



UiO • Universitetet i Oslo



Forvaltningsplan for bygning i verneklasse 2
BL05 SOPHUS BUGGES HUS

Planen er utarbeidet av Forsvarsbygg nasjonale festningsverk på oppdrag fra Universitetet i Oslo.

Utarbeidet av: Ingrid Steinsmo Grimsrud, rådgiver
Kontrollert av: Jøril Finstad, seniorarkitekt/antikvar
Godkjent av: Marte Oftedal, seniorarkitekt/fagleder

Alle foto er tatt av Forsvarsbygg ved Ingrid Steinsmo Grimsrud med mindre annet er oppgitt.

Oslo, desember 2015



Godkjenning Universitetet i Oslo

Forvaltningsplan for BL05 Sophus Bugges hus er utarbeidet i henhold til Kongelig resolusjon av 1. september 2006 for Statens kulturhistoriske eiendommer. Planen er godkjent av eiendomsdirektøren.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "John Skogen".

John Skogen, eiendomsdirektør



UiO : Universitetet i Oslo

Innhold

1	INNLEDNING	4	6	HISTORIKK	30
1.1	Bakgrunn	4	6.1	Bakgrunn	30
1.2	Formålet med forvaltningsplanen	4	6.2	Planlegging og utbygging	30
1.3	Opplysninger om bygningen	5	6.3	HF-bygningene som nybygg	31
2	VERN	6	6.4	Arkitekten	33
2.1	Formelt grunnlag for vern	6	6.5	Oversikt over endringer	34
2.2	Omfanget av vernet	6	7	BYGNINGSBESKRIVELSE OG VERNEVERDIER	36
2.3	Formålet med vernet	6	7.1	Planløsning og interiør	37
2.4	Begrunnelse for vernet	7	7.2	Materialbruk og eksteriør	37
3	GENERELT OM VERN OG SAKSBEHANDLING	8	7.3	Beliggenhet og utemiljø	37
3.1	Kulturminnemyndighet og forvaltningsansvar	8	7.4	Verneverdier	37
3.2	Hva er verneklasse 2?	8	8	TILSTAND, TILTAK OG PLANER	38
3.3	Saksbehandlingsregler	8	8.1	Teknisk tilstand	38
3.3.1	Organisering og ansvar	8	8.2	Brannvern og sikring	38
3.3.2	Saksgang	8	8.3	Universell utforming	38
3.3.3	Krav til søknad	9	8.4	Små tiltak som skilting og belysning	39
3.4	Unntak fra Teknisk forskrift	9	8.4.1	Skilting	39
3.5	Plansaker	9	8.4.2	Belysning	39
3.6	Sanksjoner	9	9	VEDLIKEHOLDSRÅD	40
4	VEDLIKEHOLD OG SØKNADSPLIKT	10	9.1	Betong	40
4.1	Grunnholdninger til vern	10	9.2	Teglstein	42
4.2	Hva regnes som vanlig vedlikehold?	10	9.3	Taktekking, renner og nedløp	43
4.3	Tiltak ut over vanlig vedlikehold	11	9.4	Stål og kobber	44
5	KATALOGDEL	12	9.5	Tre	45
5.1	Eksteriør	13	9.6	Linoleum og vinyl	46
5.2	Interiør	18	9.7	Naturstein	48
			KILDEHENVISNINGER	50	

1 Innledning

Kulturminner er ressurser som skal brukes. Vern betyr derfor ikke at det legges lokk på all fremtidig utvikling og tilpasning. De fredete og bevaringsverdige bygningene på Universitetet i Oslo må kunne utvikles slik at de tilfredsstiller dagens tekniske, funksjonelle og komfortmessige krav. Prosessen for å imøtekomme disse kravene vil skje i nær dialog med vernemyndighetene i den enkelte sak. Målet er å finne gode løsninger der både hensynet til brukerne på universitetet og bygningenes kulturminneverdier blir ivaretatt. Forvaltningsplanen er et viktig verktøy i denne prosessen.

1.1 | BAKGRUNN

Prosjektet Statens kulturhistoriske eiendommer (SKE) ble opprettet i 2003, og det ble laget landsverneplaner for de ulike sektorene, bl.a. for kunnskapssektoren. Landsverneplanen innebærer vern av objekter i verneklasse 1 (fredning) og verneklasse 2 (bevaringsverdig). Ifølge bestemmelser gitt i kgl.res. «Overordna føresegner om forvaltning av statlege kulturhistoriske eigedomar» 01.09.2006 skal det lages forvaltningsplaner for alle bygninger, både de som er satt i verneklasse 1 og i verneklasse 2.

1.2 | FORMÅLET MED FORVALTNINGSPLANEN

Universitetet på Blindern har 14 fredete bygninger og 10 bygninger i verneklasse 2 (bevaring). HF-komplekset på Blindern har fire bygninger i verneklasse 2. Det er laget én forvaltningsplan for hver bygning.

Formålet med planene er at forvaltningen skal sikre de kulturhistoriske verdiene som knytter seg til eiendommen og den enkelte bygning. Planene skal være langsiktig og premissgivende for forvaltningen, med sikte på å ivareta kulturminneverdiene og videre bruk.

Forvaltningsplanen inneholder detaljert registrering og dokumentasjon av bygningen. Planen skal være et nyttig verktøy i den daglige driften, der man kan finne svar på hvordan vedlikehold

skal utføres. Planen skal også være et hjelpemiddel i den langsiktige planleggingen og gi retningslinjer for nødvendig kontakt med rett kulturminnemyndighet.

Forvaltningsplanen henviser til prosedyrer og rutiner for vedlikehold av den enkelte vernete bygning og beskriver verneverdier og forhold som må ivaretas ved vedlikehold, rehabilitering og endring.

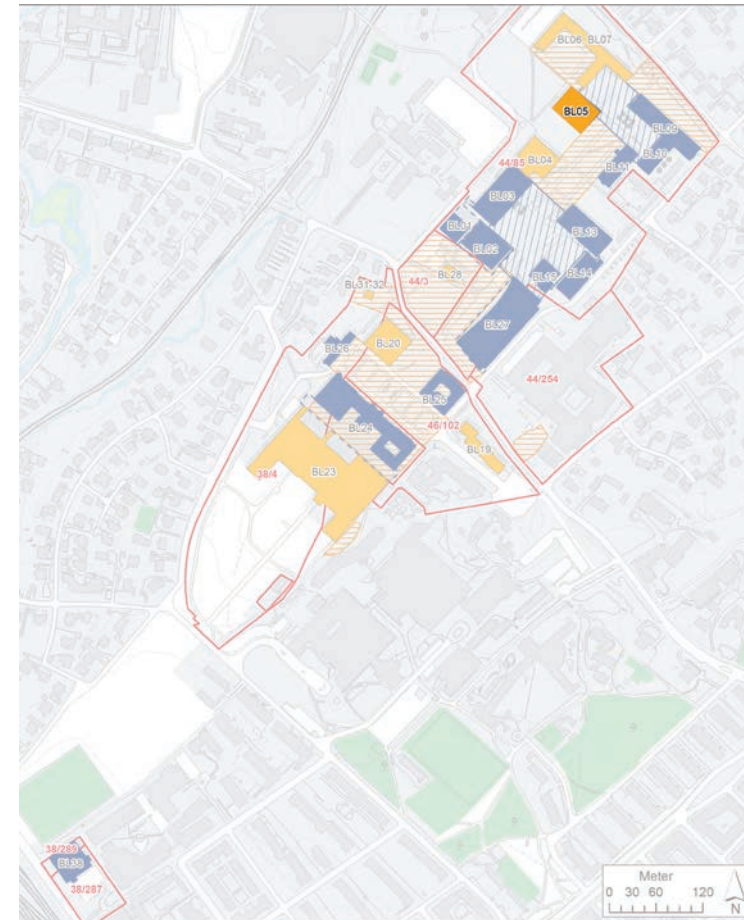
Forvaltningsplanen er ikke et juridisk bindende dokument, men målet er at den skal gi grunnlag for en smidig og forutsigbar saksbehandling. Planen fritar ikke for søknadsplikt etter plan- og bygningsloven, men den gir føringer for hvilke kulturhistoriske verdier som bør sikres i den videre forvaltningen.

Forvaltningsplanen er en oppfølging av:

- Landsverneplan for Kunnskapsdepartementet av 21.6.2011
- Bestemmelser gitt i kgl.res. «Overordna føresegner om forvaltning av statlege kulturhistoriske eigedomar» av 01.09.2006

1.3 | OPPLYSNINGER OM BYGNINGEN

Anleggets navn	Universitetet i Oslo, Blindern
Bygningens navn	BL05 Sophus Bugges hus
GAB-nummer	081215944
Kommune	Oslo
Eier	Staten
Forvalter/bruker	Universitetet i Oslo
Nåværende bruk	Undervisning/forskning, Det historisk-filosofiske fakultet
Byggeår	1960–1962
Byggherre	Statens bygge- og eiendomsdirektorat
Arkitekt	Leif Olav Moen Arkitektkontor A/S
Vernestatus	Verneklasse 2
Verneomfang	Eksteriør og deler av interiøret
Reguleringsstatus	Regulert: Byggeområde for offentlige bygninger, vedtatt den 19. juni 1996



Fredningskartet for Universitetet på Blindern. BL05 Sophus Bugges hus er fremhevet med oransje.

2 Vern

2.1 | FORMELT GRUNNLAG FOR VERN

BL05 Sophus Bugges hus er vernet i verneklasse 2 i medhold av Landsverneplanen for Kunnskapsdepartementet og kgl.res. av 01.09.2006, «Overordna føresegner om forvaltning av statlege kulturhistoriske eigedomar».

2.2 | OMFANGET AV VERNET

Sitert fra Landsverneplan for Kunnskapsdepartementet:

«Eksteriør:

Vernet omfatter bygningens formautentisitet og omfatter også overflater og materialbruk som følger: De holdbare overflatematerialene som tegl, stein og betong. Likedan materialbruk i vinduer og dører i lavblokker/lave etasjer der de oppleves fra bakkeplan og deler av publikumsarealer. Mer forgjengelige materialer som platekledning og lignende er bare omfattet med hensyn til form og farge. Fasader med irregulær eller varierende vindusrytme skal opprettholde dette prinsippet for inndeling. Fasader med regulær vindusinndeling skal i hovedsak opprettholdes innenfor regulær rytme.

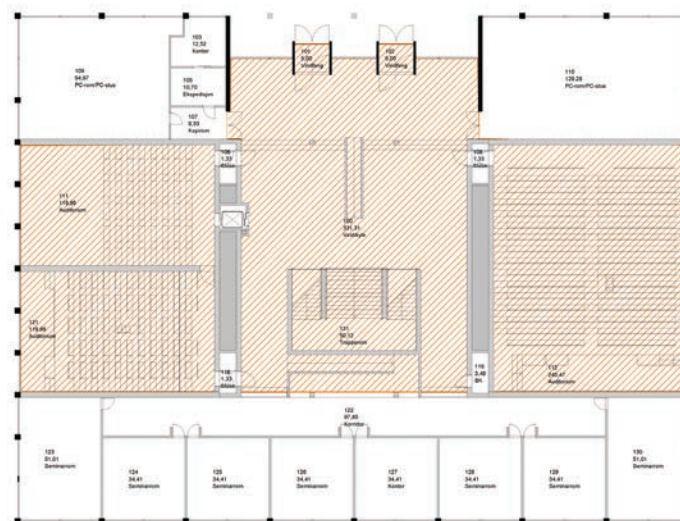
Interiør:

Vernet omfatter inngangsparti og auditoriene nr. 1, 2 og 3 (hvv. rom nr. 112, 121 og 111) som vist på plantegning.»

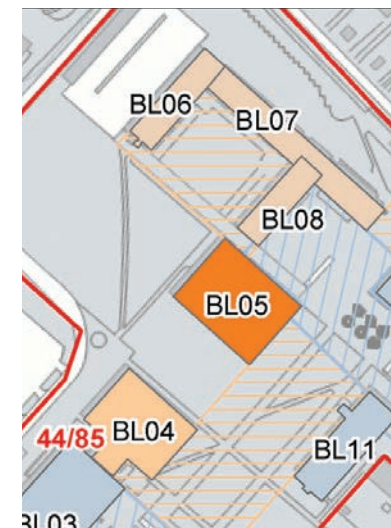
2.3 | FORMÅLET MED VERNET

Sitert fra Landsverneplan for Kunnskapsdepartementet:

«Formålet med vern av Sophus Bugges hus er å ta vare på bygningen som del av et samlet bygningskompleks for HFFakultetet. Videre er formålet å bevare bygningen som eksempel på at Blindernanlegget har separate bygninger for å dekke funksjoner som bibliotek, lesesal og auditorier. Det er viktig å opprettholde opplevelsen av Blindernpaletten i de vernede arealene.»



Plantegning over 1. etasje i Sophus Bugges hus. Skravuren viser interiør i verneklasse 2. Tegning: UiO



Kart over bygning i verneklasse 2.

2.4 | BEGRUNNELSE FOR VERNET

Sitert fra Landsverneplanen for Kunnskapsdepartementet:

«De tre store bygningsanleggene for fakultetene på øvre Blindern er komponert med definert, funksjonsdelt høy/lav bygningsmasse. HF-, SV- og MA-kompleksene fremstår i hovedsak som like, med høyblokk som i utgangspunktet hadde kontorer for ansatte og høyere grads studenter, og lavblokk for undervisning og lesesaler. Materialbruk, detaljering og farger er gjennomgående i alle bygningene.

I HF-komplekset har bygningene BLO7 P.A. Munch og BLO6 Henrik Wergeland fått påbygde etasjer. Interiørene fremstår med relativt opprinnelig uttrykk og fremviser materialpaletten og arkitekturens kvaliteter godt. HF-komplekset var første byggetrinn av de tre fakultetskompleksene. De senere kompleksene fikk noe endrede planløsninger etter erfaring med bruk fra HF-komplekset.

SV-fakultetet fikk større adkomst-/oppholdsrom, mer sammensatte vindusløsninger, som ga større fleksibilitet i forhold til kontorstørrelser, og mer fellesarealer på bekostning av kontorer.

MA-bygningene, som ble satt opp sist, hadde mindre adkomstareal, med både kontor, oppholdsrom og undervisningslokaler i høyblokka, mens lavblokka har større adkomst- og oppholdsrom.»



3 Generelt om vern og saksbehandling

3.1 | KULTURMINNEMYNDIGHET OG FORVALTNINGSANSVAR

Bygninger i verneklasse 2 bør vernes etter plan- og bygningsloven ved regulering til hensynssone med formål kulturminne eller kulturmiljø. Kulturminnemyndighetene oppfordrer til samarbeid mellom sektorene, kommunene og fylkeskommunenes kulturminneenhet for å få satt i gang nødvendige planprosesser.

For bygninger i verneklasse 2 har Universitetet i Oslo et selvstendig ansvar for at verneverdiene ivaretas i samsvar med landsverneplanen og forvaltningsplanen. Så lenge anlegget ikke er underlagt formelt vern etter plan- og bygningsloven, gjelder kun lovens generelle bestemmelser om søknadsplikt og interne saksbehandlingsrutiner i den enkelte sektor. Kommunen er rett myndighet etter plan- og bygningsloven, med fylkeskommunen, eventuelt Sametinget, som rådgivende kulturminnemyndighet.

Riksantikvaren skal ikke inn i saker der eiendommer i verneklasse 2 er berørt. Riksantikvaren skal likevel ha enkeltsaker til behandling i de tilfellene der det er aktuelt å søke om riving av bygninger i verneklasse 2. Se for øvrig pkt. 3.3 om saksbehandlingsregler. Eiendomsavdelingen ved Universitetet i Oslo er ansvarlig for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling av alle universitetets bygninger, tekniske anlegg og utearealer.

3.2 | HVA ER VERNEKLASSE 2?

Bygninger og utomhusområder i verneklasse 2 er ikke foreslått fredet etter kulturminneloven, men er i kraft av landsverneplanen og i henhold til kgl.res. underlagt et selvpålagt, statlig vern. Bygningene i verneklasse 2 er allerede regulert eller anbefales regulert til hensynssone etter plan- og bygningsloven, med formål å sikre verneinteressene. Som oftest omfattes bygninger i denne verneklassen kun av eksteriørvern, men i noen tilfeller vil også interiører være omfattet.

3.3 | SAKSBEHANDLINGSREGLER

3.3.1 Organisering og ansvar

Ved tiltak ut over vanlig vedlikehold skal Eiendomsavdelingen ved Plan- og utredningsseksjonen kontaktes for dialog og avklaring med kulturminnemyndighetene.

3.3.2 Saksgang

Bygningsmessige tiltak som går ut over vanlig vedlikehold, skal godkjennes av antikvariske myndigheter (Byantikvaren i Oslo). Eiendomsavdelingen har jevnlig samarbeidsmøter med Byantikvaren for å få behandlet mindre ombyggingssaker, vedlikehold og endringer på en enkel og effektiv måte.

3.3.3 Krav til søknaden

Søknad om tillatelse til tiltak på en verneverdig bygning må være godt dokumentert for at antikvariske myndigheter skal kunne foreta en faglig vurdering av tiltaket. Omfanget av dokumentasjon som skal følge søknaden, vil variere fra sak til sak, men god dokumentasjon vil ofte sikre raskere saksbehandling. Denne rutinen overfor Byantikvaren vil være en del av avklaringene og dokumentasjonen i forbindelse ved arbeider som medfører alminnelige krav til byggemelding.



Søknaden bør inneholde:

- Søkers navn, adresse, telefonnummer og ev. kontaktperson
- Kart med avmerking av kulturminnet, bygningens navn/adresse
- Beskrivelse av nåværende situasjon med fotografier
- Beskrivelse av tiltaket, utforming, materialbruk etc.
- Relevante tegninger/skisser (få fram hva som fjernes og tilføyes)
- Relevante detaljtegninger
- Begrunnelse for tiltaket
- Eventuelle historiske tegninger og bilder der dette er relevant (for eksempel ved tilbakeføring)
- Henvisning til eventuelle styringsdokumenter, vedtak, møter e.l. der tiltaket er omtalt

3.4 | UNNTAK FRA TEKNISK FORSKRIFT

I 2010 kom en ny teknisk forskrift til plan- og bygningsloven, TEK-10, som blant annet stiller skjerpede krav til energibruk, brannsikring og universell utforming.

Det kan gjøres unntak fra energikrav for bygninger med definert bevaringsverdi. Ifølge TEK-10 § 14-1 heter det: «For tiltak der oppfyllelse av krav i dette kapittel ikke er forenlig med bevaring av kulturminner og antikvariske verdier, gjelder kravene så langt de passer.» Unntak innebærer at bestemmelsene i TEK-10 ikke gjøres gjeldende; det skal dermed ikke søkes dispensasjon.

Kravene til universell utforming er nedfelt i plan- og bygningslovens formålsparagraf og i diskriminerings- og tilgjengelighetsloven. Disse kravene er sterke, men også her kan det gjøres unntak for fredete og bevaringsverdige bygninger. Målet er å øke tilgjengeligheten og å finne tilpassete løsninger som er forenlige med kulturminneverdiene. Målet om økt tilgjengelighet er også nedfelt i kgl.res. av 01.09.2006, «Forvaltning av statens kulturhistoriske egedomar».

3.5 | PLANSAKER

Kommunen skal ta hensyn til kulturminner i sitt planarbeid. Dette innebærer normalt at bygninger og uteområder som omfattes av fredning etter kulturminneloven eller er definert som bevaringsverdige i verneklasse 2, skal reguleres til hensynssone med bevaringsformål. Fylkeskommunene/Byantikvaren i Oslo skal avgi uttalelse i plansaker. Ved behov henter disse inn Riksantikvarens uttalelse, slik at kulturminnemyndighetene avgir en samlet uttalelse.

3.6 | SANKSJONER

Det er viktig at staten forvalter sine kulturminner på en forbilledlig måte. Som eier av vernede bygninger har staten et særskilt ansvar.

Brudd på plan- og bygningsloven kan møtes med pålegg om retting eller stans, samt tvangsmulkt eller forelegg, jf. §§ 32-1 til 32-8.

4 Vedlikehold og søknadsplikt

4.1 | GRUNNHOLDNINGER TIL VERN

Hovedprinsippet for vedlikehold av fredete og bevaringsverdige bygninger er å bevare de opprinnelige og/eller gamle bygningsdelene, som kledning, vinduer, dører, listverk og overflatebehandling, så langt det er mulig. Vedlikeholdet skal, om mulig, skje på samme måte som da huset ble bygd, med opprinnelig teknikk, utførelse og materialbruk. Et jevnt tilsyn og vedlikehold er den beste formen for vern og i lengden også den billigste. Ved å bevare bygningselementene beholder bygningen sin ekthet og opprinnelighet. En kopi, selv om den er aldri så nøye utført, vil aldri kunne erstatte de originale bygningsdetaljene fullt ut.

Rådene for vedlikehold og istandsetting er basert på

grunnprinsipper innen bygningsvernet:

De viktigste er:

- Mest mulig av bygningens ulike deler skal bevares.
- Det er bedre å vedlikeholde og reparere framfor å skifte ut.
- Ved vedlikehold og eventuell utskifting skal det brukes materialer som tilsvarer opprinnelig materialbruk.
- Skjulte deler av bygningen (konstruksjoner) er like viktige å ta vare på som synlige (overflater). Det er et mål å bevare helheten på best mulig måte, ikke bare det visuelle uttrykket.
- Hvis man må endre, er det bedre å føye noe til enn å fjerne originale eller gamle deler. Det beste bygningshistoriske «arkivet» er bygningen selv.
- Endringer skal om mulig være reversible. Når behovene endrer seg, kan de nye elementene fjernes, og bygningen vil framstå slik den var før endringen.

4.2 | HVA REGNES SOM VANLIG VEDLIKEHOLD?

Generelt er vedlikehold definert som fornyelse av overflater med samme type materialbruk og farger som eksisterende, mens endring eller større utskifting går ut over vanlig vedlikehold.

Eksempler på vanlig vedlikehold:

- Maling/overflatebehandling med samme type maling/olje og farge som eksisterende
- Små reparasjoner av murverket med samme type betong, tegl og mørtel
- Små reparasjoner av taktekking med samme materialbruk som eksisterende
- Utskifting av skadet enkelttegl med tegl av tilsvarende farge, størrelse og overflate.



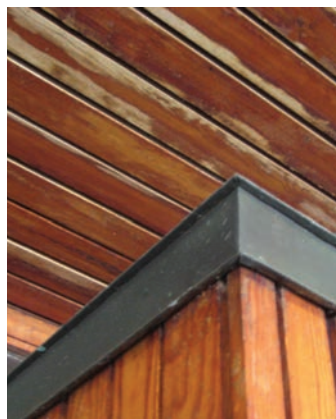
4.3 | TILTAK UT OVER VANLIG VEDLIKEHOLD

Utskifting av bygningselementer og materialer og alt arbeid ut over vanlig vedlikehold på bygningens eksteriør eller de deler av interiørene som omfattes av vern, er søknadspliktig hvis arbeidene omfattes av bestemmelser gitt i medhold av plan- og bygningsloven eller særlige bestemmelser i reguleringsplan. For arbeider som går ut over vanlig vedlikehold, og som ikke er beskrevet i forvaltningsplanens katalogdel, bør Eiendomsavdelingen kontaktes for avklaring. Listen nedenfor viser eksempler på hva som kan forstås som tiltak ut over vanlig vedlikehold:

- inngrep i konstruksjon eller overflate som følge av f.eks. etablering av nye rømningsveier, tilpasning til UU, trekking av nye kabler, rør og lignende
- oppsetting eller riving av lettvegger
- utskifting eller endring av vinduer og dører med karmer og listverk
- endring av overflatebehandling som f.eks. maling av umalte/oljede tredetaljer, fjerning av eldre malingslag i vernet interiører, overmaling av dekor/endring av opprinnelig fargesetting og lignende
- utskifting av opprinnelige detaljer i vernet interiører som fastmonterte lamper, radiatorer, garderobestativ, tavler/opp-slagstavler, servanter og lignende
- utskifting eller endring av kledning, taktekking og/eller fargesetting
- utskifting av himlingsplater/kledning i vernet interiører
- utskifting av heller og belegg mv.
- større endringer/utskiftninger av ikke-verneverdige elementer

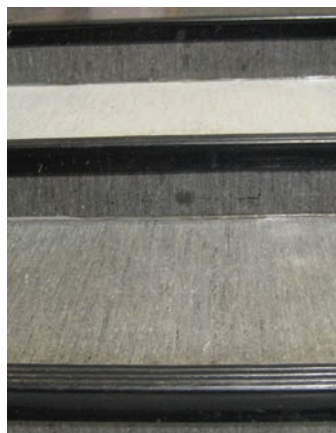
NB! Listen er ikke uttømmende. Søk råd dersom det oppstår tvil om hvor grensen går mellom vedlikeholdstiltak og tiltak ut over vanlig vedlikehold.

Eksempler



Overflater kan vedlikeholdes med tilsvarende behandling som eksisterende. Endring av farge eller glansgrad må avklares med Eiendomsavdelingen.

Fastmontert inventar som lamper, tavler, servanter, radiatorer, garderobestativ m.m. kan ikke fjernes uten godkjenning fra Eiendomsavdelingen.

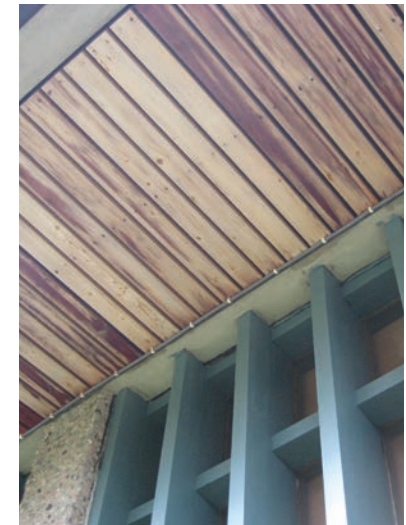


Mindre utskifting med belegg av samme type og farge regnes som vedlikehold, etablering av nytt dekke krever godkjenning fra Eiendomsavdelingen.

Fjerning av misfarging på tegl som følge av kalkutslag, tagging m.m. regnes som vedlikehold, endring av tegl og fugers farge/glans krever godkjenning.



5 Katalog



Eksteriør

VERNEHENSYN

Sophus Bugges hus fremstår som godt bevart. Bruken av teak, tegl og betong er karakteristisk for Blindern-paletten, og materialbruken er tidstypisk for 1960-tallet. Bygningsdeler som vinduer og dører har høy verdi og skal bevares. Det er viktig at opprinnelig materialbruk, farger, detaljer og utførelse videreføres. Fastmonterte elementer må ikke fjernes uten godkjenning.

5 Katalog – eksteriør

BYGNINGSDEL	BESKRIVELSE	TILTAK/VEDLIKEHOLD
Grunn og fundament	Grunn: Tørrskorpe 3-4 m tykk, fast til middels fast leire til fjell. Fjellet ligger 0,5-13 m under terreng. Fundament: Direkte og indirekte (ved pilarer) til fjell. Grunnmur av 10 cm lettbetong og 25-30 cm betong med meislet overflate.	Ingen tiltak nødvendige så lenge dreneringen er i orden.
Bæresystem	15, 20 og 30 cm betongvegger, betongskjelett.	Overflatene kan rengjøres, ellers beholdes uendret.
Vegger	15 cm betong, 10 cm steinull, asfaltasbestbehandlete stålplater eller 20 cm betong. 10 cm steinull, 1/2-stein tegl. Vegger har store faste glassfelt med pilarer av meislet betong mellom hver modul. Vegger av tegl ved inngangsparti mot nordøst. 2. et. er utkraget, vegger dekket av sorte stålplater.	Overflatene beholdes uendret. Ev. skader på enkeltstein kan utbedres ved utskifting av enkeltstein og refuging med mørtel med samme innfarging som eksisterende. Stålplater beholdes uendret. Ved ev. utskifting skal nye plater ha tilsvarende uttrykk som eksisterende. Meislet betong beholdes uendret, kan ev. rengjøres med rent vann. Se vedlikeholdsråd for betong.
Dører	Doble svingdører av stål med sort lakkmalings i vindfang mot nordøst.	Dørenes stålrammer overflatebehandles med produkt med tilsvarende farge og glans.
Vinduer	Svingvinduer med teakramme og teakbelagt furukarm. Opprinnelig brystning med 10 mm eternit utvendig, 13 mm asbestolux innvendig. Faste vinduer ved inngangsparti med karmer av furu, belagt med teak, glasslist av teak. Faste vinduer lesesal med furu karm og teak glasslister. Teak oljet, furu kvistlakk og grunnet. Faste vinduer ved store auditorier av laminert furu, fargeløs salttrykkimpregnert. Vindusfelt små auditorier (fasade mot sydvest): laminert furu belagt med 9 mm teak, teak glasslist, øvre felt panelt med 5/4" x 2" weatherboard av furu. Beslag av kobber under vindu i 1. et.	Vindusrammene av teak har høy verneverdi og er vanskelig å erstatte. All teak er oljet 2 ganger med teakolje. De må jevnlig vedlikeholdes ved pussing og behandling med olje beregnet på hardtre. Se vedlikeholdsråd for teak.

Tak, renner og nedløp	Takkonstuksjon: 20 cm lettbetongplater og 10 cm steinull. Oppforet tretak, fall 1:40, built-up papptekingskonstruksjon i asfalt, gesimskledning i asfalt-asbestbehandlete stålplater.	Mindre reparasjoner med tilsvarende materialer som er brukt opprinnelig regnes som vedlikehold. Større omlegging/endringer av taktekking og beslag gjøres i samråd med Eiendomsavdelingen.
Trapper, balkonger etc.	Dekke av brostein, granitt og larvikitt foran inngangsparti og under pergola mot nordøst. Sement fra Norsk Portlandsement, fin kvartssand. Grå Iddefjordsgranitt eller Snåsa kalkstein.	Overflatene beholdes uendret, steinen kan ev. rengjøres med rent vann. Ev. skader på enkeltstein kan utbedres ved utskifting av enkeltstein og refuging med mørtel med samme innfarging som eksisterende.
Belysning	Innfelt, sirkulær belysning i himling i pergola mot nordøst.	Belysningen skal bevares. Den elektriske innmaten kan eventuelt skiftes i samråd med Eiendomsavdelingen.
Annet	Gangbro av stål og glass fra 2. et. i nordøstfasaden på Sophus Bugges hus til Niels Treschows hus, oppført i 1996.	Gangbroen er av nyere dato og har lavere verneverdi. Vedlikeholdes med tilsvarende lakk/maling som eksisterende.



5 Katalog – eksteriør



Til venstre :

Øverst: Tre personer står foran Sophus Bugges hus, i bakgrunnen er oppføringen av Niels Treschows hus i gang, 1962. Foto: MUV

Nederst: Sophus Bugges hus (til venstre), Niels Treschows hus og P.A. Munchs hus sett fra sydøst, 1963–1965. Foto: MUV



Til høyre – dagens situasjon:

- 1. Vindfang mot nordøst*
- 2. Fasade mot nordvest*
- 3. Fasade mot sydøst*
- 4. Fasade mot sydøst*
- 5. Undersiden av takutstikk/pergola*
- 6. Undersiden av utstikkende 2. et. mot sydøst*
- 7. Faste glassfelt i fasade mot nordøst*



1



2



3



4



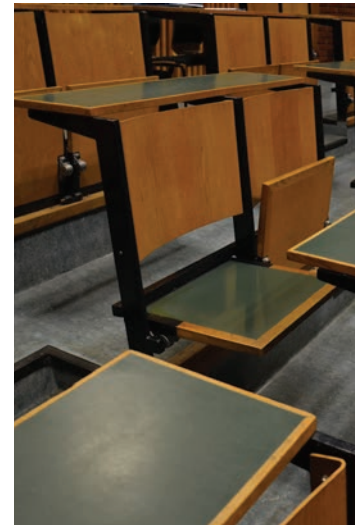
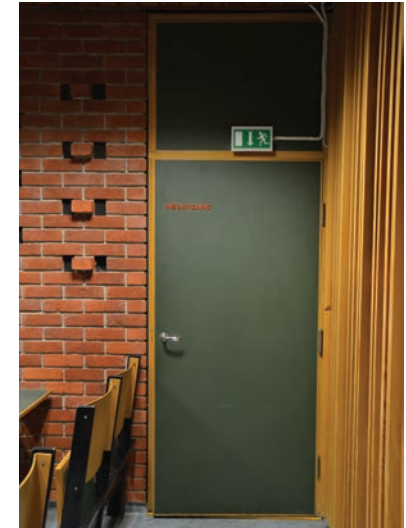
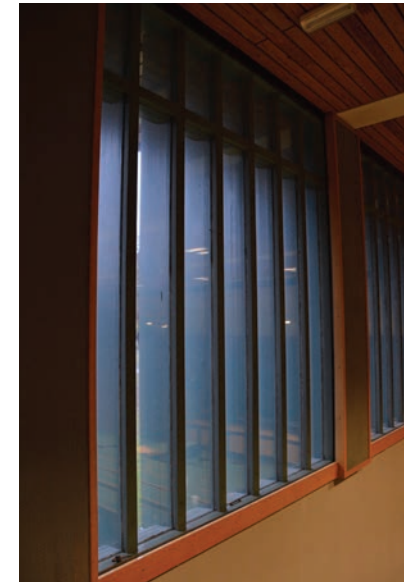
5



6



7



Interiør

VERNEHENSYN

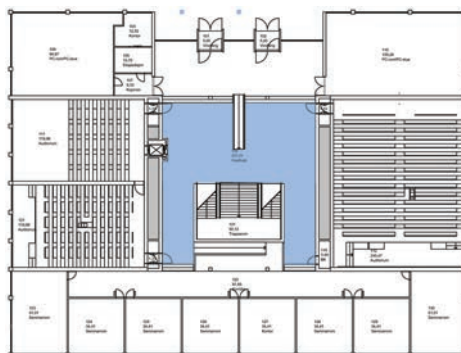
Vernet av interiøret i Sophus Bugges hus omfatter inngangspartiet med vindfang og trapperom, og auditorium 1, 2 og 3. Det er laget et eget oppslag for hvert rom. I tillegg er det laget et oppslag for korridoren utenfor seminarrommene i 1. etasje, som ikke er en del av det vernete arealet.

5 Katalog – interiør

NAVN: **Vestibyle**

FUNKSJON: VESTIBYLE

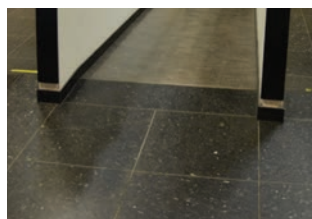
ETASJE: 1 (ROM 100)



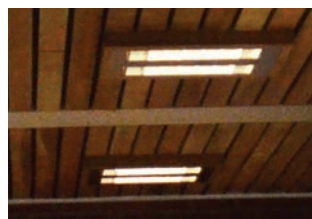
Vestibylen sett fra trappen



Plater av eikefiner rundt heisen



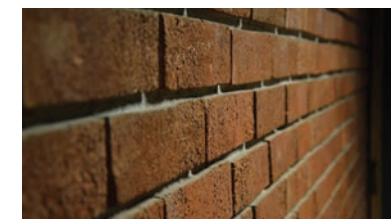
Labradorstein på gulvet



*Himling med sprekkpanel og innfelt
belysning*



Radiator ved vindu



Teglvegg

VERNEHENSYN

Vestibylen fremstår som godt bevart, med opprinnelige overflater og materialer som labradorstein, sprekkhimling av furu, teglvegger og belysning. Nyere elementer som ramper til rullestol er godt tilpasset det opprinnelige interiøret.



Vestibylen i Sophus Bugges hus, 1963–1965. Foto: MUV

BYGNINGSDEL	BESKRIVELSE	TILTAK/VEDLIKEHOLD
Himling	Brannimpregnert sprekkhimling av furu. Eksponerte, malte betongdragere.	Sprekkhimlingen skal beholdes ubehandlet. Kan rengjøres med grønnsåpevann. Betongen vedlikeholdes med maling i tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende.
Vegger	Vegger av tegl. Eikefinér og stål rundt heisdørene.	Veggene beholdes uendret.
Dører	Nyere heisdører av aluminium.	Kun rengjøring nødvendig.
Gulv	Gulv belagt med heller av labradorstein.	Gulvet beholdes uendret, kun rengjøring nødvendig.
Fast inventar	Opprinnelige, malte radiatorer ved glassfelt ved vindfang. Nyere rampe belagt med linoleum og med dobbel, parallell håndlist av aluminium.	Radiatorer kan vedlikeholdes med maling i tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende. Rampen har lavere verdi. Linoleum kan skiftes ut med tilsvarende belegg ved behov.
Belysning	Opprinnelig innfelt, kvadratisk belysning av furu. Nyere veggglamper.	De innfelte, kvadratiske taklampene er en integrert del av himlingen og må bevares. Opprinnelig hadde de plast-rastre som er blitt skiftet til to lysstoffarmaturer med sort innmat. Den elektriske innmaten kan eventuelt skiftes i samråd med Eiendomsavdelingen.
Annet	To glatte, malte betongsøyler. Håndlister av lakkert eik ved auditorier.	Søylene vedlikeholdes med maling i tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende.

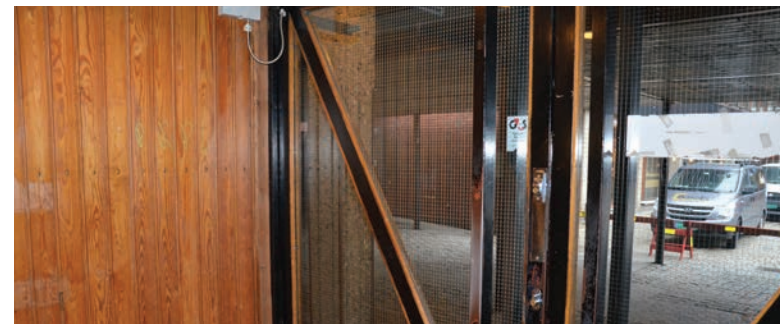
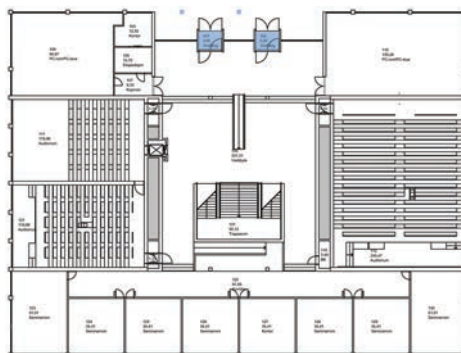


5 Katalog – interiør

NAVN: **Vindfang**

FUNKSJON: INNGANGSPARTI

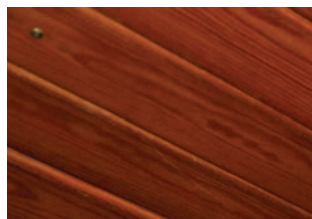
ETASJE: 1 (ROM 101 OG 102)



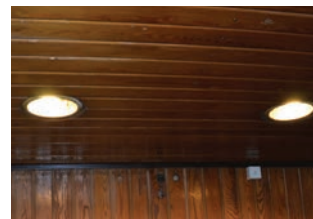
Utsnitt av vegg og ståldører til vindfang



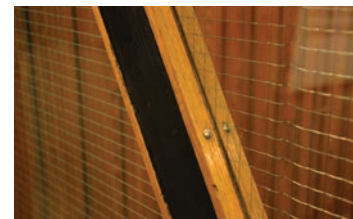
Metallrist og messingbeslag ved dør



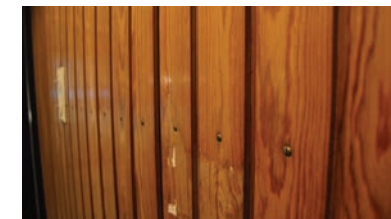
Himling av lakkert furu



Innfelt belysning i himling



Utsnitt av glassfelt i døren



Lakkerte vegger av furu

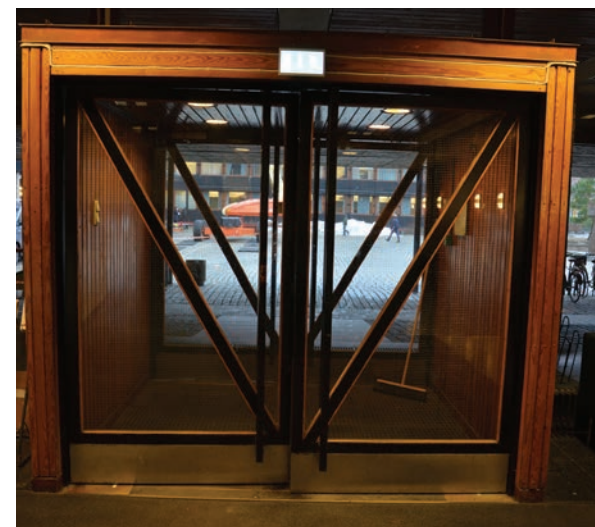
VERNEHENSYN

Begge vindfangene fremstår som godt bevart, med opprinnelige ståldører, belysning og furupanel på vegg og i himling. De autentiske vindfangene har høy verdi og bør beholdes uendret.



Inngangsparti til Sophus Bugges hus sett fra vestibylen. Foto: MUV

BYGNINGSDEL	BESKRIVELSE	TILTAK/VEDLIKEHOLD
Himling	Panel av høvlet furu. Trolig lakkert med Star DD 2 ganger og mattslipt.	Vedlikeholdes med lakk i tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende.
Vegger	Panel av høvlet furu, taklist av teak. Trolig lakkert med Star DD 2 ganger og mattslipt.	Vedlikeholdes med lakk i tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende.
Dører	Doble ståldører malt med sort lakkmalings, glasslister av eik, lakkert 2 ganger med Star DD og mattslipt. Sparkeplate av 2 mm rustfritt stål på begge sider av dørbladene.	Stål og tre vedlikeholdes med lakk eller lakkmalings i tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende.
Gulv	Gulv med rist av galvanisert stål og fot-skrapelist av messing mot dørene. Fotlist av teak langs vegger.	Beholdes uendret, kan renses og rengjøres.
Belysning	Fire innfelte, sirkulære armaturer per vindfang.	De innfelte armaturene er en integrert del av himlingen og må bevares. Den elektriske innmaten kan eventuelt skiftes i samråd med Eiendomsavdelingen.

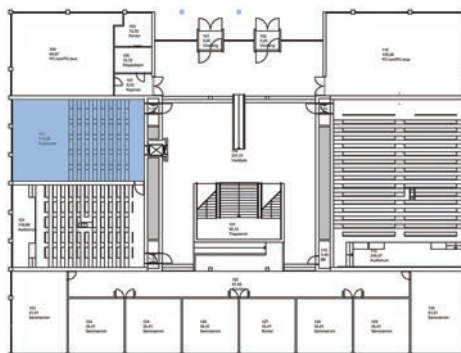


5 Katalog – interiør

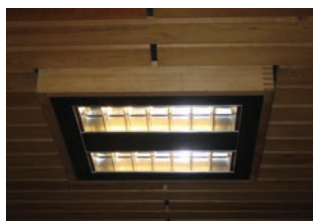
NAVN: **Auditorium 3**

FUNKSJON: UNDERVISNING

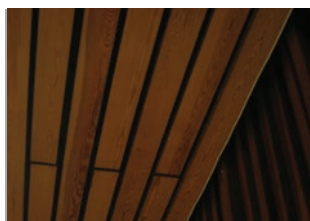
ETASJE: 1 (ROM 111)



Auditorium 3 sett fra bakerste rad



Innfelt belysning av furu



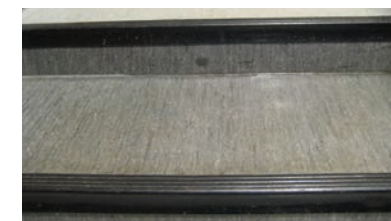
Sprekkehimmel av furu



Vegger av tegl



Bakre vegg med sprekkpanel av furu



Gulv og trapper belagt med linoleum

VERNEHENSYN

Auditorium 3 er bevart med opprinnelig gulvbelegg, himling, teglvegger og fast inventar. Belysningen er i stor grad bevart, kun skiftet ut med to lysstoffrør fra de opprinnelige plastrastrene. Alt av inventar ble spesialtegnet av arkitekten til bygningen og har høy verdi.



Auditorium 3 sett fra kateter

BYGNINGSDEL	BESKRIVELSE	TILTAK/VEDLIKEHOLD
Himling	Brannimpregnet sprekkhimling av furu. Himling i lydsluse har akustiske plater av metall i omramming av furu.	Sprekkhimlingen skal beholdes ubehandlet. Kan rengjøres med grønnsåpevann.
Vegger	Veggene langs sidene er av tegl. Den bakerste vegg har sprekkpanel av furu. Vegg ved tavle har lakkerte plater av eikefiner. Vegger/dører i lydsluse av eikefiner.	Teglvegg kan rengjøres ved behov. Vegger av tre vedlikeholdes med tilsvarende lakk som eksisterende, vegger av tre kan rengjøres med grønnsåpevann.
Dører	Dører til lydsluse, vestibyle og rom 121 er av tre belagt med linoleum, karm og håndtak av eik. Dør ut til vestibyle er belagt med riflet gummi i øvre og nedre del på begge sider av dørbblad. Nyere dør ved tavle.	Viktig å bevare dørene med opprinnelige farger. Nyere dør har lav verneverdi.
Gulv	Gulv i auditorium og lydsluse og trapper er belagt med vinyl.	Gulvbelegget kan skiftes ut med tilsvarende linoleum som eksisterende.
Fast inventar	Opprinnelig fast inventar: tavle, kateter, kontrollbord. Klappstoler og skrivestøtter belagt med linoleum. Alle møblene er av lakkert eik. Servant av porselen.	Auditoriumsmøblene kan pusses og overflatebehandles med tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende. Møblene og tavlene er arkitekttegnede og har høy verdi som del av det opprinnelige interiøret.
Belysning	Innfelte, kvadratiske armaturer av furu med nyere lysstoffrør.	De innfelte, kvadratiske taklampene er en integrert del av himlingen og må bevares. Opprinnelig hadde de plast-rastre som er blitt skiftet til to lysstoffarmaturer med sort innmat. Den elektriske innmaten kan eventuelt skiftes i samråd med Eiendomsavdelingen.

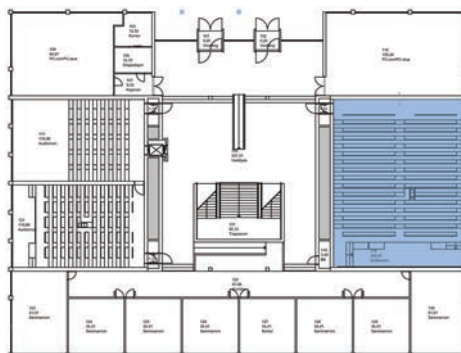


5 Katalog – interiør

NAVN: **Auditorium 1**

FUNKSJON: UNDERVISNING

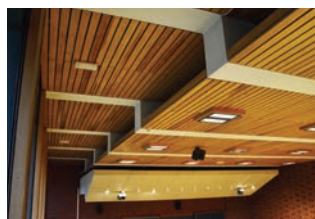
ETASJE: 1 (ROM 112)



Auditoriet sett fra kateter



Heisetavle bak kateter



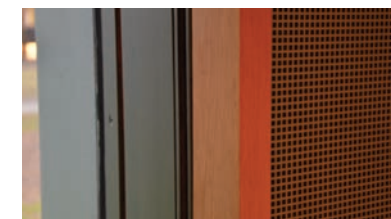
Himling med sprekkepanel av furu



Linoleumsbelagte skrivestøtter



Teglvegg mot vestibyen



Akustiske plater mellom hver vindusmodul

VERNEHENSYN

Auditorium 1 er bevart med opprinnelig gulvbelegg, himling, teglvegger og fast inventar. Belysningen er i stor grad bevart, kun skiftet ut med to lysstoffrør fra de opprinnelige plastrastrene. Alt av inventar ble spesialtegnet av arkitekten til bygningen og har høy verdi.



Auditoriet sett fra bakerste rad, 1963–1965. Foto: MUV

BYGNINGSDEL	BESKRIVELSE	TILTAK/VEDLIKEHOLD
Himling	Brannimpregnet sprekkhimling av furu. Eksponerte betongdragere. Akustiske plater over tavle.	Sprekkhimlingen skal beholdes ubehandlet. Kan rengjøres med grønnsåpevann.
Vegger	Veggen langs en side og ved tavle er av tegl. Den bakerste veggen har sprekkpanel av furu, vegg ved vindusrekke er pusset og malt. Vegger/dører i lydsluse av eikefiner.	Teglvegg kan rengjøres ved behov. Vegger av tre vedlikeholdes med tilsvarende lakk som eksisterende, vegger av tre kan rengjøres med grønnsåpevann. Malt vegg vedlikeholdes med tilsvarende maling som eksisterende.
Dører	Dører til lydsluse, vestibyle og rom 121 er av tre belagt med linoleum, karm og håndtak av eik. Dør ut til vestibyle er belagt med riflet gummi i øvre og nedre del på begge sider av dørblad.	Viktig å bevare dørene med opprinnelige farger.
Gulv	Gulv i auditorium og lydsluse og trapper er belagt med linoleum.	Gulvbelegget kan skiftes ut med tilsvarende linoleum som eksisterende.
Fast inventar	Opprinnelig fast inventar: tavle, kateter, kontrollbord. Klappstoler og skrivestøtter belagt med linoleum. Alle møblene er av lakkert eik.	Auditoriumsmøblene kan pusses og overflatebehandles med tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende. Møblene og tavlene er arkitekttegnede og har høy verdi som del av det opprinnelige interiøret.
Belysning	Innfelte, kvadratiske armaturer av furu med nyere lysstoffrør. Sylinderformet belysning ved tavle.	De innfelte taklampene er en integrert del av himlingen og må bevares. Opprinnelig hadde de kvadratiske taklampene plastrastre som er blitt skiftet til to lysstoffarmaturer med sort innmat. Den elektriske innmaten kan eventuelt skiftes i samråd med Eiendomsavdelingen.

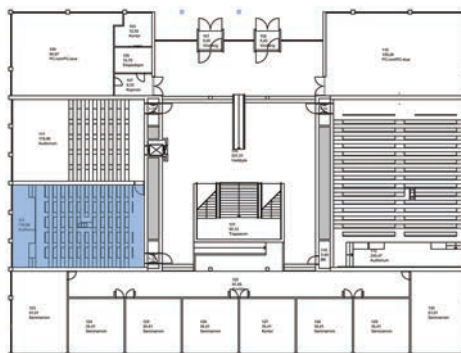


5 Katalog – interiør

NAVN: **Auditorium 2**

FUNKSJON: UNDERVISNING

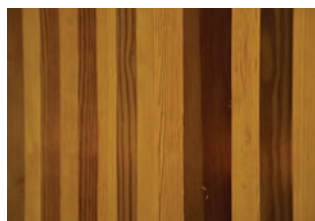
ETASJE: 1 (ROM 121)



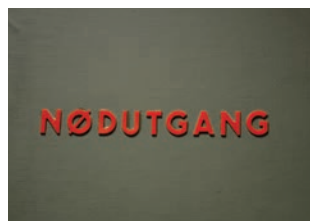
Klappstoler og skrivestøtter belagt med grønn linoleum



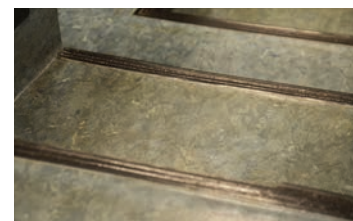
Teglvegg



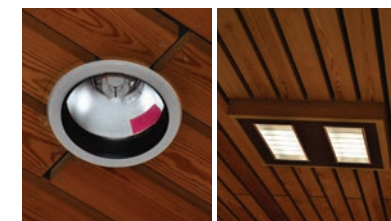
Sprekkpanel av furu på bakre vegg



Utsnitt av dør belagt med linoleum, med opprinnelige løse bokstaver



Trinn og trappenes belagt med linoleum



Innfelt belysning i himlingen

VERNEHENSYN

Auditorium 2 er bevart med opprinnelig gulvbelegg, himling, teglvegger og fast inventar. Belysningen er i stor grad bevart, kun skiftet ut med to lysstoffrør fra de opprinnelige plastrastrene. Alt av inventar ble spesialtegnet av arkitekten til bygningen og har høy verdi.



Auditorium 2, 1963–1965. Foto: MUV

BYGNINGSDEL	BESKRIVELSE	TILTAK/VEDLIKEHOLD
Himling	Brannimpregnet sprekkhimling av furu. Akustiske plater over tavle.	Sprekkhimlingen skal beholdes ubehandlet. Kan rengjøres med grønnsåpevann.
Vegger	Veggene langs sidene er av tegl. Den bakerste vegg har sprekkpanel av furu, og vegg ved tavle har plater av eikefiner. Vegger/dører i lydsluse av eikefiner.	Teglvegg kan rengjøres ved behov. Vegger av tre vedlikeholdes med tilsvarende lakk som eksisterende, vegger av tre kan rengjøres med grønnsåpevann.
Dører	Dører til lydsluse, vestibyle og rom 111 av tre belagt med linoleum, karm og håndtak av eik. Dør ut til vestibyle er belagt med ruglete gummi i øvre og nedre del på begge sider av dørblad.	Viktig å bevare dørene med opprinnelige farger.
Gulv	Gulv i auditorium og lydsluse og trapper er belagt med linoleum.	Gulvbelegget kan skiftes ut med tilsvarende linoleum som eksisterende.
Fast inventar	Opprinnelig fast inventar: tavle, kateter, kontrollbord. Klappstoler og skrivestøtter belagt med linoleum. Alle møblene er av lakkert eik.	Auditoriumsmøblene kan pusses og overflatebehandles med tilsvarende farge og glansgrad som eksisterende. Møblene og tavlene er arkitekttegnede og har høy verdi som del av det opprinnelige interiøret.
Belysning	Innfelte, kvadratiske armaturer av furu med nyere lysstoffrør. Sylinderformet belysning ved tavle.	De innfelte taklampene er en integrert del av himlingen og må bevares. Opprinnelig hadde de kvadratiske taklampene plastrastre som er blitt skiftet til to lysstoffarmaturer med sort innmat. Den elektriske innmaten kan eventuelt skiftes i samråd med Eiendomsavdelingen.



6 Historikk

6.1 | BAKGRUNN

I årene etter krigen ble det klart at den økende studentmassen ville tvinge fram en omfattende nybygging for å dekke universitetets plassbehov. I siste halvdel av 50-tallet hadde søkertallene vokst markant. Dette skyldtes delvis store ungdomskull, delvis at flere ungdommer enn tidligere tok artium og dessuten at Statens lånekasse for utdanning ble etablert i 1947. Flere var dermed kvalifisert og hadde finansiell mulighet til å ta høyere utdanning.

Den første utbyggingen på Blindernområdet hadde funnet sted på 20- og 30-tallet, med etableringen av instituttene for kjemi, fysikk, astrofysikk og farmasi. I 1958 ble det innført en ny studieordning etter amerikansk modell. Dette medførte at de brede bifagene ble avskaffet til fordel for mer fleksible emner, og studietiden for en cand. real-grad ble redusert til 5 1/2 år. Dette krevde en tettere oppfølging av studentene, flere ansatte og behov for gruppe- og seminarrom. I andre halvpart av 50-tallet var plassmangelen så akutt at ansatte måtte flytte arbeidsplassene ut i gangarealene. Kombinasjonen av store ungdomskull på vei og ny studieordning utløste derfor krav om nybygg.

På 50-tallet ble øvre Blindern (mellom Blindernveien, Niels Henrik Abels vei, Moltke Moes vei og Problemveien) valgt for videre utvidelse av universitetet. Arkitektkonkurransen om universitetsbygg på øvre Blindern ble holdt i 1958 og ble vunnet av Leif Olav Moen sammen med Nils Ole Lund med vinnerutkastet «Campus». Konseptet var basert på en kombinasjon av lave og høye blokker med solide og nøkterne material- og konstruksjonsløsninger. Arkitektkonkurransen gjaldt i utgangspunktet HF-bygningene, men Moen fikk snart også ansvaret for å tegne Det samfunnsvitenskapelige fakultet (SV-bygningene) og deler av Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet (MA-byggene).

6.2 | PLANLEGGING OG UTBYGGING

Første byggetrinn på HF-fakultetet ble påbegynt i mai i 1960, og omfattet Sophus Bugges, Henrik Wergelands og P.A. Munchs hus. I juni 1960 begynte så planleggingen av byggetrinn 2, høyblokken Niels Treschows hus. Under planleggingen advarte juryen mot bruk av høye volumer så tett på villabebyggelsen nord for universitetet. HF-blokka (Niels Treschows hus) ble likevel utvidet fra forslaget om 8 etasjer i konkurransen til 12 etasjer i løpet av prosjekteringsperioden. Det ble antakelig akseptert for at behovet



Utsikt over HF-bygningene fra Niels Henrik Abels hus. Eilert Sundts hus under bygging til høyre i bildet, 1966. Foto: MUV

for ytterligere plass ikke skulle gå på bekostning av uteområdene mellom bygningene. Den planlagte strukturen mellom nybyggene og i forhold til de eksisterende bygningene ble bevart.

Campus Blindern er tydelig inspirert av amerikanske universiteter. «Begrepet (Campus) stammer fra USA, hvor Thomas Jeffersons universitetsanlegg i Virginia er selve prototypen hvor anlegget åpner seg mot naturen og omgivelsene» (Bøe 2011). Fakultetet ligger på et podium, med slake trapper som leder opp til inngangspartiet. Eksteriøret bærer preg av holdbare materialer og en gjennomført design. Bruken av tegl på anlegget viderefører materialbruken fra nedre Blindern som ble bygd 30 år tidligere.

«Bygningene er oppført i tradisjonell armert betong, med gavler i rød tegl, og øvrige fasader er lette påhengskonstruksjoner, utvendig kledd med korrugerte asfaltasbest-behandlede stålplater, med teakvinduer og kobberbeslag. Betongsokler er meislet.» (Beskrevet av Leif Olav Moen i Byggekunst 1964)

Det var viktig for arkitekten at interiørene var laget av holdbare materialer, og at de inngikk som en del av den totale interiørdesignen. Det var ikke tilstrekkelig med bruk av standardmøbler, som det først var planlagt. Etter en uheldig episode ved en demonstrasjon av standardmøbler fra NSB ble det endring i planene, og arkitekten fikk spesialdesignede møbler og annet inventar som skulle brukes.

Moen designet egne stoler, bord, sofaer, skrivestøtter, auditorie-/klappstoler, askebegre, tavler, lamper m.m. Møblene av sortlakkert stål i publikumsarealene ble trukket med sort eller flaskegrønn skai. Dørblad ble trukket med linoleum. I auditoriene i HF-bygningene var det spesialdesignete klappstoler og skrivestøtter som ble trukket med linoleum. I himlingene i vestibylene og auditoriene ble det brukt trelameller av furu og innfelt lysarmatur

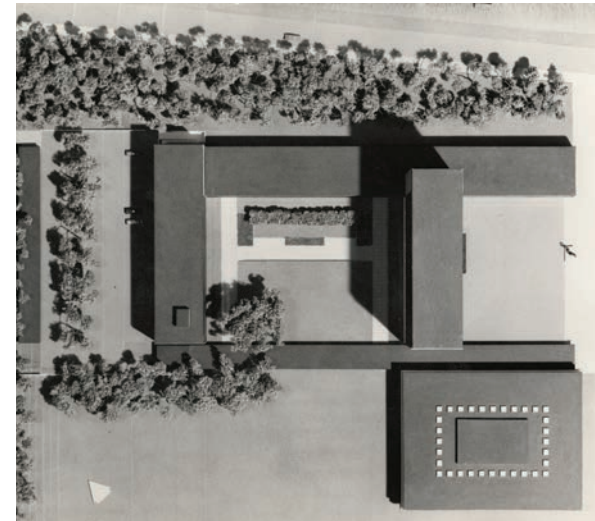
av typen «Olympia». Lampene var enten kvadratiske med plastskjerm eller runde med ringgitter av plast.

«Innvendige lettvegger er pusset 1/2-stens tegl, enkelte utsatte veggpartier er kledd med rød tegl. Utsatte gulv er dekket med labradorstein, øvrige gulv med en grønn-blå linoleum. Samtlige rom er akustisk regulert, vestibyler med trelameller av eik i himling. Oppvarming ble gjort med radiatorer, i høyblokka var det konvektorer..» (Moen 1964)

Byggearbeidene begynte i mai i 1960, og overleveringen av HF-bygningene ble gjort 20. september 1963.

6.3 | SOPHUS BUGGES HUS SOM NYBYGG

Sophus Bugges hus er en undervisningsbygning for grunn- og mellomfagsstudenter, med auditorier, seminarrom og lesesal. Bygningen er utformet som en rektangulær blokk i to etasjer og kjeller. 1. etasje er noe inntrukket i forhold til 2. etasje.



Over: Modell av bygningene til Det historisk-filosofiske fakultet sett ovenfra. Under: Sophus Bugges hus og Niels Treschows hus sett fra sydøst. Begge foto: MUV



6 Historikk



Sophus Bugges hus, inngangsparti til Niels Treschows hus i forgrunnen. Foto: MUV



Over: Nils-Ole Lund og Leif Olav Moen av-bildet i 1959.

*Til venstre: Flyfoto over Blindern, 1972.
Foto: Widerøes Flyveselskap AS.
Eier: Oslo Byarkiv*

6.4 | ARKITEKTEN

Arkitekten for HF-bygningene på Blindern, Leif Olav Moen (1928–1986) avsluttet sin arkitektutdannelse ved Norges tekniske høgskole (NTH) i 1952. Etter avlagt diplomeksamen var han ansatt hos Knut Gimberg og Kai Englund i Helsinki, Vilhelm Lauritzen i København og Lennart Tham i Stockholm og fikk dermed bred skandinavisk praksis, der han bl.a. lærte viktigheten av detaljer og materialbruk. I 1957 opprettet han egen arkitektpraksis i Oslo.

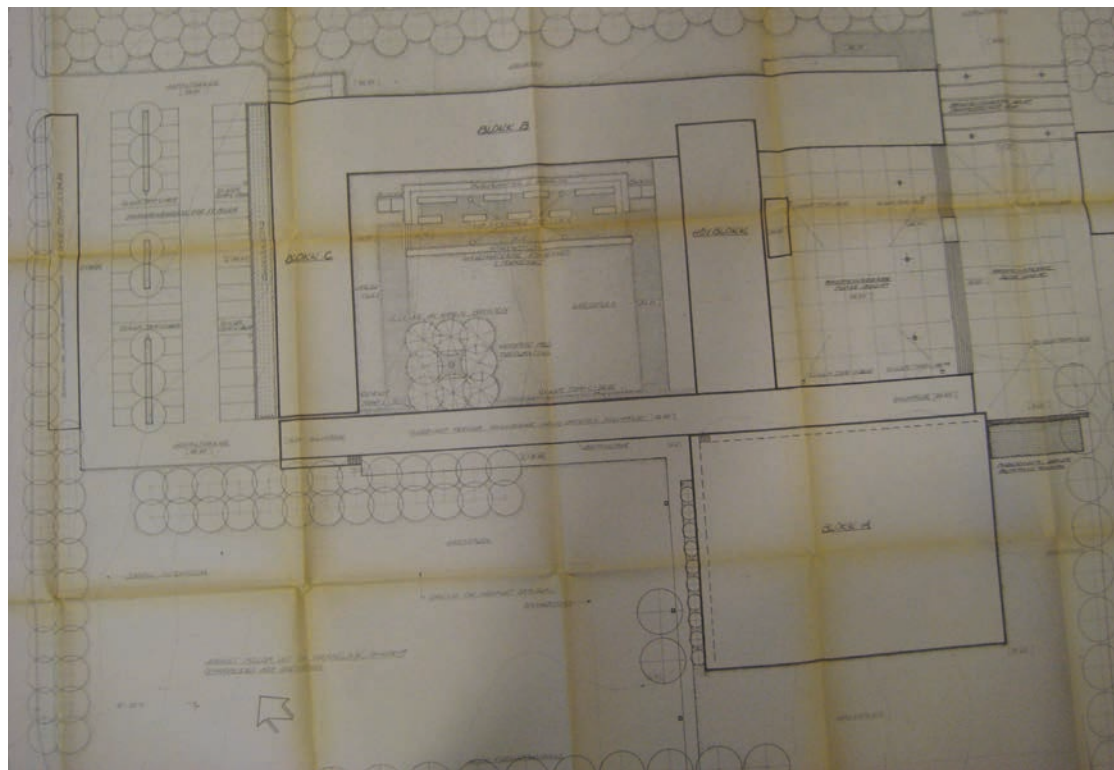
Leif Olav Moen var sønn av Olav L. Moen, dosent og professor i hagekunst ved Norges landbrukshøgskole og en av datidens mest markante hagearkitekter. Dette kom til å prege Leif Olav Moens interesse for hagekunst, både når det gjaldt bruk av planter og vegetasjon og når det gjaldt samspillet mellom bygning og uterom.

Universitetet i Oslos bygninger på Blindern utgjør et hovedverk i Leif Olav Moens arkitektkarriere. Det historisk-filosofiske fakultet på det nye universitetsområdet på Blindern, bygd i 1960–63, var det første store oppdraget, og arkitekten ble berømmet for “redelig” omgang med modernistiske formkvaliteter og materialkombinasjoner. Bruken av sammenbindende, overbygde gangveier og kombinasjonen høye og lave volumer gjør universitetsområdet til et vakkert og funksjonelt kompleks. Ved siden av MA- og HF-komplekset var han ansvarlig for Det samfunnsvitenskapelige fakultet (1966–68) og Universitetets barnehage (1967–70).

Leif Olav Moen var opptatt av generalitet, struktur, ærlighet og lesbarhet i arkitekturen. I tillegg tegnet han bygningene ned i den minste detalj – alt inventar skulle passe inn. Dette ble gjennomført i alle hans bygg på Blindern, der tekstiler i møbler, møbler, askebegre, tavler, lamper m.m. ble produsert etter hans tegninger.

Leif Olav Moen var med i en rekke store arkitektkonkurranser, der han ofte ble belønnet med premier og innkjøp. Han hadde en rekke medlemskap og verv og var bl.a. visepresident i NAL (Nor-

ske arkitekters landsforbund) 1968–70, medlem av Norges byggforskningsinstituttets råd 1966–80 og av Norsk kulturråds utsmykningsutvalg 1969–77. Leif Olav Moen var fra 1972 og til sin død professor ved Norges tekniske høgskole – arkitektavdelingen.



Opprinnelig situasjonsplan over HF-fakultetet. Foto av tegning fra Oslo Byarkiv.

6 Historikk

6.5 | OVERSIKT OVER ENDRINGER

1960

Byggearbeidene startet i mai.

1962

Sophus Bugges hus stod klart til bruk. Lesesalen ble regnet som Nordens største, med plass til 700 studenter.



Niels Treschows hus og Sophus Bugges hus fra sydvest.

Foto: MUV

1994

En mindre bokheis med stopp kun i kjeller og 2. etasje erstattes av en større heis i utvidet heissjakt som et tilgjengelighetstiltak. Det etableres ny stopp i 1. etasje, og i 1. etasje bygges ramper ved nivåforskjeller i hovedvestibyen.

1996

Det bygges gangbro i stål og glass mellom 2. etasje i Sophus Bugges hus og høyblokken Niels Treschows hus (BL08). Broen gir de ansatte i NTH bedre tilgjengelighet, men er ikke minst et viktig tiltak for å bedre rømningssikkerheten.

1998

Det etableres nye rømningsveier med utvendige trapper fra Studentbodega i det ene tilfluktsrommet og fra auditorium 2 og 3 på kjellerplan. I auditorium 1 i 1. etasje bygges et fast vindusfelt om til nærmest usynlige rømningsdører.

2002–2003

Studentbiblioteket og lesesalen i andre etasje ble bygd om til «Læringssenter for HF-studenter». Dette innebar en delvis ombygging av opprinnelig bibliotek og lesesal. Av de den gang 604 originale lesesalsplassene ble 320 beholdt i en «stille sone». Det ble etablert 77 PC-arbeidsplasser, 36 flyttbare arbeidsplasser, ti grupperom og rom for kopimaskiner og skrivere. Skranken og møblene i tids-skriftavdelingen ble byttet ut. Lesesalssamlingen ble beholdt, men noe referanselitteratur og tidsskrifter ble flyttet til kjellermagasinen. Det ble etablert ny, sentral inngang til det nye læringssenteret fra hovedtrapperommet. Øvrige innganger til den tidligere store lesesalen legges ned, og enkelte tette dører erstattes med dører med glass for å lette orienteringen.

Innredning signert Leif Olav Moen

- All innredning av vestibyler og auditorier
- Lesesalsmøbler med tilhørende stoler
- Diverse lamper
- Kritt-, speil og oppslags-tavler, samt drikkefontener
- All fast innredning med vindusapparater, nisjer med vasker og brannslan-ge-skap
- Alle dører og vinduer

Arkitekter, ingeniører og underleverandører

Arkitekt:	Leif Olav Moen Arkitektkontor A/S
Rådgivende ingeniør bygg:	Ingeniørene Bonde & Co
Rådgivende ingeniør vvs:	Ingeniørene Erichsen & Horgen
Rådgivende ingeniør el:	Siv. ing. Sv. Bolkesjø
Hagearkitekt:	Sverre K. Steine
Byggeledelse:	Byggelederfirmaet Hallvard Løken
Grunnarbeider:	Astrup & Aubert A/S
Utvendige terrengarbeider:	Kristen Seim, A/S Fredrikstad Granitt
Betongarbeider:	Astrup & Aubert
Prefabrikerte betongarbeider:	Prefab. Industri
Stålkonstruksjoner:	Brevig & Skofsrud, Erik Ruud
Faststøpt isolasjon:	Astrup & Aubert A/S
Utlagt isolasjon:	Astrup & Aubert A/S
Meisling betongflater:	Astrup & Aubert A/S
Bygningsmessige arbeider VVS:	Astrup & Aubert A/S
Bygningsmessige arbeider el:	Astrup & Aubert A/S
Murarbeider:	Astrup & Aubert A/S
Pussarbeider:	Astrup & Aubert A/S
Steinarbeider:	A/S Johs. G. Co
Keramiske fliser:	Trygve Heyerdahl
Tømmerarbeider:	Astrup & Aubert A/S
Vinduer:	Osterhausgatens Trevarefabrikk
Dører:	A. Berger A/S
Div.:	Nordli Bruk m.fl.
Glassarbeider:	G.A. Larsen
Taktekking og asfaltarbeid:	Edvard Fett & Co



Begge foto fra vestibulen
i Sophus Bugges hus, ca.
1994. Rampen er fra ca.
1970.
Foto: UiO

7 Bygningsbeskrivelse og verneverdier



7.1 | PLANLØSNING OG INTERIØR

Sophus Bugges hus er en rektangulær bygning i to etasjer og kjeller. Første etasje består av vestibyle med trapperom, og undervisningsrom. I andre etasje er det bibliotek og lesesal, og kjelleren har blant annet tekniske rom, lager, garderobe og studentkjeller.

7.2 | MATERIALBRUK OG EKSTERIØR

Eksteriøret i Sophus Bugges hus består i stor grad av tegl, meislet betong, stål og teak, som både er typisk for Blindernpaletten og 1960-tallsarkitektur. 1. etasje i bygningen er inntrukket i forhold til 2. etasje. De faste glassfeltene i fasaden i 1. etasje veksler mellom moduler på enkle eller parvise vinduer i teak mellom meislete betongfelt. Brystningen er også i meislet betong. I 2. etasje er det kvadratiske vindusåpninger, under er det felt av sorte stålplater.

7.3 | BELIGGENHET OG UTEMILJØ

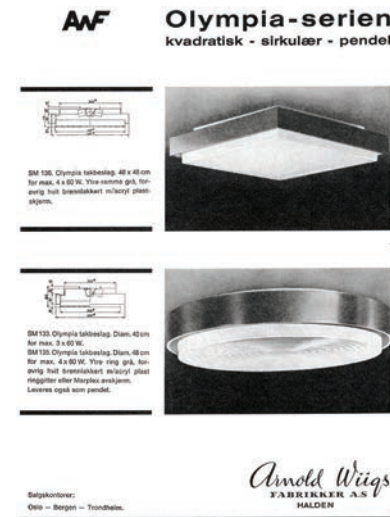
Sophus Bugges hus utgjør den sydligste fløyen i HF-komplekset. Fra nordfasaden mot vest går det en overdekket passasje i stål som knytter bygningen til Henrik Wergelands hus. Mellom villabebyggelsen i nord og bygningene i HF-komplekset er det trekker, og mellom bygningene er det store åpne flater, trekker, brostein og vannspeil.

Hagearkitekten bak anlegget var Sverre K. Steine. Han hadde studert hagekunst hos faren til Leif Olav Moen, som tidligere arbeidet som professor i hagekunst ved Norges landbrukshøgskole på Ås. Hageanlegget var det mest epokegjørende ved utbyggingen på Blindern. Det var et unorsk grep å fokusere på uterommet og samspillet mellom ute og inne på denne måten. Uteområdene ble også prosjektert og utført som en del av hovedentreprisene, og ferdigstilt samtidig med de ulike bygningskompleksene.

Penger som opprinnelig var avsatt til kunst, ble overført til grøntområdene; til basseng, belegningsstein og fontener. Dermed ble det mulig å gjennomføre et helhetlig prosjekt for uteområdene. Det var enestående at basseng og fontener ble definert som kunstnerisk utsmykning på denne måten. Uteområdet karakteriseres som senmodernistisk; det er slitesterkt, klimatilpasset og uromantisk. Det er integrert, og samtidig kontrollert. Det var viktig for arkitekten at uteområdene mellom bygningene ble avsatt til gående. Det påvirker bruken av området når det ikke brukes til biltrafikk, det blir ikke kun et gangareal, men også et rom til opphold med benker og utsmykning.

7.4 | VERNEVERDIER

Sophus Bugges hus har høy verneverdi som et godt eksempel på 1960-tallsarkitektur. Bygningen er i stor grad godt bevart, det er kun mindre endringer som er gjort på eksteriøret. I 1996 ble det oppført en gangbro på fasaden mot nordøst, uten at dette svekker bygningens verneverdi i vesentlig grad. Innvendig er bygningen også godt bevart, og interiørene har et gjennomført uttrykk som er typisk for Campus Blindern. Sophus Bugges hus har en verneverdi både som selvstendig bygg og som del av helheten i øvre Blindern.



Reklame for Olympia-serien som ble brukt i bygningene i HF-komplekset. Foto fra Byggekunst nr. 8 i 1964.

8 Tilstand, tiltak og planer

8.1 | TEKNISK TILSTAND

For bygningens tekniske tilstand vises det til Eiendomsavdelingens til enhver tid gjeldende, samlede tilstandsvurdering. Denne rapporten vil være utgangspunkt for universitetets vedlikeholdsplaner.

8.2 | BRANNVERN OG SIKRING

Bygningen er tilkoblet direkte varsling til brannvesenet ved utløst alarm. Brannsikkerheten er Eiendomsavdelingens ansvar. Det foreligger ingen pålegg fra brannvesenet per 2014, men bygningen vil kunne bli pålagt omfattende, branntekniske tiltak hvis det skal gjennomføres større ombygginger.

8.3 | UNIVERSELL UTFORMING

Det er overdekket og terskelfri atkomst fra Henrik Wergelands hus til hovedinngangen til Sophus Bugges hus. Bygningen har to innganger vendt mot nordøst, lokalisert ved siden av hverandre. Den ene inngangen er tilrettelagt for bevegelseshemmede; trinnløs og med motoriserte døråpnere. Bygningen har en heis med indre mål: 110x150 cm.

En del av dørene inn til undervisningsrom krever større trekkraft enn foreskrevet. Bygningen har 2 tilrettelagte toaletter i underetasjen. Det er 3 auditorier med atkomst fra 1. etasje, med motoriserte døråpnere til alle auditorier.



8.4 | SMÅ TILTAK, SOM SKILT, BELYSNING ETC.

8.4.1 Skilting

Universitetet har utarbeidet en egen designmanual. Ved montering av nye skilt skal skiltmalen følges. Montering av nye skilt gjøres i samråd med Eiendomsavdelingen.

8.4.2 Belysning

Belysningen innvendig og utvendig ved HF-bygningene ble spesialtegnet av arkitekten og er en integrert del av arkitekturen. Montering av ny belysning gjøres i samråd med Eiendomsavdelingen.

Saksbehandlingsregler er omtalt i kapittel 3, pkt. 3.3.



9 Råd om vedlikehold av typiske bygningsdeler

Ved tiltak ut over vanlig vedlikehold skal Eiendomsavdelingen ved Plan- og utredningsseksjonen kontaktes for dialog og avklaring med kulturminnemyndighetene. For utdyping om vedlikehold og søknadsplikt, se kapittel 4.

9.1 Betong

Til det meste av betongarbeidet på HF-bygningene ble det brukt Norsk Standard Portland Sement med kvalitet B250 eller bedre. Som tilsetningsstoff ble det brukt et kombinert luftporedannende og plastiserende stoff av merket Betokem LP. Luftporeinnholdet i betongen skulle ikke overstige 5 %. I heissjakter, kanaler, gruver, pumperom, kulverter og fontener/basseng ble det støpt med vann-tett betong.

Forskalingen ble utført med 3 forskalingsmetodener;

- Synlige betongflater uten etterbehandling. Dette gjaldt f.eks. en del betongvegger og dragere.
- Synlige flater som skulle sandsparkles og males.
- Flater som skulle meisles (støttemurer, søyler, grunnmurer og enkelte vegger). Her ble det brukt en blanding av tilslagsmaterialer

Det ble stilt svært strenge kvalitetskrav både til materialene og utførelsen. Meislingen ble gjort for hånd av steinhuggere. Forskalingsbord skulle være feilfrie, uten kvist, og skjøtes ved skråskjæring. Tilslagsmaterialene skulle være førsteklasses og komme fra samme sandtak/grustak for at betongen skulle få samme fargetone.

Betongens livslengde avhenger av miljøpåvirkning og materialets bestandighet. I tillegg til nedbrytingen av betongoverflaten kan det oppstå korrosjonsskader i armeringsjernet. Karbonatisering er en naturlig, kjemisk prosess som oppstår når luft trenger inn i betongen. Dette fører til lavere pH-verdi, og den korrosjonsbeskyttende oksidfilmen rundt armeringsjernet forsvinner, jernet rustet, det fører til rustsprengning i betongen og på sikt redusert bæreevne. Karbonatiseringshastigheten øker med fuktighet i betongen.

Smuss og tagging kan virke skjemmende. Betongoverflater skitnes til ujevn. Smuss fester seg til overflaten i tørrværsperioder, mens slagregn omfordeler smusset.

MER INFORMASJON

- SINTEF Byggforsk Kunnskaps-systemer, blad 720.112: Skader på betongkonstruksjoner. Skadesymptomer, tilstandsgrader og utbedringsmåter m.fl.
- Jan Lindland, Stærk & Co (2004): Veiledning i metoder for utbedring av karbonatisert betong i verneverdige bygninger. http://www.riksantikvaren.no/filestore/betong_veil.pdf
- Krokstrand, Ole H., Steen, Øyvind, Wiggen, Magne M. (2011): Betongoverflater. Gyldendal akademisk.

TILSYN OG FOREBYGGING

- ▶ Se etter om betongoverflaten er hel. Avskalling kan tyde på korrosjon i armeringsjern.
- ▶ Se etter riss og sprekker, kartlegg årsaken.

KALKUTSLAG

- ▶ De fleste lyse misfarginger på betongflater skyldes kalkutfellinger. Disse varierer fra lyse skygger til kraftige belegg. Kalkutslag dannes ofte i forbindelse med kaldt og fuktig vær.
- ▶ I noen tilfeller kan kalkutslag kostes bort, men høytrykksspyling med varmt vann gir ofte best resultat.
- ▶ Kalkutslag kan også fjernes ved vasking med en uttynnet syre, gjerne fruktsyre, alternativt eddiksyre, fosforsyre eller sulfaminsyre. For sterk syre eller hardhendt vasking kan skade betongen. Det anbefales derfor å prøvevaske en mindre og lite synlig flate før man går i gang.
- ▶ Sandblåsing frarådes, da det resulterer i en matt overflate med frilegging av noe av tilslaget, som gir flaten en annen kulør.

VEDLIKEHOLD OG REPARASJONER

- ▶ Små skader og sprekker utbedres med sement av samme type og farge som eksisterende.

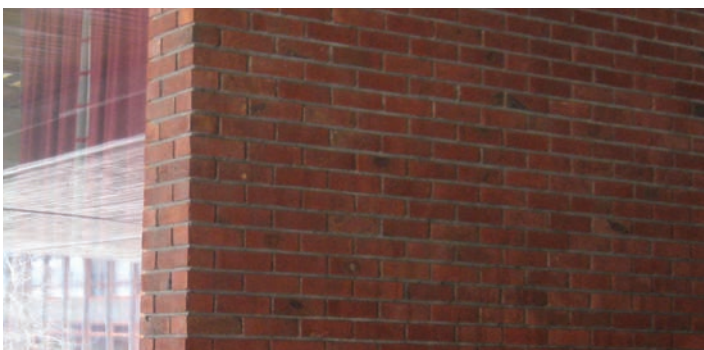
- ▶ Hvis det er korrosjonsskader i armeringsjern, fins det en rekke mulige utbedringsmetoder, fra mekaniske til elektrokjemiske metoder. Konsultér ekspertise. Omfattende utbedring er søknadspliktig.

RENGJØRING

- ▶ Det er ofte nok å bruke rent vann til rengjøring av betongfasader. Det er bedre å akseptere en viss grad av smuss framfor å risikere at overflatehinnen ødelegges av for kraftig rengjøring.
- ▶ Ved bruk av rengjøringsmidler bør betongen forvannes slik at rengjøringsmiddelet ikke trekker inn i porestrukturen. La rengjøringsmiddelet virke, men fjern det før det tørker på overflaten.
- ▶ Rengjøringsmiddel, vannmengde, trykk og temperatur vil ha avgjørende betydning for resultatet. Vurder den aktuelle betongflaten ut fra hvilken temperatur og hvilket trykk den vil tåle under vask.



9 Råd om vedlikehold av typiske bygningsdeler



10.2 Teglstein

Til all spekkmur inne og ute er det brukt sandbanket fasadestein fra Fredrikstad Forenede Teglverker A/S, brenningsgrad A, lengdemål 23 cm. Til all spekkmur er det brukt aktivert KC-mørtel 50/50 med fylte fuger. Det er beskrevet at fugene skulle lages ved å utkrasse 2,5 cm under oppmuringen, renses, syrevaskes, vannes og fuges med Serponit farget fugemørtel til 1 cm tilbakeliggende fuger. Det er videre beskrevet at vanlig spekkmur utvendig og innvendig skulle mures i rent løperforband, bortsett fra akustiske vegger. Alle forband skulle gå opp med 1/2 stein og hele skift.

MER INFORMASJON

SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer:

- 723.235 Murte fasader. Skader og utbedringsalternativer
- 723.308 Eldre yttervegger av mur og betong. Metoder og materialer
- 742.302 Tilsyn og vedlikehold av utvendige mur-, puss- og betongoverflater m.fl.

TILSYN OG FOREBYGGENDE TILTAK

- ▶ Sørg for at fuktbelastningen reduseres. Hold vegetasjonen nede.
- ▶ Hvis fasaden er skitten eller dekket av alger og mose, må den rengjøres, gjerne med spesialprodukter. Unngå spyling med høyt trykk!
- ▶ Se etter om muren har setninger og sprekker. Hvis det er store sprekker, bør disse overvåkes (med måleapparater eller gipsplomber) for å se om de er aktive.
- ▶ Se etter sprekker og utettheter i fugene.
- ▶ Er det tegn til avskalling eller frostsprengning av tegloverflaten, kartlegg årsaken.
- ▶ Saltutslag på fasaden tyder på fukttransport. Kartlegg årsaken og vurder tiltak.
- ▶ Festepunkter bør etableres i fuger, så man unngår borehull.
- ▶ Skadede teglstein kan skiftes ut med tegl med tilsvarende størrelse, farge og overflate. Vær obs på at fugebredde og dybde må følge opprinnelig utførelse.
- ▶ Misfarging og utsprengte fuger kan skyldes korrosjon i fugearmering. Skaden må utbedres, eventuelt ved utskifting til ny korrosjonsbestandig armering. Dette er søknadspliktig.
- ▶ Utette fuger utbedres med mørtel tilpasset den opprinnelige, dvs KC-mørtel 50/50 med samme innfarging.



9.3 Takteking, renner og nedløp

Takene på HF-bygningene ble opprinnelig bygd som oppforete tretak dekket med "Built-Up-tekking med mineralfilt, aluminium og asfalt. På pergolaen er det montert 5 taksluk med kobbertrakt.

TILSYN OG FOREBYGGENDE TILTAK

- ▶ Alle tak må inspiseres med jevne mellomrom, og helst etter perioder med løvfall, mye snø og/eller langvarig kulde.
- ▶ Sjekk at ingen sluk er tilstoppet av løv og skitt.
- ▶ Sjekk at alle avslutninger, tilslutninger og beslag.
- ▶ Sjekk at omleggsskjøter er i orden og belegget uten perforeringer, sprekker eller andre mekaniske skader.
- ▶ Værforholdene forut for en lekkasje kan være avgjørende for å finne skadeårsaken. Husk at vannet kan renne inni konstruksjonen, utettheten kan være et annet sted enn der vannet kommer ut inne.

VEDLIKEHOLD

- ▶ Forventet levetid er inntil 25 år. Når belegget blir utmagret og mister skiferbestrøingen, er det på tide å tekke om. Bitumenholdige bestrykningsmidler kan i noen tilfeller forlenge levetiden noen år.
- ▶ Sprekker og mindre skader i belegget kan utbedres lokalt ved å sveise over en lapp.
- ▶ Hovedregelen ved omteking er at den nye tekkingen legges direkte oppå den gamle. Eksisterende tekking fjernes kun når det er store ujevnheter i underlaget. Blærer og valker i det gamle belegget skjæres ned før nytt belegg legges på.

MER INFORMASJON

SINTEF Byggforsk Kunnskaps-systemer:

- 744.201 Tak dekket med takfolie eller asfalttakbelegg. Vedlikehold, utbedring og omteking
- 544.203 Asfalttakbelegg. Egenskaper og teking
- 725.118 Skader i kompakte tak. Årsaker og utbedring
- 525.921 Takrenner og nedløpsrør

9 Råd om vedlikehold av typiske bygningsdeler

9.4 Stål, kobber og messing

STÅL

Alt stål er beskrevet fra arkitekten å være behandlet med 1 strøk Ferrobot eller tilsvarende rusthindrende maling. Alle ståldeler ble grunnet før de kom til byggeplassen. Sår og avskrapninger som oppstod under transport eller montering, ble utbedret før dekkstrøkene ble påført. Alle sveisesømmer skulle være helt jevne, omhyggelig slipt og pusset, rengjort for glødeskall og rust, pusset og behandlet med antikorrosiv maling.

KOBBER

Kobber er brukt som tekking på takoppbygg og vindfang, til beslag og til taksluk og nedløp. Det ble brukt håndvalsede kobberplater til gesimser og avdekninger og glødde plater til taktekkning.

Kobber fins i naturen som rent metall og som kobbermalm. Kobber utvinnes fra kobbermalmen ved knusing etterfulgt av separasjon og smelting. Kobber er lett å bearbeide og har god varmekonduktivitet. Gløding gjør kobber mykt etter kaldforming. Rent kobber har liten fasthet. Fastheten økes ved legering med andre metaller.

Rent kobber har svært god korrosjonsmotstand fordi det er relativt edelt (immunt), og det beskyttes av et overflatesjikt av kobberoksid (irr) med innslag av basiske salter. Utseendet forandres imidlertid fra blankt gyllent til matt brunt og senere til grønt. Det grønne irret består normalt av kobberhydroksoidsulfat, eller kobberhydroksoidklorid i marint miljø. Irr dannes i fuktig luft hvor det er salter til stede. Prosessen går raskest i marin atmosfære, hvor grønt irr vil dannes etter 8–10 år. Forskjellige metoder er utviklet for å gi nytt kobber en patina som likner på naturlig utviklet irr.

MESSING

Messing er en legering med kobber og sink som hovedelement. Den inneholder vanligvis 10-40 % sink. Messingen kan også ha andre tilsatsmaterialer, som tinn, aluminium, jern og bly. Det er et slitesterkt materiale med gylden overflate og er mye brukt for dekorative anvendelser.

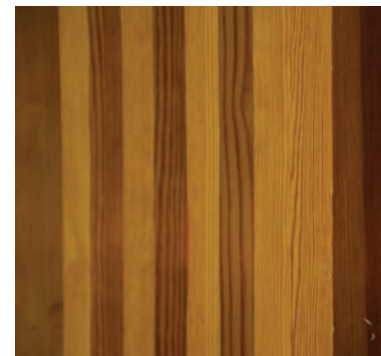
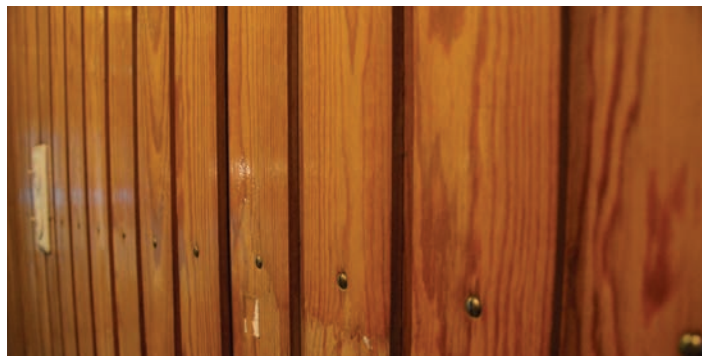
VEDLIKEHOLD

- ▶ Korrosjonsbeskyttende maling inneholder pigmenter som motvirker korrosjon på stål. Aktuelle pigmenter er sinkforbindelser og aluminiumsflak. Maling gir en begrenset beskyttelse, men er tilstrekkelig på innvendige og beskyttede bygningsdeler.
- ▶ Bygningselementer i HF-bygningene er sortmalt. Ved oppmaling er det viktig å velge en malings-type som gir tilnærmet samme glans som opprinnelig.
- ▶ Kobber skal ikke overflatebehandles, men man må jevnlig sjekke at skjøter og falser er tette.
- ▶ Ved utskifting av kobberbeslag er det viktig å finne et produkt som vil få samme overflate/patina som kobberet på resten av bygget. Dersom større deler av beslag og tekking skal skiftes ut, er tiltaket søknadspliktig.



MER INFORMASJON

- SINTEF Byggforsk 571.403: Metaller til bygningsbruk. Typer og egenskaper
- Almar-Næss, A.: Metalliske materialer. Tapir. Trondheim, 1993
- Rørvik, T.: Aluminiumskonstruksjoner. Innføring i material- og konstruksjonslære. Håndbok 46. Norges byggforskning sinstitut. Oslo, 1997
- Bardal, E.: Korrosjon og korrosjonsvern. Tapir. Trondheim, 1994



9.5 Tre

Det er brukt materialer av tre ulike treslag i HF-bygningene; furu, eik og teak. For alt treverk som er benyttet utvendig i takkonstruksjoner, vegger ol. eller ligger mot betong eller murverk, ble det brukt trykkimpregnert furu. Innvendige sprekkehimlinger og -panel ble brannimpregnert med type "Celure F", fargeløs.

Himlinger både utvendig og innvendig er laget av 5/4" x 4" skarpkantet, kvistfri furu med 2 cm sprekker/mellomrom. Skjøtene ble lagt i mønster etter skjema. Sprekkepanel på akustisk vegg i auditoriene i 2" x 3" høvlete, loddrette og brannimpregnerte lekter.

Eik er brukt til innvendig og utvendig kledning på begge vindfangene i Sophus Bugges hus. Eikefiner er brukt i auditorier og er beskrevet som feilfri fransk finér uten margkanter, yte, kvist, sprekk eller annen feil.

Teak er brukt på vinduer og brystninger. Den er beskrevet som tettvokst, rett, kvistren, feilfri SIAM-teak. All teak utvendig og innvendig ble opprinnelig overflatebehandlet med 3 strøk Scandia mattlakk 1880. Eik og furu (som ikke var impregnert) ble overflatebehandlet med 3 strøk Star DD-lakk og slipt til mattglans.

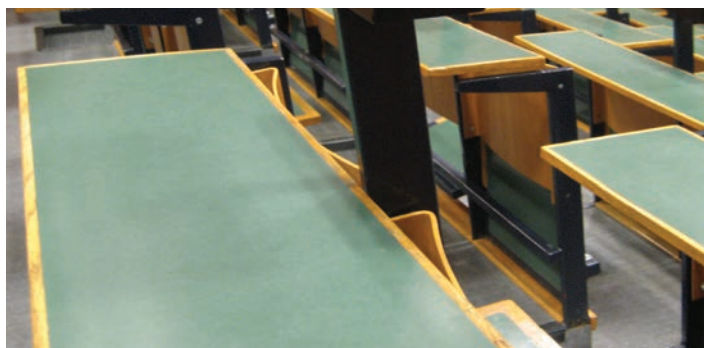
TILSYN OG FOREBYGGENDE TILTAK

- ▶ Sjekk at teakoverflaten er mettet med olje. Eksponert og grånet trevirke trenger behandling.
- ▶ Sørg for at trevirket har gode uttørkingsmuligheter. Hold vegetasjon nede.

VEDLIKEHOLD OG REPARASJONER

- ▶ Grått og uttørket treverk må pusses ned. Om man ikke kommer ned på friskt trevirke, kan fargen friskes opp ved å tilføre farge til oljen. Grått treverk trenger ikke skiftes ut.
- ▶ Vask treverket med rødsprit før påføring av blank spesialolje uten farge, for eksempel benarolje. Følge produsentens anbefalinger.
- ▶ Brannimpregnert furu skal ikke påføres ny overflatebehandling. Dersom overflaten er misfarget som følge av lekkasjer eller saltutslag, vask med grønnsåpevann.

9 Råd om vedlikehold av typiske bygningsdeler



9.6 Linoleum

GULVBELEGG AV LINOLEUM

Linoleum framstilles av linolje, harpiks og kork, som tilsettes fargepigment og legges på grov strie. Materialet er omtalt allerede på 1600-tallet, men linoleum slik vi kjenner den i dag, ble funnet opp i England i 1860. Fram til 1970 var linoleum det ledende gulvmaterialet i store deler av verden, og det var omkring 50 fabrikker i Europa. Bruken avtok i flere år, men linoleum har nå fått sin renessanse. Materialet har god slitestyrke og er et miljøvennlig valg.

I HF-bygningene er det beskrevet linoleums gulvbelegg i auditorier, kontorer og korridorer.

RENGJØRING

Riktig utført rengjøring er svært viktig for gulvets levetid. Feilaktig utført rengjøring kan skade beleggets grunnbeskyttelse og vanskeliggjøre fremtidig vedlikehold.

- ▶ Begynn alltid med tørre rengjøringsmetoder, for eksempel støvsuging, feiing eller tørrmopping.
- ▶ Ved behov, vask med fuktig mopp eller spray vann direkte på flekker, eventuelt tilsatt et nøytralt vaskemiddel. Bruk lite vann. Vann som blir liggende

på overflaten, vil gjøre at linoleumen utsondrer en ubehagelig lukt.

- ▶ Mykvoks har erstattet boning. Linoleum vedlikeholdes med myk, polerbar voks for å forhindre pudring, som skyldes svikt i polishen og fører til krakelering eller danning av hvitt pulver. Ved bruk av polish er det viktig at tidligere lag fjernes ved skuring, slik at man ikke får en opphopning av flere lag med polish og såpe.
- ▶ Gulvene kan også rengjøres og voksbehandles samtidig, for eksempel hver tredje vask med voks. Dersom rengjøringsbehov ut over mopping kreves, brukes kombinasjonsmaskin eller skuremaskin med lav omdreining. Mykvoks eller et nøytralt vaskemiddel tilsettes vannet, avhengig av valgt vedlikeholdsmetode. Rengjøringen avsluttes gjerne med tørrpolering.

MER INFORMASJON

Mer informasjon

- Forbo Flooring AS, www.forbo-flooring.no
- Armstrong, www.armstrong.no
- Byggforsk: Linoleum golv-belegg. Egenskaper, vedlikehold og innemiljø, prosjektrapport 283, 2000
- Askevold, I., Hovind, R., Hurum, S., Husaas, B., Nielsen, N. P. (1955): Hjemmets vedlikehold. Oslo. Teknisk forlag



- ▶ Vanskelige flekker kan fjernes med white spirit, terpentin eller stålull, avhengig av type søl. Prøv alltid valgte metode først på et lite synlig område for å se om overflaten endrer seg.

VEDLIKEHOLD

- ▶ Om linoleumsbelegget løsner fra underlaget, kan man lime det på nytt.
- ▶ Ved små rifter i underlaget som ikke går dypt, kan man forsøke å slipe med finkornet sandpapir og deretter påføre nytt bonemiddel. Prøv alltid først på et lite synlig område for å se om resultatet skiller seg for mye fra opprinnelig overflate.
- ▶ Ved små rifter kan man forsøke å pusse med finkornet sandpapir, for deretter å blande linoleumsstøvet i litt lim som påføres i riften. Prøv metoden først på et lite synlig område for å se om resultatet skiller seg for mye fra opprinnelig overflate.
- ▶ Om en liten del av linoleumsbelegget blir ødelagt, bør man forsøke å skifte den ødelagte biten framfor å skifte ut hele gulvflaten. Tiltaket er søknadspliktig. Det bør undersøkes om det er mulig å skaffe samme type linoleum som eksisterende før man benytter en annen type. Utskiftingens omfang må også vurderes ut ifra et estetisk hensyn.
- ▶ Ved utskifting av større flater linoleum kan man få spesialprodusert tilsvarende type linoleum som den opprinnelige. Om ikke det lar seg gjøre, bør man finne en type linoleum som utseendemessig er så nær den opprinnelige som mulig i farge og mønster. Tiltaket er søknadspliktig.

9 Råd om vedlikehold av typiske bygningsdeler

9.7 Naturstein

Sophus Bugges hus har trinn av granitt og dekke av huggen labradorstein ved inngangsparti, og dekke av brostein ved inngangsparti og ved fasade mot sydvest.

TILSYN OG FOREBYGGENDE TILTAK

- ▶ Tilsyn bør gjennomføres årlig. Sjekk særlig områder som er utsatt for fuktighet, som områder nær terreng, nedløpsrør og vegetasjon.
- ▶ Sørg for at fuktbelastningen reduseres. Sikre avrenning av overflatevann. Takrenner og nedløpsrør holdes i stand – lekkasjer kan gi store skader.
- ▶ Hvis steinen er skitten eller dekket av alger og mose, bør den rengjøres. Egnert rengjøringsmetode må vurderes fra tilfelle til tilfelle, men normalt kan vask med børste og vann være egnet på naturstein. Blåsing med sand eller tørris kan også gi gode resultater på harde steinsorter.
- ▶ Utette fuger utbedres med mørtel tilpasset den opprinnelige, fortrinnsvis kalkmørtel i eldre murverk.
- ▶ Vær obs! på utforming av fugene, er de rette, skrå eller avrundet? Gjenta opprinnelig utførelse, senere omspekking kan ha annen utforming.



Kildehenvisninger

Artikler:

- Bøe, Eirik T. (2006): *Campus – en steinørken til begjær?* i Fortidsvern nr. 3/2006, Fortidsminneforeningen
- Moen, Leif Olav (1964): *Historisk-filosofisk fakultet*, i Byggekunst nr. 5/1964, Norske Arkitekters Landsforbund

Bøker:

- Bøe, Eirik T (2011): *Campus – mellom politikk, arkitektur, by og land*, i Berre, Nina et. al. (2011): *Byen og Blindern – Universitetet i Oslo 200 år*, Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design
- Lund, Nils-Ole (2011): *Universitetet på Blindern, HF-bygget*, i Berre, Nina et. al. (2011): *Byen og Blindern – Universitetet i Oslo 200 år*, Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design

Nettsider:

Fra Museum for universitets- og vitenskapshistorie sine nettsider:

- Bjørn Vidar Johansen: «*SV-komplekset: Modernisme for nytt fakultet*»
- www.muv.uio.no/uio-s-historie/bygninger/blindern-gaustad/sv-komplekset-modernisme.html, 4.3.2014.
- Trude T. R. Simonsen: «*Det historisk-filosofiske fakultet: Fra arkitektkonkurranse til ferdige bygg*».
- www.muv.uio.no/uio-s-historie/bygninger/blindern-gaustad/hf-fak-trsimonsen-240907.html, 4.3.2014.
- SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer på nett, Byggforskserien
- Statsbygg: *Landsverneplan for kunnskapssektoren*. Kunnskapsdepartementet

Arkiv:

- Oslo kommune, Byarkivet
- Oslo kommune, Plan- og bygningsetaten
- UiO, Bygningshistorisk oversikt (2009), Synnøve Haugen v/ Teknisk avdeling
- UiO, Bygningsdokumentasjon, Teknisk avdeling

Muntlige kilder:

- Synnøve Haugen, UiO
- Arkitekt Lars Olav Moen (Dyrø og Moen arkitekter MNAL)

