

Byggeprogram



1011001 Håkonshallen, UU-tiltak

22.06.2020

Prosjekt	1011001 Håkonshallen, UU-tiltak
Byggherre	Statsbygg
Utskriftsdato	22.06.2020
Sist endret	22.06.2020
Henvendelser kan rettes til	Statsbygg Postboks 232 Sentrum, 0103 Oslo Telefon: 22 95 40 00 Epost: postmottak@statsbygg.no Internett: http://www.statsbygg.no

INNHALDSFORTEGNELSE

Om byggeprogrammet	5
Ansvarlig for utarbeidelse av byggeprogrammet	6
0 Innledning	7
0.1 Prosjektets mål	7
0.2 Om prosjektet	7
0.3 Eksisterende situasjon	12
1 Overordnede krav og føringer, tverrfaglige tema	18
1.0 Generelt	18
1.1. Romprogram	19
1.2 Funksjonskrav til bygningen som helhet	20
1.4 Funksjonskrav til enkeltrom	21
1.5 Funksjonskrav til uteområdet	21
1.6 Arkitektonisk utforming	22
1.7 Kulturminnevern	23
1.8 Universell utforming	24
1.9 Sikkerhet inkl. brann	26
1.10 Miljø	26
1.11 Forvaltning, drift og vedlikehold	26
1.12 Bygg- og brukerutstyr	27
1.13 Andre forhold	27
2 Bygning	28
2.0 Generelt	28
2.1 Grunn og fundamenter	29
2.2 Bæresystem	30
2.3 Yttervegg	30
2.4 Innervegger	31
2.5 Dekker	32
2.6 Yttertak	32
2.7 Fast inventar	33
2.8 Trapper, balkonger m.m	33
2.9 Spesielt	33
3 VVS-installasjoner	35
3.0 Generelt	35
3.1 Sanitær	35
3.3 Brannslukking	35
3.6 Luftbehandling	35
4 Elkraft	37
4.0 Generelt	37
4.1 Basisinstallasjoner for elkraft	37
4.3 Lavspent forsyning	37
4.4 Lys	39
4.5 Elvarme	40
5 Tele og automatisering	41
5.0 Generelt	41
5.2 Integrert kommunikasjon	41

5.4 Alarm- og signalsystemer	41
5.5 Lyd- og bildesystemer	41
6 Andre installasjoner	42
6.2 Person- og varetransport	42
7 Utendørs	43
7.0 Utendørs, generelt	43
7.1 Bearbeidet terreng	43
7.2 Utendørs konstruksjoner	44
7.6 Veier og plasser	44
7.7 Parker og hager	44
8 Akustikk	45
8.0 Generelt	45
8.4 Trinnlyd	45

OM BYGGEPROGRAMMET

Dette byggeprogrammet (BP) gjelder for prosjektgjennomføring med prosjekteringsgruppe.

Byggeprogrammet redegjør for Statsbygg og brukers krav til det ferdige byggverk og uteområder for gjeldende prosjekt. Informasjon og krav i BP er samlet i en database (dRofus).

Byggeprogrammet består av:

Funksjonsprogrammet (fra dRofus funksjonsprogrammodul):

Kapittel 0 Innledning er informasjon om bakgrunnen og forutsetningene for prosjektet, dagens situasjon, brukers virksomhet med mer. Det omfatter ikke krav til byggeprosjektet.

Kapittel 1 inneholder tverrfaglige krav og føringer.

Kapitlene 2-8 inneholder krav ut over romnivå rettet mot de respektive fagområder. For kapittel 2-7 er nummereringen ikke nødvendigvis fortløpende, men følger NS 3451:2009 *Bygningsdelstabellen*. Hvis det ikke står spesifiserte krav på postnivå skal de prosjekterende (PG) legge til grunn de krav som fremgår av BP generelt og øvrige kontraktsdokumenter.

Romprogrammet (fra dRofus rommodul)

Romprogrammet står i kap. 1.1 i rapporten i Funksjonsprogrammet og omfatter alle programmerte rom i prosjektet med anslått areal. Der antall rom er løsningsavhengig (f.eks. antall renholdsrom), angir romprogrammet kun et samlet arealanslag pr. romtype. Totalt programmert areal skal ikke overskrides i prosjektert løsning. Funksjoner som ikke medregnes i programmert areal (tekniske rom og kommunikasjonsarealer), kan være omtalt i romprogrammet, men da uten areal.

Merk: Det er ikke utarbeidet romprogram i prosjektet.

Romfunksjonsprogram (RFP)

Romfunksjonsprogram (RFP) omfatter krav på romnivå. Hvert rom har et RFP. Krav på RFP-nivå gjelder sammen med krav beskrevet i Funksjonsprogram, kap. 1-8. Ved motstrid er det utfylte krav i RFP som gjelder.

Merk: Det er ikke opprettet romfunksjonsprogram (RFP) i prosjektet.

Vedlegg til byggeprogrammet:

Se vedleggsliste i kapittel 1.13.

Dersom det er motstrid mellom BP og veiledninger, gjelder BP foran veiledningene.

ANSVARLIG FOR UTARBEIDELSE AV BYGGPROGRAMMET

Byggeprogrammet er utarbeidet av Statsbygg med bidrag fra:

- Prosjekteier (PE): Kjersti Sandvik
- Prosjektleder(PL): Johannes Stenhøj Drews
- Fagressurs arkitektur: Åsne Fjellanger
- Fagressurs landskapsarkitektur: Else Bingen Sande
- Fagressurs kulturminne: Melanie Björklund
- Fagressurs bygningsteknikk inkl. brann: Marit Maastad Nordheim
- Fagressurs miljø: Vilde Christine Hagen
- Fagressurs elektro: Trond Mosleth
- Fagressurs akustikk: Jannicke Olshausen
- Fagressurs VVS: Sigurd Johan Jensrud
- Fagressurs universell utforming: Åsne Fjellanger
- Kontaktperson forvaltning/drift: Sten Helge Åstvedt/Vigdis Vågen/Bente Mathisen

0 INNLEDNING

0.1 Prosjektets mål

0.1.1 Samfunnsmål

Samfunnsmålene beskriver hvilken samfunnsutvikling prosjektet skal bygge opp under, og er derfor knyttet til prosjektets virkning på samfunnet. Samfunnsmål er dermed et uttrykk for den nytte eller verdiskaping som et investeringstiltak skal føre til for samfunnet. Samfunnsmålet skal vise eiers intensjon og ambisjon med tiltaket.

I prosjektet legges følgende samfunnsmål til grunn:

- Gjøre Håkonshallen, Bergens fremste representasjonslokale, tilgjengelig for alle brukere på en likeverdig måte
- Sikre at de kulturhistoriske verdiene bevares for kommende generasjoner og at tilpasninger utføres på kulturminnets premisser.
- Ivareta de fredete arealenes eksteriør og interiør og utendørs arealer med nødvendige tilpasninger som gjør de kulturhistoriske verdiene tilgjengelig for alle.

0.1.2 Effektmål

Effektmålene er knyttet til prosjektets virkninger for brukerne av tiltaket.

I prosjektet legges følgende effektmål til grunn:

- Gi økte bruksmuligheter for Håkonshallen gjennom en lettere atkomst for alle brukergrupper
- Dele vår felles kulturarv med alle aktuelle brukere
- Bygningen skal ha en verdibevarende forvaltning.

0.1.3 Resultatmål

Resultatmålene for hvert av kriteriene tid, kost og kvalitet listes opp i prioritert rekkefølge:

- Kvalitet: Tiltaket skal gjennomføres på en måte som ivaretar middelalderbygningen i tråd med Riksantikvarens føringer og slik at også fredet 1960-talls arkitektur ivaretas.
- Kost: Tiltaket skal gjennomføres innenfor styringsrammen, Kalkyle for styringsramme vil bli oppdatert i løpet av prosjektet.
- Tid: Prosjektet skal gjennomføres innenfor tidsplanen. Frist for ferdigstillelse av byggeprosjektet avklares i prosjekteringsfasen.

0.2 Om prosjektet

0.2.0 Generelt

Håkonshallen er et automatisk fredet kulturminne fra middelalderen og er av nasjonal og internasjonal betydning. Hallen er del av det forskriftsfredete festningsområdet Bergenhus som ligger innenfor det automatisk fredete kulturminnet Middelalderbyen Bergen (automatisk fredet grunn).

Hallen er Bergens fremste representasjonslokale, en kongehall, og benyttes til seremonier, mottakelser, møter, konferanser, banketter og konserter. Hallen er også et museum som daglig er åpent for publikum.

Håkonshallen rommer inntil 400 personer, og er i dag tilgjengelig gjennom to trappeløp.

Statsbyggs portefølje skal være universelt utformet (uu) innen 2025. Målet er at alle skal kunne benytte byggene på en likeverdig og trygg måte.

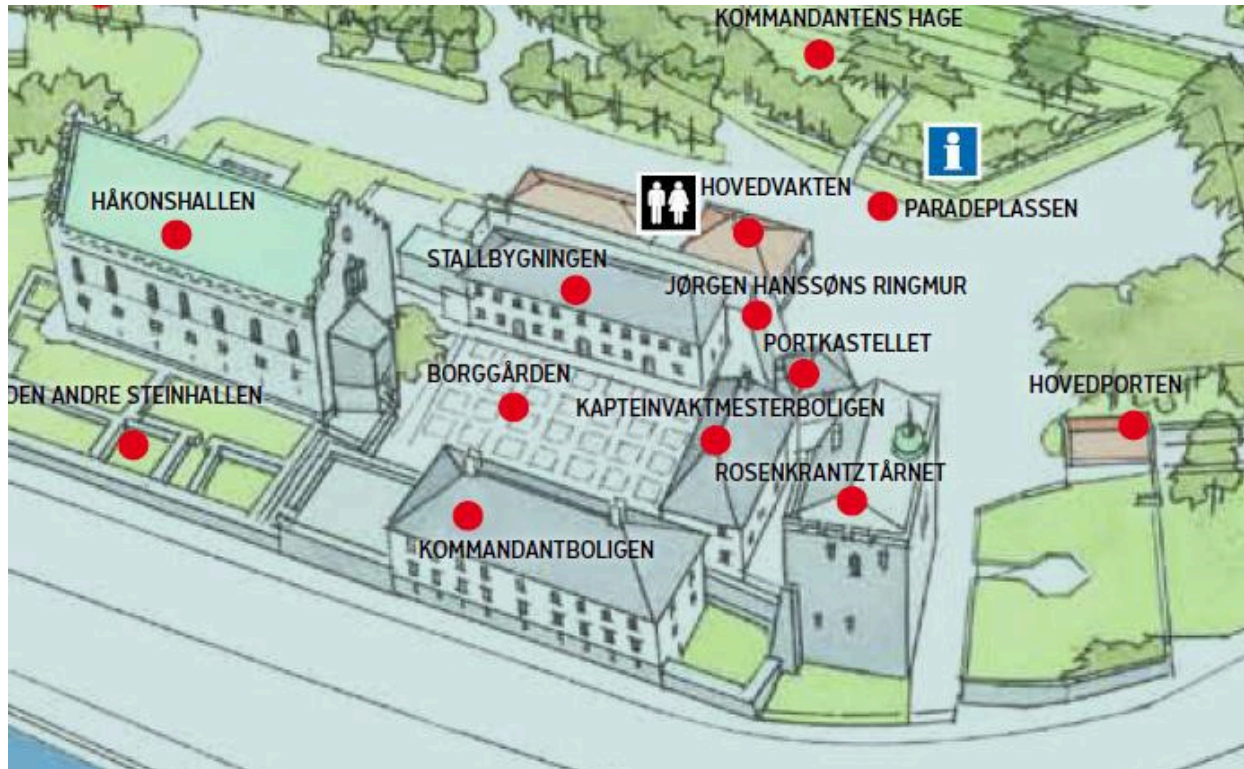
0.2.1 Oppdraget

Hovedgrep

Det er en grunnleggende forutsetning at tiltaket skal gi trinnfri atkomst til alle publikumsarealer, med unntak av en del av underetasjen.

Oppdraget/Prosjektet berører følgende bygninger/elementer:

- Slottsplassen, også kalt Borggården. Plass med hovedatkomst til Håkonshallen.
- Jørgen Hanssøns ringmur – forsvarsverk i murt stein, opprinnelig fra ca 1530, som går fra Håkonshallens nördøstre side og bak rundt Stallbygningen, møter Portkastellet og videre Rosenkrantzårnet. Skader etter eksplosjon i Bergens havn under 2.verdenskrig ble rekonstruert.
- Håkonshallen (ca 1261) – betegnelse som omfatter Festsalen og Mellometasjen, øvre og nedre del.
- Trappehuset (1961), øvre plan er vringleareal/inngangsrom knyttet til trappeløpene til og fra Festsalen og videre til Broen; nedre plan inneholder forrom til Mellometasjen, tavlerom og trafo for bydelen.
- Glassbroen (1961), tilbygg kun på nivå +9,30 som fortsetter gjennom Jørgen Hanssøns ringmur til Trappehuset. Liten del i flukt med Stallbygningens 1.etg.
- Stallbygningen – 1700-talls bygning med Bymuseet i 1.etg med atkomst for besøkende, garderober og toaletter; anretningskjøkken i 2.etg og loft som betjener Håkonshallen med servering.



Brukertilpasninger

I prosjekteringsfasen vil omfang av brukertilpasninger i prosjektet avklares.

Dette omhandler blant annet: lagerplass, rampeløsning eller lignende fra glassbro til kjøkken, undersøke mulighet for å utvide inngangsparti, teleslynge, lysbehov, oppgradering av garderobe, oppgradering av lydanlegg og oppgradering av butikkområde.

Denne listen er ikke endelig, og må gjennomarbeides i prosjekteringsfasen. PG vil være involvert i denne prosessen.

Utomhus

Utearealet som forventes berørt av dette prosjektet omfatter Slottsplassen/Borggården og arealer i tilknytning til Jørgen Hanssøns ringmur ved etablering av nytt heistårn utenfor muren.

0.2.2 Bruker og brukers virksomhet

Håkonshallen i Bergen er landets største verdslige bygning fra Middelalderen og er en vigslet kongehall. Håkonshallen brukes årlig i mer enn 50 offentlige sammenhenger som for eksempel representasjon, middager, banketter, konserter, mottakelser og seremonier. Til daglig er hallen åpen som museum.

Håkonshallens formål

Håkonshallen benyttes til kulturformål og er museum, fest- og representasjonslokaler for Bergen by.

Håkonshallens organisasjon

Statsbygg forvalter middelalderbyggene som benyttes til kulturformål. Resten av Bergenshus festning forvaltes av Forsvarsbygg. I dag står Bymuseet i Bergen for bruken og museumsdriften i bygningene. Bymuseet administrerer utleie av hallen til kulturelle formål, seremonier og mottakelser.

Slottsplassens/Borggårdens bruk i dag

I dag brukes Slottsplassen/ Borggården til mange forskjellige aktiviteter: konserter og korpsoppvisning, teaterforestillinger, uteservering med åpen kafé med mer. De senere årene har bruken vært under utvikling og stadig nye brukere har fått tilgang til plassen. Slottsplassen skal kunne benyttes som en fleksibel plass som kan oppfylle mange behov for ulike brukergrupper. Ikke minst viktig har også dens funksjon som «stille rom»/»solfyldt plass» vært – der plassen langs Stallbygningens vestre ytre langvegg har en viktig funksjon for besøkende på Bergenhus festning og deres behov for rekreasjon.

Brukere

Publikum (museumsbesøkende generelt, turister, skoleklasser, arrangementsgjester), ansatte og offisielle gjester for kommune, fylke og stat.

Målgrupper

Håkonshallen fungerer både som museum og som representasjonsarena. Det er derfor stor variasjon når det gjelder atkomst, bruk og behov i de ulike deler av anlegget. Under følger en oversikt over de viktigste arrangementene og aktivitetene.

Konserter og seremonier

Det arrangeres minst 50 konserter og seremonier i Håkonshallens festsal og i Mellometasjene hvert år – inklusive Festspillene i Bergen. Det er variasjon i type konserter, men i hovedsak dreier det seg om akustiske instrumenter og sang. Hallen har kapasitet på inntil 400 personer.

Middager og bankett

Middager i form av stående buffet (mottakelser med maks 400 personer) eller banketter (sittende, inntil 290 personer) ved de mest sentrale, representative anledninger av Stat, Fylke og kommune. I forbindelse med banketter vil gjester, kunstnere og ansatte bevege seg mellom etasjene flere ganger, blant annet mellom hall, kjøkken, garderobe og toaletter. I dag foregår all bevegelse mellom etasjene via trapper. Dette understreker behovet for mulig trinnfri bevegelse mellom etasjene.

Servering

All matforberedelse skjer i anretningskjøkkenet i Stallbygningens 2. etasje. Varm mat transporteres herfra til Festsalen eller øvre Mellometasje, båret på store, runde fat. Under banketter med fullsatt sal (290 gjester) er det inntil 30 servitører i arbeid. Gjester og servitører kan bevege seg samtidig i hele anlegget.

Formidling

Bymuseet i Bergen har ansvar for formidling av Håkonshallen ovenfor besøkende, turister og skoleklasser. Billett kjøpes i Stallbygningens 1.etg og omvisning kan være på egen hånd eller ved guiding. Skoleklasser er pålagt å bruke guide.

Drift

Statsbygg står ansvarlig for bygningsforvaltning, drift og vedlikehold av Håkonshallen som bygg (Håkonshallen, Trappehuset, Glassbroen og Stallbygningen). Bymuseet i Bergen står ansvarlig for bruksforvaltningen av Håkonshallen som representasjonslokale, konsertlokale og som museum. Forsvaret står ansvarlig for utendørsarealer og de øvrige bygninger på Bergenhus (bortsett fra Rosenkratztårnet).

0.2.3 Prosjektets historie

Bakgrunn

Det har pågått diskusjoner om tilpasning av Håkonshallen til uu-krav i lang tid, bl.a. med arkitektkonkurranser på 1980- og 1990-tallet. Disse konkurransene er avsluttet.

I perioden 2010-2016 er mange ulike løsninger blitt vurdert av Statsbygg og Riksantikvaren.

I 2016 ble det konkludert at "alternativ B" er eneste relevante alternativ for å gi lik atkomst for alle grupper. Riksantikvaren gav tilslutning til at Statsbygg arbeider videre med alt. B med tanke på å fremme dispensasjonssøknad. For mer info om løsningsforslagene se PowerPoint presentasjon.

Grunnet manglende midler har prosjektet vært stoppet en periode. Men i 2020 er prosjektet startet opp igjen. Planen er at der jobbes kontinuerlig med prosjektet frem mot ferdigstillelse i 2023.

0.2.4 Programmeringsarbeidet

Byggeprogrammet er basert på skisseprosjekt utarbeidet av Origo arkitekter, etter forutgående arbeid med kartlegging av nødvendige tiltak for uu, samt innspill fra brukerne vedrørende behov for hensiktsmessig drift.

Deltakere i prosessen:

Bymuseet i Bergen

Bruker Bymuseet i Bergen har vært med i arbeidsgruppe i forbindelse med utarbeidelse av skisseprosjekt. De vil forvente å være godt informert om, og involvert i planleggingen av prosjektet. Framdriftsplan må tilpasses dem.

Forsvarsbygg

Forsvarsbygg er eier av grunnen og områder for atkomst. Forsvarsbygg er orientert om arbeidet gjennom møter i skisseprosjektfasen, og skal holdes orientert om fremdrift. Det skal konfereres med Forsvarsbygg vedrørende atkomst og rigg.

Forsvaret

Forsvaret v/Kommandanten er nabo og har vært orientert om arbeidet ved møter i skisseprosjektfasen. Forsvaret skal holdes informert, og skal involveres i planleggingen av prosjektet.

Arealvurderinger

Nye arealer har fremkommet som resultat av tiltak for å gi trinnfri atkomst til alle publikumsarealer.

Vernemyndigheter

Alle endringer og forslag til tiltak må søkes vernemyndighetene for godkjenning, se kapittel 1.7.

0.2.5 Økonomi

Prosjektet finansieres gjennom tildelinger fra Statsbudsjettet, Prop. 1 S over kap. 533 post 45.

0.2.6 Prosjektets gjennomføringsmodell

Generalentreprise er valgt som gjennomføringsmodell for prosjektet.

For utarbeidelse av forprosjekt og detaljprosjekt vil det bli kontrahert en prosjekteringsgruppe. Prosjekteringsgruppen vil ta utgangspunkt i valgt løsning fra skisseprosjektfasen (alternativ B) samt utarbeidet uu-rapport fra Vista Utredning.

I første omgang er målet å få prosjektert en ferdig løsning som Riksantikvaren godkjenner. Når det foreligger en godkjenning fra Riksantikvaren, vil det utføres detaljprosjektering før prosjektet lyses ut for gjennomføringsfasen. Planen er at prosjekteringsgruppen vil være involvert i prosjektet i forbindelse med forprosjekt, detaljprosjektering og gjennomførings -og reklamasjonsfasen. Statsbygg tar forbehold om at det bevilges midler til å gjennomføre de ulike fasene samt at prosjektet oppnår de nødvendige godkjenninger fra relevante offentlige instanser.

Eiendommen (og grunnen) er fredet, jf. Kulturminneloven. Det må legges opp til en prosess der interessenter holdes orientert, og involverte parter kontaktes på riktig tidspunkt. Nært samarbeid med Riksantikvaren er påkrevet. Grunnen eies av Forsvarsbygg, og tiltak i grunnen krever Forsvarsbyggs samtykke. Søknad om tiltak behandles av NIKU og Bergen kommune som behandler. Bygningsmassen er i bruk hele året, så et nært samarbeid med Bymuseet i Bergen og Forsvarsbygg er avgjørende.

Grunnet Håkonshallens kulturminneverdier og prosjektets kompleksitet er det vesentlig at en prosjekteringsgruppe blir satt sammen med riktig kompetanse for å håndtere utfordringene i prosjektet. At prosjekteringsgruppen har kompetanse og erfaring innenfor kulturminne og universell utforming er en forutsetning for å løse oppgaven og dette vil vektlegges ved kontrahering av prosjekteringsgruppen.

Spesielt gjelder:

Arkitekt (ARK) og Landskapsarkitekt (LARK): Foruten generell prosjekteringskompetanse vektlegges særlig erfaring og kompetanse innenfor kulturminnevern og universell utforming. Erfaring fra prosjekter med overføringsverdi til dette vil bli vektlagt.

Prosjekteringsgruppekoordinator (PGK): Her vektlegges særlig erfaring fra intern ledelse av rådgivergrupper og tverrfaglig koordinering av prosjekter med overføringsverdi til dette prosjektet.

Rådgivende ingeniører (RIB, RIV, RIE): Foruten generell prosjekteringskompetanse vektlegges særlig erfaring med prosjekter med overføringsverdi.

0.3 Eksisterende situasjon

0.3.0 Generelt

Byggverkene som Statsbygg forvalter på Bergenhus er deler av et større festningsanlegg med opprinnelse i middelalderens befestede kongsgård. Dette området er i dag indre kjerne, mens Koengen og Sverresborg utgjør de ytre områdene. Bergenhus fremstår i dag samlet som en kombinasjon av bygninger og festningsverk fra høymiddelalderen til tidlig 1900-tall. Statsbygg forvalter Håkonshallen, Rosenkrantzårnet, Portkastellet, Jørgen Hanssøns ringmur og Stallbygningen. Det øvrige, inkludert all grunn, forvaltes av Forsvarsbygg. I dag benyttes Statsbyggs bygninger hovedsakelig til kultur- og museumsformål. Bergenhus ligger i Bergen sentrum på området kalt Holmen. Området omkranses av Festningskaaien og Vågen i vest, Bontelabo og Skuteviken i nord. Sør for festningsområdet ligger Bradbenken og Bryggen.

Bergenhus festning ligger innenfor det automatisk fredete kulturminnet Middelalderbyen Bergen (automatisk fredet grunn). Innenfor festningen ligger Håkonshallen, Rosenkrantzårnet, Portkastellet, Ringmuren og flere ruiner som er automatisk fredete byggverk jf. kulturminneloven § 4 eller forskriftsfredet jf. kulturminneloven § 22a.

Håkonshallen ble oppført i 1261, er Norges beste eksempel på gotisk representasjonsarkitektur, og er automatisk fredet. Håkonshallen er en gotisk steinhall oppført av Håkon Håkonsson før 1261 etter forbilder først og fremst fra engelske og dels kontinentale steinhaller. Den nåværende utenpåliggende kongeinngangen skriver seg fra restaureringen i 1955-1961. Stallbygningen er oppført i to omganger; første byggetrinn som lavetthus omkring 1730 og annet byggetrinn som staller og vaktstue i annen halvdel av 1700-tallet. Stallbygningen er forbundet med Håkonshallen via et påbygg som sto ferdig

1961. Jørgen Hanssøns ringmur fra ca. 1520 starter fra Håkonshallens (nord-)østre langvegg, løper parallelt med Stallbygningens østre langvegg, via Portkastellet og ender i Rosenkrantzårnets nordøstre kortvegg.

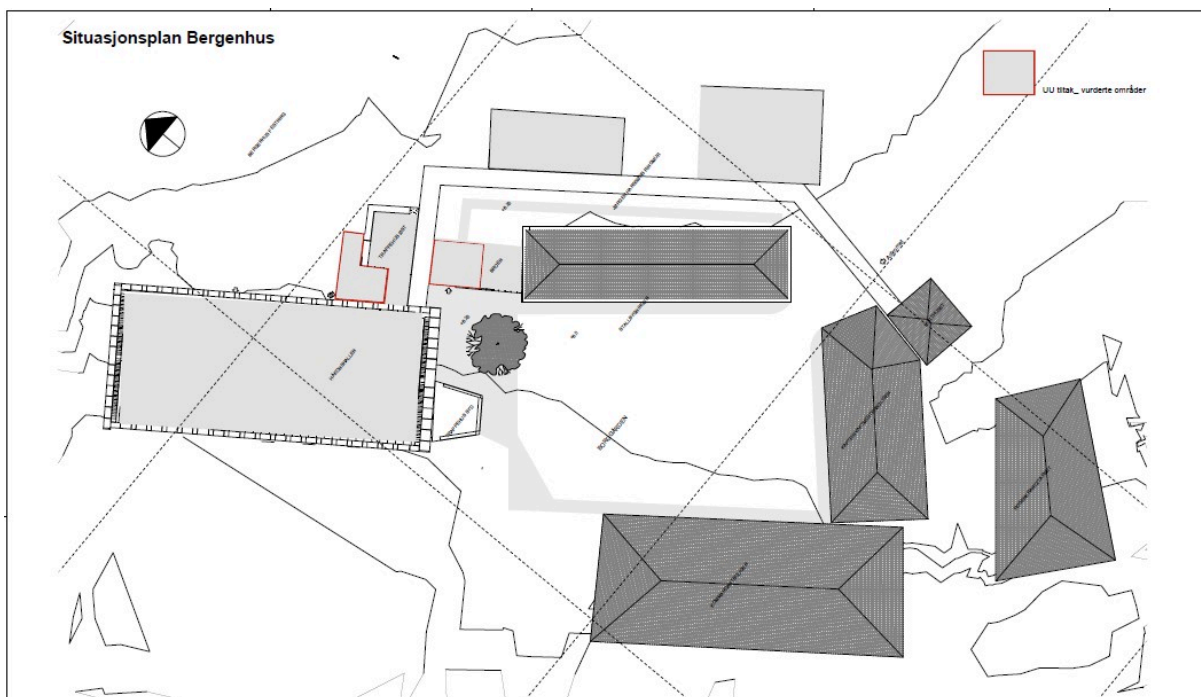
Slottsplassen

Plassen er rektangulær, ca 25m x 40m, og har en rolig og harmonisk karakter. Håkonshallen med Kongeinngangen danner fondveggen i nordvest og de øvrige tre sider avgrenses av 1700-tallsbebyggelse av lik karakter, høyder, proporsjoner og materialbruk. Fraværet av en entydig akse eller retning gjør Slottsplassen svært anvendelig i bruk. En scene, fokuspunktet eller siktlinje kan plasseres foran hvilken som helst av de fire bygninger uten at dette oppleves som unaturlig eller «feil». Arrangementer kan organiseres midt på plassen eller mot ett av hjørnene. Plassen er usedvanlig fleksibel i bruk, noe som gjør den til et meget ettertraktet sted for utendørsarrangementer av ulik art.

Universell atkomst ved utendørsanlegget

Atkomst utenfra til Håkonshallen skjer over Slottsplassen. Det forutsettes at mennesker med nedsatt funksjonsevne kan kjøres frem til portalen, eller inn på Slottsplassen og helt frem til hovedinngangen. Det skal i tillegg avklares om det skal legges til rette for reserverte parkeringsplasser ved Bergenhusanlegget.

Det er ca 20 cm høydeforskjell fra Slottsplassen til 1. etasje i Stallbygningen.



Situasjonsplan Bergenhus

0.3.1 Eksisterende bygningsmasse

Info

- Gårds- og bruksnummer: 167/895.
- Adresse: Bergenhus festning

Bygningsbeskrivelse

Håkonshallen omtales første gang 1261 da kong Håkon Håkonsson holdt bryllup og kroning for sønnen Magnus Lagabøte. Rosenkrantzårnet og Håkonshallen tjente som kongebolig og administrasjonssentrum den gang Bergen var Norges hovedstad. Bergenhus festning er en av de eldste og best bevarte festningene i Norge.

Hallbygningen sto ferdig innen 1261. Fyrstelige palassanlegg hadde i middelalderen tre vesentlige bygningsdeler; festhall, residens og kapell. Håkonshallen er blant Europas største hallbygninger og viste dermed den norske kongens betydning og selvoppfatning i samtiden. For eksteriørens vedkommende er det fremdeles restaureringen fra 1880-årene som preger bygningen. Interiørene er sterkt preget av restaureringen etter ødeleggelsene i 1944. Restaureringen ble utført på en enhetlig måte og er også verneverdig, som eksempel på en restaurering av høy standard fra etterkrigstiden.

Hovedtrekk, plan og materialbruk:

Bygningen har tre etasjer, trappetrinnsavler samt tilbygg. Øverst hall med åpen takstol. 1. og 2. etg. er delvis uten bjelkelag, med åpning gjennom etasjene. I murene er det mange forbindelsesganger og trapper. Tilbygget trappehus av tre fra 1961 og forbindelsesbygning av betong forblendet med naturstein samt brobygning i stål til Stallbygningen. Kistemur av naturstein. Hjørnekjeder, hjørner, dekorative vindusomfatninger, vannspyere og blindbuearkader av huggen kleberstein. Etasjeskiller i tre og murte krysshelv. Saltak i tre tekket med falsete kobberplater. Langs bygningens langsider er en åpen skyttergang bak en krenelert brystning (brystning med skyteskår). Det er murte trappegavler. Dører og vinduer er av tre. Dørene er panelte og beisede/malte. Vinduene har ruter av blyglass i hallbygningen. I tilbyggene er det vanlig vindusglass. Interiøret preges av åpen takstol av tre, samt tregulv. Fra Kongeinngangen kommer man inn i Håkonshallen gjennom en gotisk portal fra 1400-tallet, det finnes også rekonstruerte nygotiske bygningselementer fra 1800-tallet. Høysete, galleri, møblering, lysarmaturer og tekstilkunst skapt til gjenåpningen i 1961.

Universell utforming

Det er i dag ikke lagt til rette for likeverdig atkomst til og bruk av Håkonshallen. Borggården er belagt med brostein. Det er ikke trinnfri atkomst til Stallbygningen/Håkonshallen. Det er kun trappeatkomst mellom de ulike etasjene, samt mellom Stallbygningen og Håkonshallen. Trappene har mangler på utforming av håndlister, markering av trapper og trappetrinn, samt dårlig belysning. HC-toalett ligger i Stallbygningens 1. etasje. Det mangler hørselstekniske hjelpemidler, samt varsling for hørselshemmede ved brann.

Se vedlagt uu-rapport fra Vista utredning.

0.3.2 Uteområdet

Festningsområdet Bergenhus har vært et militært, administrativt og politisk sentrum gjennom flere århundrer. Foruten de stående bygningene finnes viktige spor fra disse eldre befestningene, kirker, murer, ruiner, fortifikatoriske anlegg, forsvarsvoller, hager og parkanlegg fra middelalderen og frem til i dag. Disse er både synlige over bakken og finnes skjult under bakken. Hele Bergenhus festning ligger innenfor det automatisk fredete kulturminnet Middelalderbyen Bergen, automatisk fredete grunn.

Vern

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

Kjøring og atkomst

Det er ikke egne parkeringsplasser eller HC-parkering tilknyttet bygget. Det er langt til nærmeste parkeringsplass/HC-parkering. Atkomsten over Slottsgården består av ujevn brostein som ikke er egnet for rullestoler.

0.3.3 Klima

Bergenhus ligger vendt mot Byfjorden ved innseilingen til Vågen, på et av Bergens mest utsatte steder for vind og slagregn.

0.3.4 Grunnforhold

Vern

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

For forhold i grunnen, se kap 2.1.

0.3.5 Ledningsnett og kabelføringer

Det antas at det ikke ligger rør eller kabler i bakken i de områder som er berørt av dette tiltaket.

Trafo i Trappehuset betjener hele bydelen, men det antas at det ikke ligger kabler i grunnen som er i konflikt med tiltaket.

0.3.6 Regulering

Gjeldende regulering

- Kommunedelplan Sentrum (Bergen)
- Plankart 1 til 4
- Gårds- og bruksnummer: 167/895.

Se også kap.1.13 Andre forhold (vedlegg)

0.3.7 Vernestatus

Prosjektet omfatter tiltak på bygninger og arealer som er omfattet av to typer vern:

Automatisk fredning iht. kulturminneloven § 4

Bergenhus festning ligger innenfor det automatisk fredete kulturminnet Middelalderbyen Bergen (automatisk fredet grunn). Innenfor festningen ligger Håkonshallen, Rosenkrantzårnet, Portkastellet, Ringmuren og flere ruiner som er automatisk fredete byggverk jf. kulturminneloven § 4.

Forskriftsfredning iht. kulturminneloven § 22a Kunngjort 08.06.2006

Fredningen omfatter hele festningsverket Bergenhus med hovedfestningen, ubebygde deler av Koengen, Sverresborg, kollen og forterrenget rundt Sverresborg. Fredningen omfatter hele anlegget med bygninger, porter, festningsmurer, voller, plasser, veier og grøntanlegg.

- Stallbygningen m/glassbroen: Eksteriør og interiør med unntak for interiør og inventar i mellometasje (kjøkken), samt inventar på loft
- Slottsgården,
- vollmurer/festningsmurer,
- grøntanlegg.

Listen er ikke uttømmende, det vises til Lovdata *Forskrift om fredning av Bergenhus festning gnr. 167 bnr. 895, 897, 900, Bergen kommune, Vestland*.

For øvrig vises det til Verneplan for Bergenhus (1996) der bygninger og anlegg er beskrevet og identifisert.

For bygninger gjelder fredningen både hovedelementer og detaljer som planløsning, konstruksjon, materialbruk, overflatebehandling, vinduer, dører, gerikter, listverk, ildsteder og fast inventar. For festningsmurer, grøntområder og øvrige anlegg gjelder fredningen både hovedelementer og detaljer som utforming, konstruksjon og materialbruk, forstøtningsmurer, gjerder, trapper, belegning, beplantning, vegetasjon, belysning og monumenter. Opplistingen av hvilke elementer som omfattes av fredningen er ikke fullstendig.

Formålet med fredningen:

Formålet med fredningen av Bergenhus festning er å sikre og bevare et i nasjonal sammenheng enestående anlegg med en vesentlig historisk betydning. Som militært, administrativt og politisk sentrum gjennom flere hundre år er Bergenhus nært knyttet til viktige perioder i landets historie. Fredningen skal sikre de arkitektoniske, militærhistoriske og øvrige kulturhistoriske verdiene ved både hovedfestningen, Sverresborg og Koengen slik de er beskrevet i Verneplan for Bergenhus (1996).

Formålet med fredningen er at anlegget bevares og forvaltes som en helhet, og at den visuelle og funksjonelle sammenhengen mellom ulike deler av festningen og mellom enkeltobjekter opprettholdes og styrkes. Fredningen skal sikre både fortifikatoriske anlegg, forterreng, bygninger, hager, parkanlegg og deres innbyrdes sammenheng samt kulturhistoriske verdier knyttet til festningen som helhet.

For den enkelte bygning eller anlegg skal fredningen sikre både opprinnelige elementer og senere tilføyer dersom disse vurderes å være kulturhistorisk verdifulle uttrykk for en historisk utvikling. Innenfor Bergenhus festning gjelder dette særlig elementer fra 1800-tallets parkanlegg og 18- og 1900-tallets arbeider med restaurering og gjenoppbygging av bygningene rundt slottsgården.

Fredningen av fortifikatoriske anlegg skal sikre de kulturhistoriske verdiene de representerer i forhold til områdets funksjonelle og militærhistoriske betydning. Fredningen skal sikre anleggenes utforming og tilhørende elementer slik at deres opprinnelige funksjon er tydelig. Både strukturen i anleggenes oppbygging samt materialbruk og detaljering skal opprettholdes.

Fredningen av bygningenes eksteriør skal sikre bygningenes arkitektur og hovedpreg. Både det arkitektoniske uttrykket, materialbruk og detaljering som fasadeløsning, dører og vinduer, overflater og ev. dekor skal bevares.

Formålet er videre å bevare opprinnelig rominndeling, bygningsdeler, fast inventar, detaljer og overflater i de deler av interiøret som er kulturhistorisk interessant.

Fredningen skal sikre plasser, hager, park- og grøntanlegg slik at hovedelementer som arkitektonisk utforming, konstruksjon og materialbruk og detaljer som murer, gjerder, trapper, vegetasjon, belegning, beplantning og belysning opprettholdes.

Lokalt vern

Bergenus er i tillegg til vern iht. kulturminneloven, også oppført på Bergen kommunes kulturminnegrunnlag.

0.3.8 Forvaltning

På Bergenus forvalter Statsbygg Håkonshallen, Rosenkrantzårnet, Portkastellet, Jørgen Hanssøns ringmur og Stallbygningen, som er en del av middelalderens befestede kongsgård. Statsbyggs bygninger benyttes til kulturformål og er museums-, fest- og representasjonslokaler for Bergen by.

I dag står Bymuseet i Bergen for bruken og museumsdriften i bygningene.

Resten av Bergenus forvaltes av Forsvarsbygg.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1 OVERORDNEDE KRAV OG FØRINGER, TVERRFAGLIGE TEMA

1.0 Generelt

Følgende overordnede og generelle krav gjelder:

- Byggverket med tilhørende utendørsanlegg skal ha god arkitektonisk kvalitet, dvs. en estetisk og fysisk utforming som er egnet for brukers virksomhet.
- Byggverket med tilhørende utendørsanlegg skal tilfredsstillende alle gjeldende lover og forskrifter, samt de krav som fremgår av gjeldende TEK. Veileder for gjeldende TEK skal følges med mindre annet er avtalt.
- Ved manglende samsvar eller konflikt mellom krav i gjeldende lover og forskrifter (eksempelvis TEK og Kulturminneloven) skal løsningen vurderes særskilt i hvert enkelt tilfelle.
- Valg av løsninger skal gjøres i samråd med Statsbygg og vernemyndigheter.
- Tiltak skal gjennomføres i tråd med bygningenes og anleggets egenart og på en måte som ikke reduserer de arkitektoniske eller kulturhistoriske verdiene.
- All kontakt med vernemyndighetene skal gå gjennom Statsbygg
- Alle tiltak i fredet areal må søkes vernemyndigheten.
- I henhold til bestemmelser i kulturminneloven kan Riksantikvaren i særlige tilfeller gjøre unntak fra fredningen og fredningsbestemmelsene for tiltak som ikke medfører vesentlige inngrep i kulturminnet, jf. kulturminnelovens § 15a første ledd.
- Fasade, inkludert dører, vinduer og tak, og interiøret skal behandles som fredet. Alle tiltak skal utføres i henhold til Riksantikvarens føringer. Se også kap 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.
- Byggverket med tilhørende utendørsanlegg skal (i den grad det er mulig) tilrettelegges for universell utforming i henhold til gjeldende TEK og relevante Norske Standarder.
- Byggverket med tilhørende utendørsanlegg skal tilfredsstillende relevante norske standarder, tekniske håndbøker og fagdatablader samt allment aksepterte normer, inkl. våtromsnormen.
- Byggverket med tilhørende utendørsanlegg inkludert utsmykking, tekniske rom og installasjoner, sluk og sjakter skal tilrettelegges for optimal drift, enkel inspeksjon, enkelt renhold og effektivt vedlikehold. Se også kap.1.11 *Forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)*.
- Alle konstruksjoner, materialer og bygningsdeler skal være tilstrekkelig robuste til å tåle de belastninger de blir utsatt for ved tiltenkt bruk.
- Alle fargevalg skal gjøres i samråd med Statsbygg og bruker.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1.1. Romprogram

Dimensjonerende antall

Ansatte ved museet:

Antall faste årsverk knyttet til drift og formidling av Håkonshallen er 4-5 personer. Dette inkluderer inspektør, husholdsleder, drift, renhold og sikkerhet, samt resepsjonstjeneste, garderobe og administrasjon.

Ved store middager eller banketter i Håkonshallen kan det være inntil 30 servitører. Ved 290 gjester er det i dag normalt 20-25 servitører og 6-10 kokker. I tillegg er det en garderobevakt, og 1-2 som jobber i oppvasken. Ofte erl sjåfør fra cateringbilen tilstede, samt en person som hjelper/ rigger.

Besøkende til museet:

Besøktallet har vært økende de siste årene, og endte i 2019 på 55.117. Dette var 5% økning fra året før.

Gjester ved arrangementer:

Maks 400 gjester ved stående buffet, bankett 290 sittende gjester .

Det avholdes mer enn 50 arrangementer, konserter og seremonier, i Håkonshallen (festsal og mellometasjene) hvert år.

Romprogram

Prosjektet er basert på skisseprosjekt utarbeidet av Origo arkitekter. Det er ikke utarbeidet et tradisjonelt romprogram, da tiltaket kun berører enkelte rom. I det følgende beskrives nye rom og arealer. Eksisterende rom som berøres av tiltaket beskrives under punkt 1.4 Funksjonskrav til enkeltrom.

I forbindelse med prosjektet etableres det noen få nye rom;

Ny hovedinngang

- etableres i hjørnet av Slottsplassen under eksisterende innbygget bro
- mulighet for å opprettholde rundgang langs festningsmuren (når Håkonshallen er stengt) vurderes
- del av eksisterende tavlerom gjøres om til del av ny inngangssone (ny hovedtavle vil være vendt mot inngangssone)
- eksisterende trappeløp innlemmes i ny hovedatkomst
- det etableres nytt repos og ny trapp/rampe til mellometasje i Håkonshallen
- ny trapp mellom broen og Hallen

Ny heis

- det etableres heis i tilknytning til trappehus øst
- det etableres atkomstzone på begge sider av heis (inn/ut)
- nytt repos etableres i samme nivå som Hallen
- heisen skal betjene alle publikumsetasjer (med unntak av underetasje i Håkonshallen)
- det etableres ny trapp fra tilbygg heis til terreng

Lager

- For bord og stoler

Toaletter

- Garderobe og toalett i Stallbygningens 1. etasje rehabiliteres oppgraderes og tilpasses uu-krav

1.2 Funksjonskrav til bygningen som helhet

Skisseprosjekt

Det foreligger skisseprosjekt fra Origo arkitekter. Alternativ B er valgt av bruker, Statsbygg og Riksantikvaren, og skal ligge til grunn for videre arbeider.

Overordnede føringer

Prosjektet skal oppfylle krav om universell utforming ved å sikre tilgjengelighet for alle til Håkonshallen. Det er en grunnleggende forutsetning at tiltaket skal gi trinnfri atkomst til publikumsarealene i Håkonshallen (med unntak av underetasjen), samt utligne nivåforskjeller mellom de tre bygningsvolumene: Håkonshallen, Stallbygningen og broen mellom disse.

Hovedgrep bygg:

Prosjektet vil tilføre nye bygningselementer og berøre Håkonshallen, Stallbygningen, Glassbroen og Jørgen Hanssons ringmur.

- Ny trinnfri hovedinngang etableres på plan 1, under Glassbroen, med trinnfri atkomst til nyetablert heis.
- Det etableres heis i tilknytning til trapperom Øst, med trinnfri atkomst til alle etasjer, med unntak av underetasje i Håkonshallen.
- Tiltaket gir en trinnfri atkomst til garderobe, toaletter og billettskranke i Stallbygningen.
- Toalettene i Stallbygningen skal oppgraderes.
- Tiltak for å sikre uu for syns -og hørselshemmede.

Tiltak i rapporten fra Vista Utredning er ikke endelige. Tiltakene må vurderes og gjennomarbeides i prosjekteringsfasen.

Kvalitet

Tilsvarende høy kvalitet som kjennetegner bygningene i dag, skal være gjenkjennbart i nye bygningselementer. Alle løsninger og materialer skal være av høy kvalitet, og skal ikke forringe kvaliteten på det eksisterende. Dette gjelder nye elementer og berørte bygg og bygningselementer, i Håkonshallen, Stallbygningen og restaureringsarkitekturen. Kvalitetskravet gjelder på alle nivåer, fra overordnede bygningsdeler, ned til detaljer, belistning og beslag.

Funksjonsanalyse

I forbindelse med forprosjektet skal ARK bearbeide/oppdatere den tidligere utarbeidete funksjonsanalyse. Se vedlegg 112 HH UU Funksjonsanalyse _2_2.pdf.

Brukerbehov

Følgende behov er spilt inn fra bruker og skal vurderes i forbindelse med prosjektet:

- Lagerplass, stollager og lager for butikk
- Mulighet for utvidelse av inngangsparti
- Rangeløsning eller lignende fra glassbro til kjøkken
- Teleslynge

- Lysbehov
- Oppgradering av garderobe
- Oppgradering av lydanlegg
- Oppgradering av butikkområde.

1.4 Funksjonskrav til enkeltrom

Som en konsekvens av prosjektets egenart, og at det ikke utarbeides en tradisjonell romliste, er det ikke lagt inn krav på romnivå.

RFP (romfunksjonsprogram) for nye rom og eksisterende rom som berøres skal berikes av PG i neste fase.

Nye rom

I forbindelse med prosjektet etableres det enkelte nye rom:

1. Nytt atkomstrom/ny hovedinngang under Glassbroen
2. Heis med nødvendig manøvreringsareal i tilknytning til trappehus øst
3. Lager (bord og stoler)
4. Lager (butikk mm, skal utredes)

Eksisterende rom som berøres (omfang av tiltak avklares med Statsbygg)

Flere rom berøres i stor grad, blant annet der nye bygningslementer kobles på eksisterende bygninger.

1. Glassbroen
2. Resepsjon
3. Garderober
4. Trapperom
5. HCWC
6. Toaletter (besøkende/ansatte)
7. Eksisterende hovedtavlerom fjernes

1.5 Funksjonskrav til uteområdet

Tilknyttet ny hovedinngang og et universelt utformet nytt tilbygg skal det gjøres utbedringer utendørs med tanke på universell utforming. Det utbedrede anlegget utendørs skal fungere slik at alle kan delta og komme seg til hovedinngangen uavhengig av funksjonsevne.

Atkomst over Slottsgården består i dag av ujevn brostein og er ikke universelt utformet. Det etableres en universelt utformet atkomst til den nye inngangen.

Det er ikke egne parkeringsplasser eller HC parkering tilknyttet bygget. Det er langt til nærmeste parkeringsplass/HC parkering. Mulighet for å etablere HC-parkering på arealet utenfor Ringmuren til Slottsgården skal vurderes. Dette er Forsvarsbyggs eiendom, og må avklares med dem.

Det stilles høye krav til funksjonalitet, kvalitet og estetikk i dette byrommet. Se kapittel 7 Utomhus i byggeprogrammet for beskrivelse.

1.6 Arkitektonisk utforming

1.6.0 Generelt

- Tiltaket skal etablere likeverdig universell atkomst, og gjøre Håkonshallen tilgjengelig for alle brukere på en likeverdig måte.
- Håkonshallens arkitektoniske kvaliteter skal ivaretas og videreføres. Dette gjelder både interiør og eksteriør. Nye elementer knyttet til fasaden må holde høy arkitektonisk kvalitet og i tillegg til å løse et funksjonsbehov også gi merverdi til eksisterende bygning/uteareal.
- Det er en overordnet føring for alle fag at anlegget skal gjennomføres med høy kvalitet.
- Tiltaket skal gjennomføres på en måte som ivaretar middelalderbygningen i tråd med Riksantikvarens føringer og slik at Stallbygningens 1960-talls arkitektur ivaretas.
- Tiltaket skal sikre den fredete Håkonshallens kulturminneverdier. Dette inkluderer Slottsplassen, Stallbygningen og opplevelsen av anlegget.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1.6.1 Uteområde

Uteanlegget er fredet og nye tiltak skal gjøres nennsomt og med respekt for eksisterende bygg og uteanleggets utforming og materialbruk.

Tiltak i uteanlegget skal ha estetisk kvalitet og bestandige materialer og elementer, og gjennomføres med god funksjonalitet og hensiktsmessige løsninger, og skal ha en bevisst material-, farge og utstyrsbruk.

Generelt skal det velges materialer, elementer og tekniske løsninger av god, solid og vandalsikker kvalitet med lang levetid og redusert miljøbelastning. Alle valgte løsninger skal være robuste og driftssikre (kreve lite vedlikehold).

For alle utendørsarbeider vises det til generelle kvalitetskrav i gjeldende NS 3420 og NBI-blader for anerkjente løsninger.

Se kapittel 7 Utomhus i denne kravspesifikasjonen for mer beskrivelse samt i kapittel 0.3.7 Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1.6.2 Bygning

Bygning

- Forholdet til eksisterende bygninger og omgivelser (proporsjoner, størrelser, skala, karakter, samt nennsommelighet overfor verneverdier ved nødvendige inngrep).
- Påvirkningen på områdets kvalitet (tilpasning og respekt for eksisterende bebyggelse, nye bygningselementer må underordne seg omgivelsene).
- Universell utforming (se eget punkt 1.8).
- Proporsjoner, arkitektonisk komposisjon.
- Berørte fasader på eksisterende bygninger bevarer sin karakter og lesbarhet.
- God detaljering, gjennomtenkt materialvalg og fargebruk.
- Bestandighet, holdbare materialer som eldes med verdighet.
- Generalitet og fleksibilitet.
- Sikkerhet.
- Forstyrrende elementer, som oppbygg på tak og lignende, bør unngås.

Med utgangspunkt i disse vurderingene og retningslinjene vil Statsbygg legge stor vekt på at prosjektet får god arkitektonisk kvalitet.

Interiør

- Enkel kommunikasjon og hensiktsmessig plassering av funksjoner mht. bruk.
- Proporsjoner, overflater, farger.
- Utsikt fra vinduer og dører.
- Helhetlig og funksjonell detaljering.
- Generalitet og fleksibilitet.
- Gode overganger mellom eksisterende og nytt bygg.
- God tverrfaglig detaljering og integrering av tekniske komponenter. Veggflater skal holdes frie for visuelt forstyrrende elementer.

Med dette som referanse skal det arbeides for at interiøret får god estetisk kvalitet.

1.7 Kulturminnevern

Føringer som følge av prosjektets samfunns mål

- For å gjøre Håkonshallen universelt utformet må prosjektet komme frem til løsninger basert på anleggets kulturhistoriske premisser. Prosjektets kvalitet avhenger av de prosjekterendes kunnskap og evne til å ivareta kulturminnehensyn når de søker løsninger. Det er i møtet mellom gjeldende forskrifter og regelverk, føringer og god funksjonsoppnåelse at løsninger som ivaretar både kulturminnevern og uu utarbeides. Det krever samarbeid mellom alle involverte parter i prosjektet.
- Ivaretagelse av kulturminneverdier er et tverrfaglig anliggende, som må ligge til grunn for alle fagenes samarbeid med løsningsforslag. Løsningsforslag må utarbeides på grunnlag av grundige bygningsarkeologiske og farge- og materialundersøkelser. Det skal gjøres færrest mulig inngrep i verneverdige elementer, ikke mer enn nødvendig av utearealer og bygningselementer skal fjernes, og gjenbruk kontinuerlig vurderes.
- I alle arbeider skal det bygges på antikvariske prinsipper, det være seg høy kvalitet i arkitektonisk utforming, materialer og håndverksmessig kompetanse og utforming. Nye løsninger, som frittstående elementer i rom, reversible eller permanente løsninger skal gi bygget merverdi i tillegg til nye funksjoner, være gode arkitektoniske løsninger med høy kvalitet og ha høy respekt for kulturminnet. Vernestatus og hva det innebærer må kommuniseres tydelig til alle i prosjektet, i alle faser.
- Prosjektet skal sikre at de kulturhistoriske verdiene bevares for kommende generasjoner og at tilpasninger utføres på kulturminnets premisser. Videre skal de fredete arealenes eksteriør, interiør og utearealer ivaretas med nødvendige tilpasninger som gjør de kulturhistoriske verdiene tilgjengelig for alle.

Føringer fra Riksantikvaren

I referat fra møte med Riksantikvaren og Statsbygg avholdt 25.11.2016, gir Riksantikvaren aksept og føringer for det videre arbeidet:

"Riksantikvaren vurderer at det er gjennomført svært mange studier av ulike alternativer. Riksantikvaren vurderer at alternativ B er eneste relevante alternativ for å gi lik mulighet for å bruke Håkonshallen. RA har gitt sin tilslutning til at SB arbeider videre med søknad knyttet til alternativ B. Søknad om dispensasjon fremmes når finansiering for tiltaket foreligger og prosjektet er tilfredsstillende utredet."

"Riksantikvaren gjorde oppmerksom på det i prosjektets kalkyler må medtas følgende

- Alle inngrep i fredet grunn og bygningsmasse vil kreve dokumentasjon iht. bestemmelser i Lov om Kulturminner § 4 .fl.
- Alle utførelser må ha en høy kvalitet og sikre vertikal og horisontal atkomst for alle brukere.

Riksantikvaren holdes orientert om fremdriften og deltar i milepælmøter for detaljutforming av tiltaket."

Fredningsstatus innebærer samarbeid og prosess med vernemyndighetene

I og med at Håkonshallen, Stallbygningen, Slottplassen og andre inntilliggende bygninger samt uterealer er underlagt vern skal det gjennom hele prosjektet være regelmessig og tett dialog med vernemyndigheten. For detaljert omfang vern se også kap. 0.3.7. Vernestatus.

Riksantikvaren må som særlovsmyndighet etter kulturminneloven forhåndsgodkjenne alle eventuelle tiltak som går utover vanlig vedlikehold i henhold til kulturminnelovens § 15 a. Dette fordi kulturminneloven som særlov har rang foran plan- og bygningsloven som er generell lov her (ref. lex specialis-prinsippet). Saken skal således deretter sekundært behandles som tiltak etter plan- og bygningsloven. Plan- og bygningsetaten behandler saken i tråd med plan- og bygningslovens bestemmelser.

Det er viktig å få til et strukturert samarbeid med kulturminnemyndighetene der avgjørelser tas, og dispensasjoner gis, på riktig tidspunkt for prosjektet. Det er spesielt viktig at de informeres og rådspørres fra prosjektets oppstart, slik at de får nok tid til å vurdere ideer, og senere vurdere konkrete tiltak eller løsninger, der de må ta en avgjørelse. De prosjekterende skal utarbeide underlagsmateriale til vernemyndighetene slik at disse kan vurdere forslagene. Alle avklaringer med vernemyndigheten i løpet av prosjektet skal foretas av Statsbygg. Det er viktig at dersom det oppstår uklarheter vedrørende overflater, bygningselementer eller utendørsarealer, eller ved uforutsette hendelser, MÅ Statsbygg umiddelbart bli informert for å kunne ta stilling til hvordan dette skal løses og eventuelt avklares med Riksantikvaren.

Det er god kulturminnebevaring at minst mulig rives. Tidlig i prosjektet må det legges frem en riveplan, det gjelder også der det vil være demontering og remontering av eksisterende bygningselementer. Det er krav til merking og god lagring av demontert materiale.

Vernemyndighet

Forvaltningsmyndighet er Riksantikvaren og Byantikvaren i Bergen.

1.8 Universell utforming

I tillegg til krav til universell utforming (uu) i *Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven* og *Plan og bygningsloven* med tilhørende forskrift (TEK), skal NS 11001 *Universell utforming av byggverk* og NS 11005 *Universell*

utforming av opparbeidete uteområder legges til grunn med mindre disse kommer i konflikt med andre harmoniserte standarder.

Krav om universell utforming er nedfelt i blant annet Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven, Arbeidsmiljøloven, Lov om offentlige anskaffelser, Plan- og bygningsloven med tilhørende forskrift (TEK med veiledning).

I tillegg til de lovpålagte føringene skal NS 11001 Universell utforming av byggverk og NS 11005 Universell utforming av opparbeidete uteområder være veiledende for hvilke løsninger som velges. NS'ene er utfyllende for forskriftskravene, og stiller strengere krav enn TEK.

Prosjektet skal gis universell utforming i den grad det er mulig ut fra vernehensyn og bygningsmessige forutsetninger. Kravene om universell utforming gjelder for eksisterende bygning, tilbygg, tilslutning til eksisterende bygning og opparbeidete uteområder. Kravet gjelder for publikumsarealene.

Det må tas spesielt hensyn til prioriteringer mellom vernehensyn og universell utforming. I et prosjekt i Håkonshallen, som har en betydelig kulturminneverdi, og strenge kulturminnekrav, vil det være umulig å oppfylle alle krav i TEK og NS. Det skal derfor legges særlig vekt på å finne gode, funksjonelle løsninger for uu, som ikke går på bekostning av vern. Nivå og prioriterte områder skal avklares med bruker og Statsbygg.

I planleggingsfasen skal PG samarbeide med bruker (Bymuseet i Bergen og Håkonshallen), Statsbygg og vernemyndigheter (Riksantikvaren/RA og Byantikvaren/BYA) for å forankre uu-løsninger som tar hensyn til byggets antikvariske status. Alle inngrep skal på forhånd være avklart med RA. God koordinering er et av suksesskriteriene for måloppnåelse for universell utforming.

Prosjektspesifikke ambisjoner for universell utforming

Det skal legges særskilt vekt på:

- trinnfri atkomst til hovedfunksjonene
- tilgjengelighet for alle i publikums (- og ansatte)-områder
- veifinning og belysning
- god tilpassing for svaksynte og hørselshemmede

Kjørefelt:

Det skal etableres universell atkomst frem til den nye inngangen.

Muligheten for å etablere en HC parkeringsplass på arealet utenfor Ringmuren til Slottsgården vurderes. Dette må avklares med Forsvarsbygg.

Trapper:

Det er foreslått tiltak på håndlister, belysning og markering av trapper og trinn. Det er foreslått flere tiltak på trappene i publikumsarealene enn i Kongeinngangen. Dette skyldes omfang av bruk (og verneverdi).

Ny trapp fra Mellombygg til hovedetasjen/festsalen i Håkonshallen skal tilfredsstillere kravene til uu i trapper. Håndlister utformes riktig, og trapper markeres ved tydelige trappeneser, fare- og oppmerksomhetsfelt.

Heis:

For å skape trinnfri atkomst til de ulike etasjene og lokalene skal det installeres heis. Alle uu-krav til heis skal oppfylles.

Toalett

HC-toalett i Vestibyen i Stallbygningen oppgraderes, og det legges til rette for enkel og rask atkomst til HC toalettet fra arealene i Håkonshallen.

Garderobe og billettsalg

Garderobe og billettsalg i vestibyen i Stallbygningen er betjent ved arrangementer. Garderobedisken er for høy, tiltak vurderes. Belysning bør bedres i garderobe, areal for butikk og billettsalget. Installasjon av teleslynge eller lignende i disken vurderes.

Festsalen/hovedsalen:

Hallen har i dag ikke trinnfri atkomst. I forbindelse med ny trapp skal det legges til rette for trinnfri atkomst til Hallen.

Belysningen bør forbedres, med mulighet for å justere lysstyrke etter ulike behov/sammenhenger.

Podium med tre trinn i opp i enden av rommet er i dag i liten grad i bruk. Aktiviteten kan flyttes ned på gulvnivå, og det er derfor ikke behov for tilrettelegging av podiet.

Det bør etableres teleslynge/IR anlegg eller liknende i Festsalen, da det er eksisterende høytaleranlegg der, og salen ofte brukes til konserter og arrangementer.

Uu-rapport

Alle tiltak i Vista-rapporten skal avklares med Statsbygg og vernemyndigheter.

Vern

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.7 Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1.9 Sikkerhet inkl. brann

1.9.1 Beskyttelse mot utilsiktede uønskede hendelser ("safety")

Brann

PG skal utarbeide brannkonsept med tegninger. PG skal også utarbeide rømningsplaner i samarbeid med bruker.

Slokkeanlegg, brannventilasjon og alarmering/varsling behandles under respektive fagkapitler.

Vern

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1.10 Miljø

Til miljøstyring følger Statsbygg NS 3466 Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygge-, anleggs- og eiendomsnæringen.

Miljøkravene for dette prosjektet er angitt i miljøoppfølgingsplanen (MOP).

Miljøkravene påvirker alle fag og må tas hensyn til i prosjekteringen innenfor alle fagområder.

Oppfølging av miljøkrav vil bli implementert i prosjektets miljøstyringssystem. MOP skal være fast tema på prosjekterings- og byggemøter.

I MOP er det beskrevet hvilken dokumentasjon som kreves for å oppfylle de ulike miljøkravene. Dokumentasjonen skal utarbeides og leveres til avtalte frister.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1.11 Forvaltning, drift og vedlikehold

1.11.0 Generelt

Det skal generelt tilrettelegges og eventuelt etableres tiltak/installasjoner for å sikre at drifts- og vedlikeholdsoppgaver og renhold kan utføres på en sikker og enkel måte. Dette gjelder spesielt for utvendige fasader, glasstak og rom med stor takhøyde. Det skal prosjekteres god og sikker tilgjengelighet til tekniske installasjoner på tak og loft. Overflater skal ha en utforming som gjør at støv ikke samler seg, og en overflatebehandling som er lett å rengjøre og ikke avgir støv.

Det presiseres at forvaltning, drift og vedlikehold må kunne samkjøres med eksisterende bygninger (oppvarmingssystem, brannalarm, adgangskontroll, SD, FDV-dokumentasjon etc.)

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1.11.3 Merkesystem og merking

Statsbyggs tverrfaglige merkesystem (TFM) skal benyttes som merkesystem. Merkesystem og merking skal utføres iht. veiledningene PA 0802 *Tverrfaglig merkesystem (TFM)* og PA 0803 *ID-nummerering, fysiske merking og skiltenes utforming*. Struktur og løpenummer på merkesystemet må avklares med Statsbygg.

Sprinklerventiler og annet relevant utstyr skal merkes iht. NS-EN 12845.

Brannskap skal merkes med godkjente plogskilt på vegg i tillegg til merking på selve skapet.

1.12 Bygg- og brukerstyr

Utstyr deles inn i fire kategorier. Budsjettfordeling av utstyrstyper er dokumentert i vedlagte skjema 03-40-M *Bygg brukerstyr*. PG skal beskrive utstyrstyper iht. kolonne 1 og 2, samt tilrettelegge for fremføringer til byggpåvirkende brukerstyr iht. kolonne 3.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

1.13 Andre forhold

Vedlegg

- Håkonshallen skisser Alt. B_2
- Forvaltningsplan - Bergenhus - om vern av kulturhistoriske verdier. Del 1.
- Forvaltningsplan - Bergenhus - kulturhistoriske og tekniske registreringer av bygning. Del 2.
- Bergenhus KDP Sentrum, arealplankart 1 til 4
- Kommunedelplan Sentrum - planbestemmelser
- Kulturminnegrunnlag utarbeidet av Byantikvaren 1999.
- 1011001 Håkonshallen - bygg- og brukerstyrliste
- 16-03-M1 Skjema for risikovurdering SHA

2 BYGNING

2.0 Generelt

2.0.0 Generelt

Det vises til kap. 1 *Overordnede krav og føringer, tverrfaglige tema*. Relevante byggdetaljblader i Byggforskserien skal følges.

Anlegget og bygningens eksteriør og interiør er fredet iht. kulturminneloven, hvilket også inkluderer bærende konstruksjoner. Det vises til kap. 0.3.7 Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

2.0.1 Toleranser

Normalkrav iht. NS 3420 skal legges til grunn for prosjektering og bygging. Ved behov tilpasses kravene for å ivareta bestemte funksjoner.

2.0.2 Belastninger

Aktuelle laster skal vurderes og fastsettes ut fra forventede virkelige laster og relevante Eurokoder.

2.0.3 Rivearbeider

Omfang av riving skal forsøkes minimert. All riving må beskrives og planlegges for nødvendige tiltak slik at tilstøtende bygningsdeler ikke blir skadet. I rom med verneverdi må PG utarbeide spesifiserte beskrivelser av hva som skal rives og hva som skal bestå. PG må også beskrive beskyttelse av bygningsdeler/gjenstander som skal være uberørt gjennom byggeprosessen. Det må beskrives rivemetoder som krever minst mulig energi, skaper minst mulig støv, støv og rystelser.

Ingen riving, herunder også destruktive bygningsmessige undersøkelser, skal finne sted før dette er avklart med vernemyndigheter. Det vises til vedlagte tegninger og kap. 0.3.7. Vernestatus og kap 1.7. Kulturminnevern.

Inngrep i eksisterende bygningsmasse omfatter:

Borggården/mellometasje (+6.3/ 6.9):

- Åpning i Jørgen Hanssøns mur (1724) Mål: 1900 (b)*2100 (h). Åpningen er sentrert under broen og innbefatter ny bæring av broen og murverket over.
- Åpning i Stallbygning (1725), Mål: 1800 (b)*2600 (h).
- Åpning i ”brokar” (1961), Mål: 1600 (b)*2100 (h).
- Åpning i fasade Trappehus øst(1961), Mål: 1600 (b)*2100 (h).
- Åpning i teglvegg til trapperom(1961), Mål: 2200 (b)*2600 (h).
- Utsparing i skiferdekke (1961), Mål: 2200 (b)*2300(l).
- Riving av glassfelt mellom Håkonshallens mur og trappehuset.

Hovedetasjen (+11.6):

- Riving av repos foran inngang til Hallen.

Tak (+13.5):

- Deler av taket over trappehus øst rives.
- Inngrep i Håkonshallens mur over åpningen til Hallen for etablering av ny bæring.

2.0.4 Ombygging

Det vises til vedlagte tegninger som viser omfang av ombygging. Ombygging gjelder blant annet:

- Utforming av ny hovedinngang.
- Ny åpning i Jørgen Hanssøns ringmur.
- Del av eksisterende tavlerom gjøres om til del av ny inngangssone.
- Eksisterende trappeløp innlemmes i ny hovedatkomst.
- Etablering av nytt repos og trapp/rampe til mellometasje av Håkonshallen.
- Ny trapp mellom broplan og Hallen vil ta opp i seg fire trappetrinn som i dag ligger i veggen i åpningen til Hallen. Trappen vil bli forlenget og legge seg ut over reposit på broplanet. Bæring av trappen må tas opp av eksisterende betongdrager. Eksisterende trapper spenner fra repos til repos.
- Ombygging av trapperommet på broplanet.
- Foran inngangen til Hallen etableres et nytt repos i nivå med Hallen. Trappen fra broplanet føres direkte opp mot åpningen til Hallen som i dag.

2.0.5 Utforming og materialvalg

En overordnet målsetting er at det skal prosjekteres med høy kvalitet i alle nye bygningslementer og overflater. Samtlige berørte flater må fremstå som nyoppusset/istandsatt etter ferdig rehabilitering. Det skal imidlertid gjøres særskilte vurderinger om bevaring av spor etter bruk og patina på opprinnelige og eldre overflater. Overganger mellom nytt og gammelt må spesielt hensyntas. Det må velges materialer og løsninger som ikke forringer bygningens kvalitet. Krav fra vernemyndigheter må ivaretas, se kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern

Alle betongflater, også over himling, skal minimum støvbindes/males med mindre den er helt forseglet. Minstekrav til normalisert kuldebroverdi: 0,03 W/m²K. Lekkasjetall ved 50 Pa: 0,6 h-1.

PG skal vurdere om rivematerialer kan gjenbrukes, både av hensyn til miljø, men også pga antikvariske hensyn.

PG må gjøre seg kjent i bygningen, om det er kritiske setninger eller liknende som må hensyntas (samt at man også må gjøre seg kjent med hva slags vibrasjoner/påkjenninger som kommer fra nærliggende trafikk).

2.1 Grunn og fundamenter

2.1.0 Generelt

Bergenus har automatisk fredet middelaldergrunn med krav til arkeologisk overvåking og tett samarbeid med vernemyndighetene, se også kap. 0.3.7 Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern. Prosjektet berører i liten grad grunnforhold, men det skal etableres en ny heissjakt. I området hvor ny heissjakt skal bygges er det tidligere vært gravd ut masser ned til fjell.

Geoteknisk prosjektering skal baseres på Eurokode 7, del 1 og 2: *Geoteknisk prosjektering* og valg av geoteknisk prosjekteringsklasse skal foreslås av PG med begrunnelse.

PG skal vurdere om jordskjelv er dimensjonerende. I så fall skal denne prosjektering baseres på Eurocode 8: *Prosjektering av konstruksjoner for seismisk påvirkning*.

Grunnforhold

Statsbygg kjenner ikke til utførte grunnundersøkelser for området.

Naboforhold

Prosjekteringen må ta hensyn til de omkringliggende bygningene og konstruksjoner i grunnen. Byggearbeidene skal beskrives slik at skader på nabobebyggelser unngås. PG skal utarbeide plan for naboregistrering og oppfølging i byggeperioden.

2.2 Bæresystem

2.2.0 Generelt

Det planlegges å gjøre flere inngrep som vil ha innvirkning på bygningens bæresystem. Ved inngrep i bæresystemet skal man være svært varsom i områder som har antikvarisk verdi, samt at endringer ikke skal skade andre bygningsdeler eller gi uakseptable nedbøyninger i tilstøtende områder.

Anleggets og bygningens eksteriør og interiør er fredet iht . kulturminneloven, hvilket også inkluderer bærende konstruksjoner.

Det vises til kap. 0.3.7 Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

2.3 Yttervegg

2.3.0 Generelt

Anlegget og bygningens eksteriør og interiør er fredet, iht. kulturminneloven hvilket også inkluderer bærende konstruksjoner.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, se også kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

2.3.1 Fasader

Eksisterende fasade er fredet og består av upusset naturstein, og skal beholdes. Fasaden blir kun berørt ved nytt inngangsparti og ved nytt heistårn. Ny yttervegg skal ha minstekrav til U-verdi: 0,15 W/m²K. Der fasaden blir berørt skal alle endringer av fasadekledning og vinduer, materialer og utførelse, være i henhold til føringer gitt av Riksantikvaren. Endelig løsning må godkjennes av Riksantikvaren. Fasadeuttrykket skal beholdes, og skal detaljeres i samarbeid med Statsbygg.

2.3.3 Glassfasader

Eventuelle glassfasader skal tilfredsstillere kravene til tetthetsklasse 4 etter NS-EN 12207. Det skal prosjekteres med et glassfasadesystem som har tilstrekkelig dreneringskapasitet i profilene tilpasset slagregnmengden på stedet.

Ev. solbeskyttelsesglass skal være fargenøytralt og ha størst mulig lystransmisjon.

2.3.4 Vinduer, dører, porter

Krav til inngangspartier:

- Materiale og utførelse skal være i henhold til Riksantikvarens føringer.
- Inngangspartier skal utformes slik at tilsmussing både innvendig og utvendig reduseres. Se bl.a. Byggdetalj 379.243 *Tilrettelegging for rasjonelt renhola*, kap. 43 *Inngangsparti*.

Krav til ytterdører:

- Materiale og utførelse skal være i henhold til Riksantikvarens føringer.
- For adgangskontroll, se kap.1.9.2. og 5.4.3.

Både dører og vinduer skal tilfredsstillende kravene til lufttetthet klasse 4 etter NS-EN 1026/NS-EN 12207, regntetthet klasse 9A etter NS-EN 1027/NS-EN 12208 og motstand mot vindlast til klasse C3 etter NS-EN 12211/NS-EN 12210.

Minstekrav til U-verdi for vinduer og dører: 0,8 W/m²K.

Fasadeuttrykket skal beholdes, og skal detaljeres i samarbeid med Statsbygg.

2.3.5 Utvendig kledning og overflate

Ny ytterfasade og ev. fuger skal prosjekteres etter prinsippet om to-trinns tetting så langt det er mulig, hensiktsmessig, og lar seg forene med antikvariske krav. Materialvalg og løsning må avklares med Riksantikvaren.

2.3.6 Innvendig overflate

Det stilles samme krav som i kap 2.4.2 og 2.4.6.

2.3.7 Solavskjerming

Krav til solavskjerming:

Eventuelt behov for solavskjerming må avklares med vernemyndigheter.

2.4 Innervegger

2.4.0 Generelt

I rom med verneverdi må PG, Statsbygg, bruker og vernemyndigheter samarbeide for å finne gode løsninger når man foretar valg hva angår innvendige materialer og overflater.

Hele anlegget og bygningens eksteriør og interiør er fredet iht. kulturminneloven, hvilket også inkluderer bærende konstruksjoner. Se også kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

2.4.2 Ikke-bærende innervegger

Krav til innervegger:

- Utforming av nye vegger skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.
- Utsatte hjørner skal være beskyttet mot skader.
- Vegger/skjørt skal normalt føres helt opp til underkant dekke. Avslutninger mot dekket må ta hensyn til nedbøyning (teleskopløsning).
- Innervegger skal være forberedt for montering av bygg- og brukerstyr.

2.4.3 Systemvegger, glassfelt

Det stilles samme krav som i kap. 2.4.2.

Utforming av nye glassfelt skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter. Omfang og type foliering på glassfelt må avklares med bruker.

2.4.4 Vinduer, dører, foldevegger

Krav til innvendige dører:

- Utforming av nye dører med tilhørende lås- og beslag skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.
- Statsbygg opplever ofte driftsproblemer på dører med adgangskontroll. Det er derfor viktig at dører med adgangskontroll og automatikk er robuste og "stive" slik at slike problemer i ikke oppstår.
- For dørautomatikk, se kap. 1.9.2 og 4.3.4
- Dører skal leveres med beslagsvarer for låssystem som planlegges i samråd med bruker.

2.4.5 Skjørt

Se kap. 2.4.2.

2.4.6 Kledning og overflate

- Utforming og valg av overflater skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.
- Overflater som er utsatt for vannsprut (f.eks. bak servant, såpedispenser) må tåle vann. Malt gips og annet underlag som påvirkes av fukt må beskyttes mot oppfuktinger.

2.5 Dekker

2.5.0 Generelt

Anlegget og bygningens eksteriør og interiør er fredet iht. kulturminneloven, hvilket også inkluderer bærende konstruksjoner. Det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

2.5.5 Gulvoverflate

- Gulvoverflater i rom som har verneverdi skal følge anbefalingene gitt av vernemyndighetene.
- PG må vurdere hvilket gulvbelegg som er mest egnet ut fra bruken. Estetikk, levetid, renholdsvennlighet, sklisikkerhet, vern og miljø skal være en del av vurderingen.
- Gulvbelegget skal i størst mulig grad legges som hele flater, og vegger plasseres oppå for fleksibilitet/eventuell senere ombygging.

2.5.6 og 2.5.7 Himlinger

Krav til himlinger:

- Utforming av nye himlinger skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.
- Himlingene skal være utført slik at mineralullfibre ikke fritt kan utløses til omgivelsene.
- Himlingene skal være dimensjonert for tilleggslaste fra f.eks. armaturer og ventiler.
- Himlingene skal ha tilstrekkelig med inspeksjonsmuligheter.

2.6 Yttertak

2.6.0 Generelt

Krav til yttertak på nye bygningsdeler:

- Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.
- Tak skal ha sikker og enkel atkomst.
- Det skal være atkomst og inspeksjonsmuligheter til alle sluk.
- Det må tilrettelegges for at vedlikehold på tak kan gjøres på en trygg og effektiv måte. PG må vurdere fallsikring.
- Dersom taksluk/nedløp går tett må vannet kunne ta en annen vei uten å gi fuktproblemer (nødoverløp e.l.).
- U-verdi, tak: 0,10 W/m²K.

Anlegget, og bygningens eksteriør og interiør er fredet iht. kulturminneloven, hvilket også inkluderer bærende konstruksjoner. Det vises til kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

2.6.2 Taktekning

Håkonshallen har yttertak av båndtekning i kobber fra 2013. Renner og nedløp er i kobber. Taket på Stallbygningen ble rehabilitert i 2011, og er tekket med sortglasert vingetegl. Renner og nedløp er i kobber. Nye tak må ses i sammenheng med eksisterende, material og utførelse må være i henhold til føringer gitt av vernemyndigheter samt relevante byggdetaljblader.

2.6.3 Glasstak, overlys, takluker

Glasstak må kunne vaskes, både innvendig og utvendig. PG må vurdere egnet løsning. Se også kap. 1.11.0.

2.6.5 Gesimser, takrenner og nedløp

Beslag som skal skjøtes skal dobbeltfalses. Eventuell gesims skal utføres med minimum 300 mm oppbrett av taktekningen.

2.7 Fast inventar

2.7.0 Generelt

For budsjettfordeling av utstyrstyper vises til liste over bygg- og brukerstyr, se kap. 1.12.

Bygningens eksteriør og interiør er fredet, hvilket også inkluderer bærende konstruksjoner.

2.8 Trapper, balkonger m.m

2.8.0 Generelt

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.7 Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

2.9 Spesielt

2.9.0 Generelt

Heis:

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

For å skape trinnfri atkomst til de ulike etasjene og lokalene, skal det installeres heis.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

3 VVS-INSTALLASJONER

3.0 Generelt

3.0.0 Generelt

For VVS faget skal det kun gjøres nødvendige tilpasninger på tekniske anlegg berørt av ombyggingen. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Vern

Bygningens eksteriør og interiør er fredet iht. kulturminneloven, hvilket også inkluderer bærende konstruksjoner. Det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

3.1 Sanitær

3.1.0 Generelt

Publikumstoalettene i Stallbygningen skal oppgraderes og nødvendige tiltak for sanitæranlegg skal tilpasses ny løsning og om nødvendig skiftes ut.

Sanitærutstyr

Utforming/utstyr skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Det skal prosjekteres avstengningsventiler i forkant av hver sanitærmatur.

3.3 Brannslukking

3.3.0 Generelt

Håkonshallen og Stallbygningen er i dag sprinklet og nødvendige tilpasninger mhp på ombyggingene skal medtas.

Følgende krav gjelder:

- Utforming og plassering skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.
- Det **skal ikke** beskrives rør med pressfitting.
- Nedføringer til sprinklerhoder i områder med himlinger kan beskrives med FM- eller VDS-godkjente, fleksible, armerte slanger. Disse skal ha et ekvivalent trykktap på mindre enn 5 meter.
- Anlegget skal beregnes hydraulisk for å fastslå nødvendige dimensjoner.

Endret sprinkleranlegg skal fullstendig dokumenteres og registreres i FG Kontroll.

3.6 Luftbehandling

3.6.0 Generelt

Nødvendige tilpasninger av ventilasjonanlegget medtas.

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

4 ELKRAFT

4.0 Generelt

4.0.0 Generelt

Grunnet bygningens vern må det vises ekstra omtanke ved valg av type, plassering og omfang av elektroinstallasjonene.

Det må påregnes et utstrakt samarbeid med arkitekt, vernemyndigheter og Statsbygg for å finne løsninger som kan aksepteres innenfor bygningens vern og øvrige forskriftskrav. Se også kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

Alle installasjoner omtalt skal prosjekteres komplett i henhold til gjeldende lover og forskrifter. Prosjekteringen skal være ferdig kvalitetssikret med tverrfaglig kontroll og dokumentasjon. For retningslinjer se 1.0 Generelt

Som del av prosjekteringen skal alle elektrosystemer funksjonsbeskrives med angivelse av akseptkrav og testprosedyrer, se PA 0701 Systematisk ferdigstillelse. Dette gjelder spesielt anlegg ifm brannsikring og anlegg som skal reguleres, overvåkes og/eller styres av automatiseringsanlegg.

4.1 Basisinstallasjoner for elkraft

4.1.1 Systemer for kabelføring

Valg av type og plassering av nødvendige føringsveier skal også ta hensyn til bygningens vern. Det må påregnes prosjektering av utradisjonelle løsninger for å tilfredsstille tekniske behov og krav til vern. Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

4.1.2 Systemer for jording

Det antas at det vil være behov for tilpasning og komplettering av eksisterende hovedjordelektrode. All grunn i området er fredet så en eventuell utvidelse vil måtte utføres i de områder det skal graves, eks. under ny heissjakt og under gangbro. Dette medtas i prosjekteringen og det skal settes krav til måling og dokumentering av overgangsmotstand til jord.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

4.1.3 Systemer for lynvern

Lynvernanlegg

Det skal utredes eventuelle behov for tilpassing av eksisterende lynvernanlegg. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Overspenningsvern

Grovvern skal prosjekteres for hovedfordeling og for alle nye underfordelinger skal det prosjekteres mellomvern.

Overspenningsvern skal gi signal til BAS, se kap.5.6.2.

4.3 Lavspent forsyning

4.3.0 Generelt

Alle vern for alle fordelinger skal være av samme fabrikat og det skal prosjekteres full selektivitet for alle kurser.

Det er ønskelig med en vurdering av energimålerstruktur med tanke på helt eller delvis formålsdelt energimåling. I den forbindelse skal PG utarbeide enlinjeskjema og systembeskrivelse for energimålere som viser målere med TFM og hva de måler.

Hele det elektriske anlegget skal dokumenteres med Febdok-beregninger eller tilsvarende. Kildefiler (for eksempel .fwd-filer) for beregningene skal sendes til Statsbygg når installasjonen er ferdig prosjektert og ved overtagelse.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

4.3.1 System for elkraftinntak

Eksisterende trafo er forutsatt benyttet. I forbindelse med etablering av ny hovedtavle avklares nytt inntak med netteier.

PG skal utarbeide et effektbudsjett som viser nødvendig effektbehov med tilhørende vurdering av samtidighetsfaktor for de forskjellige anleggsdelene.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

4.3.2 System for hovedfordeling

Grunnet endringer i planløsningen skal eksisterende hovedfordeling skiftes ut og flyttes. Arealet for eksisterende (eget rom) hovedfordeling vil inngå som en del av det nye trafikkarealet og ny fordeling skal plasseres her inn mot vegg til traforom. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Hovedfordelingens nye plassering vil ligge i en rømningsvei og nødvendige tiltak for å sikre evakuering må gjennomføres, eks automatisk spenningsutkobling ved røykutvikling/brann, eventuelt slokkeanlegg.

Eksisterende kabler legges om og skjøtes inn i ny hovedfordeling. Det skal vurderes om alle kabler i rømningsvei bør være halogenfrie.

Fordelingen skal prosjekteres etter NEK 439 inkludert tillegg AA. Formkrav vurderes av RIE i samråd med Statsbygg.

Hoved- og underfordelinger skal ved tilnærmet full belastning termograferes og dokumenteres av autorisert firma. Hovedfordelingen skal utstyres med nettanalysator i tavlefront, slik at krav til registrering/måling til BAS tilfredsstilles. Normalt måles (totalt brukt) energi, spenning, alle fasestrømmer og effekt. Nettanalysator skal være bus-basert, ref. PA 5601. For energioppfølging skal alle energipostene i NS 3031 kunne måles separat (romoppvarming, ventilasjonsvarme, varmtvann, belysning, vifter, pumper, teknisk utstyr til bygningsdrift, kjøling) og antall målere må holdes så lavt som mulig.

Bygningen og anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

4.3.3 Elkraftfordeling for alminnelig forbruk

Fordelinger

RIE skal i samråd med Statsbygg vurdere utskifting av eksisterende underfordelinger som berøres av ombyggingen.

Utgående kurser skal så langt det er mulig prosjekteres i inndelte grupper iht. energipostene i NS 3031, og med 25 % reserveplass innenfor hver gruppe.

Fordelingene skal prosjekteres med tilstrekkelig ventilasjon, eventuell nødvendig kjøling og brannsløkking og skal prosjekteres for ikke-sakkyndig betjening. Det skal installeres lys og stikk i alle fordelinger.

Underfordelingene skal ha overspenningsvern med signal til BAS.

Kursopplegg

Det skal prosjekteres nødvendige elkraftuttak for bygget, i samråd med Statsbygg. Alle rom skal ha minst ett dobbelt uttak med mindre annet er oppgitt. Utførelse, plassering og farge for alle synlige uttak skal prosjekteres i samråd med arkitekt og Statsbygg.

Vern

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

4.3.4 Elkraftfordeling til driftstekniske installasjoner

Det skal prosjekteres nødvendige tilførsler for driftstekniske installasjoner.

Det avsettes plass til alt driftsteknisk utstyr som dørautomatikk, byggautomatiserings-, solavskjerming- og svakstrømssentraler m.m.

Se også kap. 4.3.3 for krav til fordelinger.

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

4.4 Lys

4.4.0 Generelt

Lyskulturs publikasjoner skal legges til grunn for prosjekteringen.

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Belysningsanlegget skal benytte et bus-system for styring og overvåking og være tilknyttet BAS iht. PA 5601.

Effektforbruk og regulering skal tilfredsstille energikravene i miljøoppfølgingsplanen (MOP).

Kursoppdeling og betjening av lysanleggene tilpasses romfunksjon og energioptimalisering. Fellesarealer og korridorer skal styres av bevegelsessensor.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

4.4.2 Belysningsutstyr

Grunnet lav belysningsstyrke i flere områder ønskes det at RIE gjør en vurdering på hvilke muligheter man har knyttet til bygningens vern og generell estetikk. Det skal utarbeides en rapport som beskriver muligheter m/kostnadskalkyle for hvert område, hvor den eksisterende belysning enten kompletteres, renoveres eller skiftes ut. Den nye belysningsløsningen vil i flere områder gi en til dels kraftig økning av belysningsstyrken og det skal derfor installeres et styringssystem hvor man for eksempel til visse tider og for visse områder kan redusere belysningsstyrken ved hjelp av forhåndsdefinerte scenarier.

Lysstyringssystemet må kunne overstyres med en panikkfunksjon slik at lysstyrken kommer på for fullt ved en eventuell evakuering.

Basert på rapporten vil Statsbygg, i samråd med vernemyndigheter, arkitekt og RIE velge løsning. Se også kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

All belysning skal prosjekteres med LED lyskilder dersom ikke annet avtales spesielt og godkjent av Statsbygg.

Av FDV-hensyn skal antall ulike lyskilder, der disse kan skiftes ut, holdes så lavt som praktisk mulig.

4.4.3 Nødlysutstyr

Eksisterende nødlysanlegg tilpasses og eventuelt utvides til forskriftsmessig stand. Plassering av og type armaturer må også ta hensyn til bygningenes vern. Det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

Nødlys- og ledesystemet skal ivaretas iht. risiko- og brannklasse. I tillegg skal det prosjekteres nødlys for alle tekniske rom. Lyskulturs seneste publikasjon for nødlys og ledesystemer skal legges til grunn for prosjekteringen av anlegget. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

PG må vurdere om det skal benyttes etterlysende eller elektrisk baserte ledesystemer.

4.5 Elvarme

4.5.3 Varmeelementer for innebygging

Det skal prosjekteres varmekabelanlegg for romoppvarming i nytt gulv under glassbro. Anlegget skal styres med termostat og kunne overstyres av BAS samt gi signal drift/feil.

5 TELE OG AUTOMATISERING

5.0 Generelt

Installasjonene skal prosjekteres i henhold til NEK 700 og i henhold til Statsbyggs prosjekteringsanvisninger (PA).

Anlegget er fredet, se også kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

5.2 Integrert kommunikasjon

5.2.0 Generelt

Det antas at kun vil være behov for mindre endringer og eller tilpasninger av det eksisterende spredenettet. Eksisterende spredenett beholdes i størst mulig grad og kompletteres eventuelt etter avtale med Statsbygg. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

5.4 Alarm- og signalsystemer

5.4.2 Brannalarm

Eksisterende brannalarmanlegg skal fortsatt benyttes og tilpasses ny løsning.

Dagens brannalarmanlegg er basert på varsling med alarmklokker. Som et av uu-tiltakene skal det gjennomføres en vurdering på installering av tale- og optisk varsling. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.4. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

5.5 Lyd- og bildesystemer

5.5.5 Lydanlegg

PG skal vurdere løsning på hørselstekniske hjelpemidler i Håkonshallen (hovedsal) og billettskranke.

Omfang og teknologi avklares i samråd med bruker og Statsbygg. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter. Valgt løsning detaljprosjekteres.

6 ANDRE INSTALLASJONER

6.2 Person- og varetransport

6.2.1 Heiser

Det skal installeres heis for uu-tilgang til Håkonshallen. Det etableres en ny heissjakt inn mot eksisterende trapperom.

Heisen antas å få en løftehøyde på ca. 5,3m med 4 stopp, gjennomgående med 2 stopp til hver side.

Størrelse på heissjakter skal dimensjoneres i henhold til gjeldende standarder.

Feilmeldinger skal til BAS. Heisens alarmsignal skal integreres med byggets alarmsender.

PG skal beskrive opsjon på serviceavtale for heisanlegg.

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, det vises til kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

6.2.4 Løftebord

Det skal vurderes medtatt en løfteplattform for persontransport i Håkonshallens søndre rom, løftehøyde ca. 60 cm. Plassering og utforming avtales i samråd med arkitekt og Statsbygg, samt anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

7 UTENDØRS

7.0 Utendørs, generelt

Dagens situasjon utendørs tilfredsstiller ikke kravene til universell utforming. Det skal gjøres tiltak utendørs for å skape en universelt utformet atkomst til Håkonshallen. Dette omfatter:

- Det skal etableres universell atkomst over Slottsplassen, samt trinnfri atkomst til ny hovedinngang.
- Etablering av HC-parkering på arealet utenfor Ringmuren til Slottsgården skal vurderes. Dette er Forsvarsbyggs eiendom, og det må derfor avklares med dem.

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Atkomst for redningsbil og snøbrøyting skal ivaretas.

Eksisterende tre på Slottsplassen skal bevares innenfor planens avgrensning, skal beskyttes ved hjelp av sperringer. Mer om dette i kap 7.7.0.

Se kapittel 1.5 for funksjonskrav og 1.6.1 for krav til arkitektonisk utforming av uteområder.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven, og omfatter utearealer og bygningenes eksteriør og interiør. Alle tiltak på fredete arealer må avklares med vernemyndighetene, se også kap. 0.3.7. Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

7.1 Bearbeidet terreng

7.1.0 Generelt

Ved eventuell endring/justering av eksisterende dekke, skal materialer lagres for eventuell gjenbruk i anlegget. Entreprenør skal finne egnet sted for lagring.

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Det skal etterstrebes best mulig massebalanse i anlegget. Rene masser som tas ut i forbindelse med bygg og anlegg kan anvendes i utomhusanlegget.

PG må avsette lagringsplass for masser som skal gjenbrukes. Dette skal avklares i riggplan.

7.1.1 Grovplanert terreng

Eksisterende terreng skal utnyttes best mulig og unødvendige terrenginngrep skal unngås.

Berørt terreng skal arronderes og opparbeides i følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter. Alle planeringsarbeider skal planlegges med sikte på å unngå erosjonsskader.

7.1.2 Drenering

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Terrenget skal ha fall på minimum 1:50 ut fra vegg i en sone på min. 3 m (TEK 17-krav).

7.1.3 Forsterket grunn

Det skal tilstrebes en terrengforming som ikke medfører behov for forsterket grunn.

7.1.9 Annen terrengbehandling

Riveplan og alt som skal fjernes, må først avklares og godkjennes med vernemyndighetene.

7.2 Utendørs konstruksjoner

7.2.0 Generelt

Fundamentering skal tilpasses konstruksjonene ut fra belastninger fra tiltenkt funksjon og bruk.

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

7.2.2 Trapper og ramper i terreng

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

7.6 Veier og plasser

7.6.0 Generelt

Landskapsmessige løsninger skal tilpasses eksisterende plass, atkomstvei og bygninger. Alle tiltak må avklares med vernemyndighetene, se også kap. 0.3.7 Vernestatus og 1.7 Kulturminnevern.

Det stilles krav til universell utforming for atkomst til ny hovedinngang, se kap. 1.8 *Universell utforming*.

7.6.1 Veier

Utendørs avfallsområder og andre områder med forurensningsrisiko av overflatevann, skal håndteres slik at øvrig overflatevann ikke forurenses.

7.6.2 Plasser

Det skal etableres universell atkomst over Slottsplassen, samt trinnfri atkomst til ny hovedinngang. Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Løsningen må tilpasses eksisterende tre slik at det ikke blir skadet eller får reduserte vekstbetingelser. Se kap. 7.7.0 for beskrivelse av beskyttelse av treet.

Atkomstvei og inngangspartier skal utformes slik at det kan brøytes og strøs med traktor om vinteren.

7.7 Parker og hager

7.7.0 Generelt

Ved beskyttelse av treet på Slottgården skal treets grenlengder (krone) være innenfor sperringene. Sikringstiltakene skal være etablert før byggearbeidene med det nye tilbygget starter. Sikring av vegetasjon skal gjøres iht. gjeldende byggforskblad 513.710 "Sikring av eksisterende vegetasjon på byggeplasser".

Utforming skal følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

8 AKUSTIKK

8.0 Generelt

Generelt skal nye tiltak og introduksjon av nye materialer være slik at grenseverdier i

NS 8175:2012 tilfredsstilles. For romtyper som ikke er definert direkte i NS 8175, gjelder krav til sammenlignbare rom i NS 8175.

Anlegget er fredet iht. kulturminneloven; Det vises til kap. 0.3.7. Vernestatus og kapittel 1.7 Kulturminnevern. Utforming skal derfor følge anbefalinger gitt av vernemyndigheter.

Ny heis må være tilfredsstillende vibrasjonsisolert. Det skal fremlegges dokumentasjon som viser 95 % isoleringsgrad ved rotasjonsfrekvens. Entreprenør eller leverandør av heis må ta ansvar for at krav til støy fra tekniske installasjoner angitt i NS 8175 tilfredsstilles i tilstøtende rom.

Krav til etterklangstid i nytt inngangsparti skal tilfredsstilles ($T < 0,2 \times \text{romhøyden}$). Dette vil innebære krav om lydabsorberende himlinger. PG og Statsbygg vurderer behov for å engasjeres RIA for å beregne krav til mengde og type lydabsorbenter i inngangsparti.

En eventuell oppgradering av butikk og garderober i stallbygningen vil medføre behov for vurdering av krav til nye himlingers lydabsorpsjonsklasse for å tilfredsstillere krav til etterklangstid ($T < 0,2 \times \text{romhøyden}$ i forretning). Statsbygg ønsker at anbefalt grenseverdi til etterklangstid i garderober angitt i NS 8175:2019 tilfredsstilles ($T < 0,3 \times \text{romhøyden}$).

En eventuell oppgradering av toaletter skal være slik utført at krav til støy fra tekniske installasjoner i tilstøtende rom tilfredsstilles. Rørføringer og innfesting av disse må utføres på en slik måte at strukturlyd og vibrasjoner ikke overføres til tilstøtende rom. Eventuelle nye innvendige skillevegger rundt toaletter skal ha en feltmålt lydreduksjon $R'w \geq 44$ dB.

Eventuelle nye VVS- og el-gjennomføringer må prosjekteres og utføres slik at de ikke svekker skillekonstruksjonenes luftlydisolasjon.

8.4 Trinnlyd