPARASJONER

Verktøy som ble brukt:

- Trelim
- Tvinger
- Kitt (ble brukt etter grunning der det var behov for sparkling)

### 6. KORROSJONSBEHANDLE BESLAG OG HJØRNEJERN

- Singa
- Små pensler

### 7. GRUNNING MED LINOLJEMALING

Verktøy som ble brukt:

- Pensler med svinebust
- Linoljemaling
- Ved å dra nye pensler over sandpair fjernes hår som ikke sitter så godt

### 8. KITTE OM VINDU

Verktøy som ble brukt:

- Huggjern eller skrape (brukes til å fjerne gammel kitt)
- Kittlampe (varmeredskap som gjør kittet mykt)
- Glassmesterstift
- Kittkniv og kitt
- Arbeidshansker, maske og vernebriller

### 9. MELLOMSTRØK LINOLJEMALING

Verktøy som ble brukt:

- Pensler med svinebust
- Linoljemaling

### 10. VASKE PENSLER

- Stålbørste
- Glasshammer
- Filler
- Whitespirit





| TIDSPUNKT | TEMA   | KURSHOLDERE                           |
|-----------|--|---------------------------------------|
| DAG 1     | Vindusrestaurerin og Linoljemaling           | Cecilie Ski Breen og Christine Sundbø |
| 10:00     | Samling og kaffe                             |                                       |
| 10:15     | Introduksjon                                 |                                       |
| 10:30     | Skrape maling fasade                         |                                       |
| 11:30     | Demontere vinduer                            |                                       |
| 12:00     | Felles lunsj                                 |                                       |
| 12:00     | Fjerne maling vinduer                        |                                       |
| 13:00     | Rengjøring med salmiakk, sopp og algefjerner |                                       |
| 14:00     | Reparasjoner                                 |                                       |
| 14:30     | Grunning av vinduer med linoljemaling        |                                       |
| 15:45     | Rydding og vaske pensler                     |                                       |
| 16:00     | Slutt for dagen                              |                                       |

| TIDSPUNKT | TEMA                                      | KURSHOLDERE                           |
|-----------|---|---------------------------------------|
| DAG 2     | Vindusrestaurerin og Linoljemaling        | Cecilie Ski Breen og Christine Sundbø |
| 10:00     | Samling og kaffe                          |                                       |
| 9:30      | Grunning av karmen linoljemaling          |                                       |
| 10:30     | Kitte vinduer                             |                                       |
| 10:45     | Mellomstrøk linoljemaling vindu og karmen |                                       |
| 12:00     | Lunsj                                     |                                       |
| 13:00     | Mellomstrøk linoljemaling vindu og karmen |                                       |
| 14:30     | Montere vinduer tilbake                   |                                       |
| 15:45     | Sammenfatting og avrundning               |                                       |
| 16:00     | Slutt for dagen                           |                                       |

## 4.2 Evaluering fra kurs i oppussing

CHARLOTTE

Hvordan ble du oppmerksom på kurset?

Jeg ble oppmerksom på kurset gjennom noen jeg bor sammen med, som følger nøye med på kurs. Vi meldte oss på sammen. Jeg har ikke noe forhold til rehabilitering av hus, men har en drøm om å kjøpe et oppussingsobjekt i Vestfold nær familien og rehabilitere det. Jeg har allerede begynt å lete.

Hadde du noen forkunnskaper?

Jeg hadde veldig lite forkunnskaper. Jeg har en søster som driver med malingsrestaurering og faren min er glassmester, så jeg har fått et lite innblikk gjennom dem. Jeg har jo også vært med på glassmesterverksted, men har likevel ingen forkunnskaper.



Infomateriell fra kurs i vindusrestaurering

Hvordan opplevde du kursopplegget og omfanget?

Kurset opplevdes veldig nyttig. Det var et profesjonelt opplegg og jeg merket at kursholderne var kunnskapsrike. De var også flinke formidlere og ikke minst nivået var riktig. Kurset var også passe omfattende. Med en god balanse mellom noe veldig grunnleggende og noe mer dyptgående.

Noe du skulle ønsket var annerledes?

Malingkjemi er interessant. Mer detaljkunnskap om maling. Hvordan metaller reagerer med hverandre. Lære om å bytte glass - siden det var vindusrestaurering.

Føler du kurset har gjort deg lstand til å restaurere på egen hånd?

Ja, hvis det ikke var noe som innebar skifting av glass, og jeg måtte hatt hjelp til å demontere og remontere vinduet. Men jeg vet hvilke verktøy man bruker

Var det noe du ikke synes funket like godt?

Vi byttet ikke glass, og jeg skulle ønske vi hadde skåret glass. Det var heller ingen som turde sette på glass på døren vi skulle rehabilitere. I tillegg var mange av vinduene ikke kittet.

Fikk du noen overraskelser?

Jeg fikk ikke noen overraskelser. Jeg kjenner historien til Ormsundveien Økogrend, og vet hvor vanskelig det er. Men jeg synes det var så gøy at når de fikk bystyrevedtaket på å overta Ormsundveien 12, så kunne jeg komme og hjelpe til. Men jeg skal ikke bo der.



Bilde fra kurs i vindusrestaurering

## TUVIN

Hvordan ble du oppmerksom på kurset?

Jeg ble oppmerksom på kurset etter jeg deltok på leirekurset på Selvbyggeren på Økern, og så at Fragment averterte en ledig plass på kurset. Jeg kjente jo til Ormsundveien fra Fragment sitt arbeid med grenda.

Hadde du noen forkunnskaper?

Jeg hadde ingen forkunnskaper om vindusrestaurering, selv om jeg visste litt om kitt og linolje.

Hvordan opplevde du kursopplegget og omfanget?

Jeg opplevde kurset som passelig omfattende. Det hadde nok hjulpet med et kompendie. Et slikt kompendie trenger ikke være omfattende, og kunne vært et A4 ark med nøkkelinfo. For det var mye muntlig undervisning. Men heftene Fortidsminneforeningen tok med var veldig fine. Og kurset ellers inneholdt en god blanding av teori og utprøving.

Var det noe du ikke synes funket like godt?

Jeg skulle ønske det var mer vindusrestaurering, og litt mindre arbeid på fasaden. Vi brukte tid på å skape og vaske. Og jeg skulle gjerne ha prøvd mer kitting, for eksempel et helt vindu. Jeg fikk for eksempel ikke malt over kitt.

Føler du kurset har gjort deg istand til å restaurere på egen hånd?

Ja, jeg ville vært istand til å gjøre vindusrestaurering selv. Ville kanskje vært litt usikker på nøyaktig hva jeg skulle ha kjøpt. Hvilken type olje, og hvilke merker som er bra. Det kunne stått på et slikt infoark. Men føler at jeg kunne gjort et forsøk. Jeg vet jo nå hvordan verktøyene ser ut, men jeg er ikke så god på navn.

Noen avsluttende kommentarer?

Jeg synes hele kurset var veldig hyggelig, med en kvinnesterk gruppe. Det var veldig bra at det ikke trengtes forkunnskaper, for det er viktig å huske på at det finnes mange huseiere uten håndverkerbakgrunn og som vil ta vare på husene sine.



### VILDE

Hvordan ble du oppmerksom på kurset?

Jeg ble oppmerksom på kurset gjennom Anne-rita som bor i Ormsundveien 14. Vilde bor selv i Enebakkveien 37, det andre av to byøkologiske forsøksprosjekter i Oslo,

Hadde du noen forkunnskaper?

Jeg hadde noe forkunnskaper og har eksempelvis malt med linolje innvendig, men har ingen kunnskaper om blanding etc - finne ut av om det er giftig maling.

Hvordan opplevde du kursopplegget og omfanget?

Jeg synes kurset hadde et passelig omfang og var utfyllende og naturlig. Kursholder var veldig flinke til å forklare hvorfor og orientere om rekkefølgen. For hvert emne i kurset var det lagt opp til at deltakeren fikk teste. Det fungerte veldig godt.

Føler du kurset har gjort deg i stand til å restaurere på egen hånd?

Jeg kjenner meg nå i stand til å gjennomføre vindusrestaurering på egen hånd. Både selve kurset, brosjyrer jeg fikk med fremgangsmåter og tips om nettsteder skaper en trygghet om fremgangsmåte. Jeg kjenner meg også trygg på hvilke verktøy som skal brukes til hva. Det sto jo også i heftene, men vi fikk også anbefalt en bok som gikk enda dypere i temaet.

Fikk du noen overraskelser?

Hjørnebeslaget pleide å bli penslet med noe veldig giftig.

Noen sluttkommentarer?

Det var perfekt antall mennesker i gruppa. Alle fikk anledning til å prøve og det var lett å prate sammen. Jeg ble veldig inspirert, ikke minst av at kursholderne viste at de synes det var gøy.



Skrape vinduer



Linoljemaling



Linoljemaling

TEA

Hvordan ble du oppmerksom på kurset?

Jeg hørte om kurset fra Charlotte, som også er intervjuet, og leste mer om kurset på Facebook, men jeg kjente ikke til Ormsundveien fra før.

Hadde du noen forkunnskaper?

Jeg hadde lite forkunnskaper, men jeg elsker dokumentarer som Husdrømmer og Det sitter i veggene, og pusser gjerne opp inne selv. Jeg har derimot aldri pusset opp utvendig, og eier en eldre stallbygning fra 1870 på Kampen i Oslo.

Hvordan opplevde du kursopplegget og omfanget?

Vi kom ikke så langt som fortidsminneforeningen hadde tenkt. Vi fikk bare grunnet vinduene, og jeg hadde håpet vi kunne få til et mellomstrøk, for nå har vi ikke ferdigstilt helt. Men når det gjelder selve kurset var det bra. Det følte som bra tidsbruk og det var ingenting det skulle vært mer eller mindre av.

Var det noe du ikke synes funket like godt?

At vi ikke kom i mål. Vi brukte lang tid på å skrape og male, men det var jo også nødvendig forarbeid.

Føler du kurset har gjort deg istand til å restaurere på egen hånd?

Ja, jeg ville vært istand til å pusse opp vinduer på egen hånd, ihvertfall med relativt god selvtillit. Vi fikk ikke kittet så mye, ettersom vinduene bare var listet, så det lærte vi ikke mye om. Men nå vet jeg hvilke verktøy som brukes, og jeg har på handlelisten denne uke å kjøpe en malingskrape.

Ormsundveien 12 før kurs



Fikk du noen overraskelser?

Jeg fikk ingen overraskelser. Overrasket over at det var så utrolig koselig. Spise lunsj sammen.

Det var litt forvirring om påmeldingsavgift og det kunne kanskje vært tydeligere hvem som var avsenderen. Var det Ormsundveien Økogrend, eller var det Fortidsminneforeningen eller Fragment?

## 5.1 Intervju Ormsundveien 14

Hvem er Intervjuet: Beboer i Ormsundveien 14

Alder: 43

Bor sammen med: ektefelle og 2 barn

Yrke: Organisasjonsarbeider

Bygg og byggeår: Sveitservilla fra 1896



Ormsundveien 14

I år 2007 flyttet hun sammen med kjæresten offisielt inn i Ormsundveien 14, etter å ha hatt kjennskap til eiendommen i 2 år. De var en del av et bokollektiv med felles toalett og utdaterte løsninger; som for eksempel dusj på kjøkkenet. Det kom tydelig frem for beboerne i Ormsundveien 14 at huset hadde behov for flere akutte tiltak, både for beboernes helse men også for å hindre eiendommen i å forfalle. Bygget var i 2007 preget av at ingen hadde bodd fast i bygget på over 10 år og at ingen vedlikehold hadde blitt gjort siden 1960-årene. Utenom ukonvensjonelle løsninger og vanlige fasiliteter som toalett per boenhet og egen bad manglet også vesentlige bygningsfysiske elementer. Deriblandt noen av vinduene, sunt innelima (ekte hussopp i kjeller) oversvømmelse i kjeller, utbedring av store vannskader og ventilering og isolering for å unngå fukt og minusgrader innendørs. Gulv, tak og vegger var preget av slitasje og dårlige materialiteter. EBY eier huset men Boligstiftelsen Ormsundveien Økogrend har en avtale om bruk og rehabilitering EBY på sin side disponerer eiendommen og er ansvarlig for å betale for nødvendige utbedringer i form av materialer og arbeid som ikke kan utføres av leietakerne selv. Leietakerne i Ormsundveien 14 har likevel betalt mye selv inn i boligen sin. Fordi det er vanskelig og tidkrevende å få EBY til å betale for det de plikter til.

Hva har dere gjort siden dere flyttet inn?

Alt. Det var kun 1 kjøkken til 3 boenheter. Det var dusj på kjøkkenet. Og toalett uten vask måtte deles med nabo i samme hus. Beskrivelsen passer bedre på et gammelt kollektiv fra 60/70-årene enn boenheter for familier. Likevel øynet beboerne et potensiale for både å redde huset og skape et prosjekt: Ormsundveien Økogrend. En visjon om et bærekraftig og økologisk grendprosjekt der egeninnsats, deltagelse og fellesskap var generator for å gjennombygge forfalt eiendom samt snu livene til menneskser som trengte et bedre sted å bo.

Hva var holdningen til bygget og alt som skulle gjøres. Hvilke kompetanse hadde dere fra før?

Vi hadde ingen kompetanse på rehabilitering og restaurering, men en klar tanke om at vi ville utvikle huset innenfor byøkologiske prinsipper. Vi planla for enkel standard og miljøvennlige løsninger med lavt klimaavtrykk. Det ble også bestemt tidlig å ta byggets verneverdige status på alvor og legge mye arbeid inn for å søke etter tidsriktige bygningsdeler for elementer som måtte byttes ut.



Ormsundveien 14

Hva vil det si?

Det vil si at vi har byttet vinduer i årevis, fordi det har tatt lang tid å finne nye vinduer fra byggeår som var i god nok stand men også riktige dimensjoner for Ormsundveien 14.

Gjelder dette flere bygningsdeler?

Ja det gjelder egentlig alle deler fra byggeår som er vanskelig å finne. Det er ikke så vanskelig å finne en tidsriktig dør- men det å finne en tidsriktig dør MED dørkarm tar tid. Og dørkarmen trengst for å få døren på plass.

Hvordan begynte dere på arbeidene?

Vi satt i gang med riving og gjorde nok mye feil. Vi hadde ikke noe informasjon eller kunnskap om farlige stoffer og rev sikkert mye asbest uten å vite om det. Jeg orker ikke å tenke på hvor mye vi rev uten beskyttelsesutstyr. Men vi var likevel forsiktige, og tok ingen sjanser med klatring og sånt som vi visste kunne være risiko for fall og skader.

Når dere var ferdig med riving hvordan startet dere på opparbeidelsen av huset? Fortell noen nøkkelinformasjoner.

Huset var hermetisk lukket og pustet ikke. Det manglet ventilering og luker. Plater på alle vegger. Vi rev jo vegger. Fjernet himling (lerret) fra 1960 årene. Bak den var det takmalerier. vi klarte å bevare ett av dem mens det andre var i for dårlig stand til å kunne reddes. Mange vinduer manglet, det var doble vinduer. Vi klarte å erstatte inner- og yttervinduer som manglet men vi har som sagt gjort det over tid. Vi kjøpte noen av vinduene på Gjenbruket i Moss, dette er et svært byggevareloppemarked. Der har vi gjennom årene klart å finne flere vinduer som passet.

Hva med isolasjon?

Det var veldig kaldt i huset. Dovannet frøs til is. Så på ingen måte en akseptabel bostandard på sikt. Vi tettet døråpninger og gjorde noen isoleringsarbeidet. Men vi hadde ikke nok kunnskap og lite penger til materialer.

Hvilken kunnskap manglet dere før arbeidene startet i Ormsundveien?

Vi manglet grunnleggende kunnskap om både oppussing og bygningsvern (restaurering, materialbruk, malingstyper, vindusrestaurering, tidsriktige bygningsdeler) Den kunnskapen skaffet vi oss gjennom nettsidene til Fortidsminneforeningen og Bygg og Bevar. Der fikk vi sett feks hvordan kytte om et vindu. Dette lærte vi oss selv. Det meste som handlet om å rehabilitere kunne vi finne på nett. Men vi var kunnskapstørste. Vi var også forsiktige og har hatt fagpersoner til de nødvendige tingene.

På slutten av 2008 fikk vi en byggfadder fra EBY. Han jobbet i et tømmerfirma som het Knut Skutle. Peter var tysk tømmer med erfaringer fra gamle hus og bygningsvern. Han forsto hva slags gjeng vi var. Han hadde vært reisende tømmer. Han lærte oss mer inngående hvordan vi skulle gjennomføre vindusrestaurering ved å vise oss det fysisk. Hvilken type kitt etc. Vi gjorde endel sammen med ham og det var ham som gjorde endringer i planløsning og lukket døråpninger uten dører som lekket varme.

Var det nødvendig å ha en byggfadder tross nettsidene dere hadde funnet?

Det å gjøre ting fysisk er mye mer effektivt enn å forsøke å gjøre det selv. Han var hos oss innimellom i 1,5 år. Og gjorde endel jobber vi ikke kunne gjøre, som å endre planløsninger ved å flytte eller endre vegger.

Hva har dere fått av kurs i oppussing?

Alle kurs har vi gjort på eget initiativ. Ikke EBY. Disse har vært Linoljemaling, leirepuss for vegg og vindurestaurering.

Hvordan opplevde dere disse kursene?

Kurs i linoljemaling var veldig kjekt. Men tungvindt på grunn av sammensetningen. En blanding av jord, egg, pigment og olje. Det var en spesiell form eggolljetempura der vi blandet egen linoljemaling med pigment. I flere år lagde vi vår egen maling på denne måten. Men den malingen var ikke særlig holdbar. Gøy men lite brukervennlig. Vi gikk bort fra det. Vi lærte det på den tunge måten. Etterhvert kjøpte vi bare svensk linoljemaling, kjøpte på Molo. det er et bedre alternativ, men det krever igjen produktkunnskap og penger å kunne bestille fremfor å lage selv

Leirepuskurs var også kjekt men vanskelig å gjennomføre i realiteten. Vi ønsket innvendige leirevegger. Problemet var kanskje at vi brukte blåleire fra tomten, og at den for tørr. Leirepussveggene sprakk opp. I alt brukte vi mye tid på å lage leirepuss, legge på vegg og så igjen slå den ned 3 år etter grunnet for dårlig kvalitet. Det ble mye jobb for ingenting og vi burde valgt andre produkter som vi ser har holdt bedre i andre hus.

Ellers var det vindusrestaureringskurs som var nyttig og kom godt med med tanke på hvor mye vi la inn i å få tak i originale vinduer.

Føler du kursene har gjort dere mer rustet til å utføre oppussing på egen hånd?

Det har det gjort. Og etterhvert har vi fått en mye høyere bevissthet. I dag er vi kompetante. Til slutt sa jeg til kjæresten min: du må bli snekker. Det ble han faktisk.

Noe du skulle ønsket annerledes?

Skulle såklart ønske vi hadde hatt ressurser. Penger til å kjøpe skikkelige materialer. Mange av veggene var så ødelagt av mange års endringer og ombygginger før vi flyttet inn, at vi måtte erstatte dem. Og den nye kledningen er perlestaff. Hel-tregulv. Skikkelige materialer. Mye av grunnen til det er at vi i dag kan prioritere økonomisk å kjøpe skikkelige materialer. Vi har kjøpt inn mange dører



av en dame fra Strømstad som har en låve full av bygningsmaterialer fra slutten av 1800-tallet.

Har dere brukt mye egne penger inn i boligen som dere selv ikke eier?

Ja. Det er jo egentlig veldig merkelig for andre å bruke alle egne penger i noe som ikke er en økonomisk investering i form av selveie. Men for oss måtte det bli sånn etter mange års arbeid for å få et bedre sted å bo, innenfor en visjon vi har satt oss. Både innenfor Økogrenden men også i arbeid for å utvikle og promotere en 3. boligsektor.

Har dere noe trygghet når alle pengene går inn i en ikke-eiet bolig?

Vi har en tidssubestemt leiekontrakt, så det er nok for oss. Vi tar en risiko. Men alternativet er ikke



å kjøpe en bolig i Oslo som har plass til oss. På mange måter kan man se 3. boligsektor som en god måte for folk å spare penger for å komme på boligmarkedet. Men for oss i Økogrenden handler det om helt andre ting, om å finne en boform som ikke er eiebasert men basert på bærekraft og inkludering. Vi ville følt det som utnytting av tilbudet om en bare kom gjennom som en strategi for egen bolig.

Hva har vært de letteste oppgavene i restaureringsprosessen?

Ingenting har vært lett. Uten penger har alt vært vanskelig. Da vi pusset opp soverommet til sønnen vår tok vi ned all den gamle perlestaffen, pusset og malte. Vi valgte tungvinte løsninger i bevaringsøyemed. Vi har gjort det omvendte av hvordan mange gjør i dag. I dag bygger folk inn med gips. Vi har gjort alt fra det minste til det største på en komplisert måte. EBY har også ytterligere vanskeliggjort våre muligheter for rehabilitering.

Har du et eksempel på dette?

Ja. Her er et. Endel visste vi måtte skje. Fukten i kjelleren måtte utbedres. Vi ønsket at huseier, EBY skulle sette inn vifte i kjelleren. Hver år da snøen smeltet var det 20cm vann i kjelleren. Men uten å få det igjennom med EBY.

Pluttselig kom EBY i 2010. De skulle ikke utbedre kjeller som hastet, men male fasaden på huset. Naboer hadde klaget over at det så sjuskete ut. Da sa vi at vi måtte male med linoljering iht føringene fra bystyret om bevaring. Vi brukte mye tid på å krangle med EBY. De ville male med acrylmaling. Alle som vet noe om bygningsvern vet at det er det dumme man kan gjøre på grunn av hvordan treverket fra den tiden reagerer på slik maling, men også fordi gamle hus er avhengig av å puste. Akrylen tetter som en tynn plastfilm og ødelegger denne funksjonen for naturlig pusting og opptørking av vått treverk. Og nå ser vi at den malingen har skadet huset. Vi brukte masse krefter, men måtte til slutt gi opp. Kjelleren måtte

bli en egen sak i etterkant som heller ikke var lett å få igjennom. Det var jo den som egentlig hastet men den var det ingen naboer som kunne se inn i. Bare oss.

Hva måtte dere ha fagarbeidere til å utføre?

Rørleggerarbeider og elektriske arbeider har fagarbeidere gjort. Etter vi gikk til rettessak mot EBY pusset de opp badene våre. Tak og grunnmur er i god nok stand til å stå slik det er foreløpig. EBY har engasjert noen til å pusse grunnmuren og malt. Men på grunn av dårlig arbeid har det sprukket opp og flasser av.

Hussoppen ble tatt med gift desember 2007 til februar 2008. Da kunne ingen bo i huset. De rev både kledning og mer. De fjernet soppen, men satte ikke igang tiltak for å motvirke at den kom tilbake. Vi fikk etter mye om og men inn en pumpe, men nå er kjelleren relativt tørr. Vi kan ikke lagre bøker der men det er innenfor kravene for kjeller uten oppholdsrom.

Hvilke oppgaver utførte dere selv men sammen med en med faglig kompetanse?

I 2009 fikk vi EBY til å isolere mellom kjeller og første etasje med hamp, noe vi gjorde sammen

med en dansk murer.

Hvordan har folk bidratt i Økogrend prosjektet?

Vi har erfart at folk med kortsiktig perspektiv på boforholdet har i mindre grad vært interessert i å bidra. Noen har vært veldig unge og hadde andre ting de var opptatt av. Folk som er veldig unge og er i en fase av livet hvor de skal finne ut av ting, da er et slikt prosjekt for omfattende. Siden ble det flere familier som flyttet inn.



## 5.2 Enebakkveien 37 og Ormsundveien 14



Enebakkveien 37 er en karakteristisk gul bygård på Vålerenga. Foto: Oslo kommune.

Enebakkveien 37 er en bygård på Vålerenga i Oslo, som sammen med Ormsundveien 14 er ett av to byøkologiske forsøksprosjekter i Oslo. I begge disse forsøksprosjektene er egeninnsats en vesentlig del av begrunnelsen for rimelig leie. De neste sidene er hentet fra Byantropologenes rapport om leieboeres egeninnsats i Ormsundveien Økogrend og Enebakkveien 37

## HUSLEIE

Enebakkveien 37 har en modell som vurderer husleieprisen etter beboeres evne til betaling. Hele bokollektivet har et minimumsbeløp de trenger for å dekke driftskostnader på huset. Denne kan variere avhengig av driftskostnadene til enhver tid, samt om kollektivet ønsker å spare opp penger til noe spesielt. Når minimumsbeløpet er fastsatt, kan beboere komme med "bud" på hvor mye de har mulighet og/eller er villig til å betale i husleie i måneden utover dette.

I E37 er mange av beboerne frilansere som fikk endret jobbsituasjon etter at korona-pandemien inntraff i 2020. Dавar det mange som fikk redusert inntekt, og justerte husleie ned til minimumsbeløpet. Høsten 2020 var denne satt til 750 kr per måned per leilighet. Andre, som ikke ble berørt, har justert opp sin egen husleie i solidaritet med bokollektivet. Differensieringen av leien er frivillig utover minimumskravet, og det man betaler er også transparent og synlig for de andre beboerne. Systemet er på denne måten basert på samvittighet, der hver husholdning vurderer selv hvor mye de har mulighet til å bidra økonomisk.

## BEHOV

Både E37 og O14 ønsker at bokollektivene skal bidra inn i et større samfunnsmessig perspektiv der man kan tilby boliger til mennesker som trenger det. I Ormsundveien er dette ennå på visjonsstadiet, mens i E37 har man allerede erfaring med å gi husly til trengende.

En beboer forteller at han og samboeren var nybakte foreldre da de plutselig fant seg selv uten tak over hodet. De hadde et tydelig behov for bolig, fikk høre om muligheter i E37 via bekjente og fikk så en leilighet. I etterkant forstod de at de hadde blitt vurdert etter "bidrag og behov"-modellen, og at de dermed ble ansett som leietakere med større behov enn bidragsevne. Senere har rollen endret seg, og beboeren er nå en ivrig bidragsyter, særlig i det utadrettede organisatoriske arbeidet med bokollektivet.

## BIDRAG

I E37 finnes det muligheter for å bidra på flere måter. Å pusse opp sin egen boenhet blir sett på som en form for bidrag, men det foreligger også

en forventning om at man bidrar inn i bofelleskaps felles prosjekter. Dette kan være konkrete oppgaver som går på drift og vedlikehold av hus og fellesarealer, eller organisatorisk og sosialt som å jobbe med husets økonomi eller arrangere konserter og arrangementer på huset. Som med det økonomiske bidraget i husleia, er bidrag også styrt av den enkelte beboers samvittighet og initiativ. E37 har gjort seg mange erfaringer gjennom sin organisering.

Når det gjelder forventningen til ikke-finansielle bidrag har modellen blitt opplevd som uklar. En beboer anbefaler at nye bokollektiver som skal startes, bør ha tydelige vedtekter og rettigheter for roller og bidrag. Dette fordi det er vanskelig å måle ulike typer oppgaver. Når man ikke har en leder som distribuerer oppgaver og setter opp prioriteringer, vil det være individuelt hva man vektlegger som viktig bidrag. En beboer i E37 understreker at det er viktig å se på bidrag og egeninnsats som mye forskjellig, og å kontinuerlig redefinere hva som legges i det begrepet for de som bor der. Beboernes bidragsevne bør også i høy grad være styrende for hva som forventes av fellesskapet. Dette sikrer samskaping, og at beboerne får oppgaver som er overkommelige og som reflekterer det som er innenfor bidragsevnen.

I O14 er det til hinder for utviklingen og organisasjonsmodellen at de er for få. De trenger et bredere spekter av mennesker med ulike ressurser som kan gjøre ulike oppgaver. I E37 har en mer sammensatt beboergruppe der man f.eks har beboere med kompetanse til å designe nettside og med bakgrunn fra håndtverkerfaget til oppussing og vedlikehold.

E37 opererer med et prinsipp om at beboernes innsats i kollektivet balanseres etter bidrag og behov. Dette vil si at enkelte beboere kan ha økt behov for bolig (enten generelt eller i perioder) mens andre beboere verdsettes etter hvordan de bidrar inn i kollektivet.

## SOSIAL MOBILITET OG MULIGHETSROM

Å ha lave boutgifter kan skape et mulighetsrom i hverdagen som man ikke ellers ville fått i ordinære leieforhold eller ved opptak av boliglån til kjøp. En beboer i E37 observerer hvordan boformen de tilbyr gir muligheter til å endre både arbeids- og

posituasjon: Det er sosial mobilitet her. Folk får seg jobb av å bo her og noen flytter videre på småbruk.”

Med dette menes at de lave boutgiftene gjør at beboerne får mulighet til å faktisk kunne søke jobber og ha fleksibilitet og overskudd nok til å bruke tid på dette, mens man samtidig lever godt. Sitatet viser også at beboere som evner å spare penger på å bo i E37, kan bygge seg opp muligheter til å kjøpe sin egen bolig på sikt. For noen i E37 er dette bare positivt, og bokollektivet blir på denne måten et springbrett videre til en bedre boligtilværelse.



Etablering av uteområder mot gate utenfor E37

For andre i E37 strider denne utviklingen mot det de mener er idealismen bak prosjektet i seg selv. Men selv om mange av beboerne i E37 ønsker å bo idealistisk, er det viktig å se på konteksten rundt som ennå er styrt av idéer om at en

### EIERSKAP

inngang til det private boligmarkedet er den eneste veien til reell boligtrygghet. Det er ikke dermed sagt at E37 ikke er et sted man kan bli boende. Muligheten til å være med på å sette i stand og oppgradere sin egen boenhet, gjør at beboerne opplever økt

eierskap og en tilhørighet de ikke ville fått i et ordinært leieforhold. Beboerne investerer tid, krefter og av og til også penger i oppussing av boenheten, og avkastningen de henter ut er ikke økt verdi av boligen slik man gjerne tenker i selveide leiligheter, men heller trygghet og opplevelsen av at boligen er et personlig hjem man kan gjøre som man vil med.

I Ormsundveien ser de ikke på sosial mobilitet som et mål. Målet er at boligprosjektet i seg selv skal tilby en stabilitet og bokvalitet som gjør at beboerne ønsker å bli boende her. Dersom Ormsundveien Økogrend realiseres, tror beboerne at alle aspektene ved grenda, både hva gjelder bostabilitet, beboerdemokrati, boligkvalitet og fellesskap vil føre til at grenda blir et sted der folk ønsker å bo og leve sine liv, og investere av sin tid. Pilotprosjektene og samfunnsbidrag

### VANSKELIGSTILTE

O14 ønsker ikke bare å vise frem hvordan det er mulig å leve alternativt uten økonomiske



Etablering av uteområder mot gate utenfor E37

muskler i Oslo. De har også jobbet mye med å komme frem til hvor mange trengende de kan huse innenfor sitt system, og som dermed helt konkret kan være en samarbeidspartner for kommunen med hensyn til boligmangel for vanskeligstilte. Ormsundveien har regnet ut at de, såfremt de får muligheten til å skalere opp sitt bokollektiv i både beboerantall og boligarealer, kan huse omtrent 30% vanskeligstilte. Tallet understreker hvor viktig det er at et solid flertall av beboerne har mulighet til å bidra både fysisk og økonomisk inn til økogrenda, for å muliggjøre den solidariske delen av prosjektet.

### NY BOLIGPOLITIKK?

To av beboerne i Ormsundveien er kritiske til dagens boligpolitikk, der den eneste måten å oppnå botrygghet på er gjennom økonomisk eierskap. De mener dette er en svakhet ved den norske modellen, som gjør seg spesielt gjeldende for de som av en eller annen grunn står utenfor boligmarkedet. E37 og O14 ønsker å vise at det er mulig å oppnå eierskapsfølelse, bostabilitet og et godt bomiljø i leid bolig. De er spente på hvilke resultater som vil komme når Oslo kommune setter i gang med å bygge opp en tredje boligsektor.

Beboerne mener også at flere enn de som velges ut gjennom pilotprosjekter bør få oppnå botrygghet og eierskapsfølelse i leid bolig. De peker blant annet på vanskeligstilte som leier privat eller kommunal bolig, og mener at også disse bør få styrket sin posisjon gjennom lengre leiekontrakter, mer medvirkning og rimeligere husleier.

Uteområde ved det prisbelønte dyrkeprosjektet Føflekken.



## 6.1 Referanseliste

Antell, Olof (1988) Fönster: historik och råd vid renovering - Antell. Stockholm: Riksantikvarieämbetet

Berg, Frank (2016) Praktisk rehabilitering. Bergen: Fagbokforlaget

Brønne, Jon (2012) Dekorasjonsmaling. Oslo: Cappelen Damm faktum 2012

Brønne, Jon (000) Gode råd om farger og stil. Oslo: Fortidsminneforeningen

Björk, Cecilia. m.fl. (2020) Tidstypiska kök & bad 1880-2000 (2020) Stockholm: Svensk Byggtjänst

Björk, Cecilia og Repen, Laila (2022) Tidstypiskt - arkitekturdetaljer i flerbostadshus 1880-1990. Stockholm: Svensk Byggtjänst 2022

Bøhn, Olav og Kollandsrud Mari. (000) Gode råd om tak på eldre hus. Oslo: Fortidsminneforeningen

Drange, Tore. m.fl. (1994) Gamle trehus. 3. utg. Oslo: Universitetsforlaget

Drange, Tore. m.fl. (000) Gode råd om gamle listverk. Oslo: Fortidsminneforeningen

Edwardsen, Knut Ivar og Ramstad, Trond (2015) Figrsamling for byggeplass. Oslo: Sintef Byggforsk

Eriksen, Arild m.fl. (2019) Hus på vei. Oslo: Fragment Forlag

Eriksen, Arild m.fl. (2019) Ormsundveien Økogrend. Oslo: Fragment forlag

Fortidsminneforeningen (2019) Redd et hus! Håndbok i lokalt kulturminnevern - Oslo: Fortidsminneforeningen

Fortidsminneforeningen (000) ENØK i gamle hus. Oslo: Fortidsminneforeningen

Frøstrup, Anders. (2008) Rehabilitering av konstruksjoner i tre. Oslo: Gyldendal

Geving, Stig (2011) Fuktskader. Årsaker, utredning, tiltak. Oslo: SINTEF akademisk forlag

Godal, Jon Bojer m.fl. (2018) Beresystem i eldre norske hus. Bergen: Fagbokforlaget

Godal, Jon Bojer m.fl. (2022) Om det å lafte. Bind 4.. Bergen: Fagbokforlaget

Godal, Jon Bojer m.fl. (2020) Om det å lafte. Bind 3. Bergen: Fagbokforlaget

Godal, Jon Bojer m.fl. (2018) Om det å lafte. Bind 2. Bergen: Fagbokforlaget

Godal, Jon Bojer m.fl. (2015) Om det å lafte. Bind 1. Bergen: Fagbokforlaget

Godal, Jon Bojer. (2012) Tekking og kledning med emne frå skog og mark. Oslo: Akademika

Granlund, Anders (2017) Underhållsplanering. Stockholm: Svensk Byggtjänst

Gudmundsson, Göran(2010) Stora boken om byggnadsvård - Stockholm: Bonnier Fakta

Gudmundsson, Göran (2004) Utvändig renovering. Gysinge: Gysinge Centrum för Byggnadsvård

Gudmundsson, Göran (2018) Bevare mig väl! : fem fall för byggnadsvård. Stockholm: Bonnier Fakta

Gudmundsson, Göran (2006) Invändig renovering. Gysinge: Gysinge Centrum för Byggnadsvård

Gudmundsson, Göran (2006) Målade golv. Gysinge: Gysinge Centrum för Byggnadsvård

Gudmundsson, Göran (2006) Värmen i gamla hus. Gysinge: Gysinge Centrum för Byggnadsvård

Gøthesen, Håkon (2012) Gamle vinduer - Historikk, restaurering og vedlikehold - Oslo: Håkon Gøthesen

Haugen, Lars Erik. red. (2020) Istandsetting av vinduer steg for steg. Oslo: Fortidsminneforeningen

- Homb, Anders og Uvsløkk, Sivert (2012) Energi-effektive, bevaringsverdige vinduer. Trondheim: Sintef Byggforsk
- Ivarsson, Per Arne (2022) Puts : utseende, funksjon, beständighet. Stockholm: Svensk Byggtjänst 2022
- Jonsson, Gunnar og Lisinski, Jan (1980) Järnplåt. Stockholm: Riksantikvarieämbetet
- Knudsen, Wibeke (2004) Fiin gammel Aargang - energisparing i verneverdige hus. Trondheim: Sintef
- Kollandsrud, Mari. (000) Gode råd om gamle vinduer. Oslo: Fortidsminneforeningen
- Larsson, Lena Sjöström og Wergeni-Wasberg, Kerstin. (2022) Husets ansikte : En bok om fönster, portar och ytterdörrar. Malmö: Bokförlaget Arena
- Moe, Ivar (2017) Gode råd om brann og sikring. Oslo: Fortidsminneforeningen
- Paulson, Hedda Skagen, red. (2021) Overflatebehandling av trehusets fasader. Oslo: Fortidsminneforeningen
- Ridderstrand, Stellan og Wenander., Vicki (2018) Byggnadsvård för lägenheter 1880-1980. Stockholm: Bonnier Fakta
- Riåsen, Geir Thomas. (000) Gode råd om gardiner - Oslo: Fortidsminneforeningen
- Robertsson, Stig (2012) Fem pelare : en vägledning för god byggnadsvård. Stockholm: Riksantikvarieämbetet
- Roede, Lars (000) Gode råd om yttervegger i eldre hus. Oslo: Fortidsminneforeningen
- Rønnevig, Elsa "Sprossa" (2004) Gamle hus - Vern, valg og muligheter. Oslo: Aschehoug
- Rønnevig, Elsa "Sprossa" (2012) Gamle hus - inspirasjon og mange gode råd. Volda: Haugen bok
- Sandaker, Bjørn Nordmann og Sandness, Solveig (2023) Materialkunnskap. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget
- Sprovin, Mathilde, red. (2019) Trevirke og materialkvalitet. Oslo: Fortidsminneforeningen.
- Sundbø, Christine. red. (2022) Tradisjonell takteking. Oslo: Fortidsminneforeningen
- Unnerbäck, Axel (2012) Kulturhistorisk värdering av bebyggelse. Stockholm: Riksantikvarieämbetet
- Valderaune, Marte (2015) Praktisk fargesetting av historisk interiør. Trondheim: NTNU
- Åberg, Erika (2021) Byggnadsvård : hur du får tid, råd och kraft att restaurera ditt hem. Stockholm: Norstedts
- NOEN AKTØRER INNEN BYGNINGSVERN
- [mia.no/akershusbyggningsverncenter](http://mia.no/akershusbyggningsverncenter)
- [fortidsminneforeningen.no](http://fortidsminneforeningen.no)
- [sprossa.no](http://sprossa.no)
- [gamletrehus.no](http://gamletrehus.no)
- [magasinet-norskehjem.no](http://magasinet-norskehjem.no)
- [byggogbevar.no](http://byggogbevar.no)
- [murbyenoslo.no](http://murbyenoslo.no)
- [riksantikvaren.no](http://riksantikvaren.no)
- [niku.no](http://niku.no)
- [enova.no](http://enova.no)
- [kulturminnefondet.no](http://kulturminnefondet.no)
- [www.kalkforum.org](http://www.kalkforum.org)
- [www.netvaerkforbindingsvaerk.dk](http://www.netvaerkforbindingsvaerk.dk)

Ormsundveien Økogrend er en modell for hvordan et eksisterende nabolag i fellesskap kan utvikle et byintegreert økosamfunn, gjennom samskaping og egeninnsats. Sommeren 2023 gjennomførte arkitektkontoret fragment og Fortidsminneforeningen et vindusrestaureringskurs, som er utgangspunktet for denne rapporten som drøfter leieboeres mulighet for egeninnsats i rehabilitering av eldre trebygninger.

OSLO  
Hausmanns gate 6  
0186 Oslo, NO

BERGEN  
Domkirkegaten 11  
5017 Bergen, NO