

K0310 SENTRALBADET SCENEKUNSTHUS
FUNKSJONSPROGRAM

Innhold

300 Generelt, innhold, driftsmodell	3
310 Scenekunsthuss (eksisterende bygning)	3
320 Byen	3
330 Program for kontorpåbygg	11
Fra reguleringsplan	11
Generelt	11
Ambisjonsnivå energi og miljø	11
340 Eiere	11
341 Etat for bygg og eiendom (EBE)	11
Klima- og miljøplan	12
Fordeling av fdv-kostnader	12
342 BKK	12
Fra reguleringsplan	12
Høyspent forsyning	12
Tele- og kommunikasjonsanlegg	13
Fjernvarme	14
343 BIR NETT	14
Fra reguleringsplan	14
Eksisterende situasjon	15
Fremtidig forhold	15
344 VA-etaten	16
Fra reguleringsplan	16
Eksisterende VA-anlegg	16
Fremtidig Behov	18
345 Bymiljøetaten	19
Fra reguleringsplan	19
Eksisterende forhold	20
Fremtidig løsning	20
350 Kunstutsmykking	21
360 Rigg og drift	21

Generelt.....	21
Riggområde	21
Rent, tørt bygg.....	21
Digital byggeplass	22
Avfallshåndtering.....	22
Fossilfri byggeplass	22
370 Virkemidler	22
371 BREEAM	22
372 Prosjektnedbrytningsstruktur (PNS).....	23
373 Digital samhandling	23
374 Fremdriftsstyring	24

300 Generelt, innhold, driftsmodell

Rom- og funksjonsprogrammet er til sammen et rammeverk for det EFU som byggherre ønsker å få bygget. Programmet er delt inn etter ulike interessenter, men skal oppfattes, prosjekteres og bygges helhetlig. Når grensesnittene mellom programdeler går på tvers av bygningstekniske funksjoner skal alle sider ivaretas på en tilfredsstillende måte. Problemstillinger av denne typen skal utredes og avklares i prosjekteringsfasen.

Etat for bygg og eiendom (EBE) er kommunens forvaltende organ som utøver eierskapet for tomten og bygningen. Bygningskomplekset skal utrustes med nødvendige installasjoner og målere for å optimalisere en fleksibel bruk mellom flere aktører. Brukerne Carte Blanche, BIT Teatergarasjen med flere vil være leietakere. Det vil bli opprettet et aksjeselskap som blir kommunens formelle leietaker. Aksjeselskapet skal sørge for den daglige driften av huset. Funksjonsprogrammet reflekterer disse ulike funksjonene.

Rom- og funksjonsprogrammet anses ikke som komplett. Det må påregnes kompletteringer underveis i prosessen.

310 Scenekunsthuss (eksisterende bygning)

Se vedlegg:

- Arealprogram (II.05)
- Romfunksjonsbeskrivelse (II.04)

320 Byen

Offentlige rammer og premisser for arkitektoniske løsninger

Offentlige rammer

Bestillingen av *Sentralbadet scenekunsthuss* kommer fra Bystyret som i sak 151/18 vedtok at Sentralbadet skal bygges om til scenekunsthuss, for å huse BIT Teatergarasjen og Carte Blanche. Det skal også gi rom for andre kunst- og kulturaktører. Vedtaket er basert på et utarbeidet skisseprosjekt, men forutsetter samtidig at byggesaken skal videreutvikles i en tilbudskonkurranse med pris og løsningsforslag.

I bystyrevedtak av 19/6 2019 er det besluttet at et påbygg på inntil fire etasjer tas med i den videre prosjekteringen. Endelig beslutning om realisering av påbygget tas i forbindelse med det endelige gjennomføringsvedtaket for prosjektet. I samme vedtak er det også besluttet at taket over bassengdelen skal vurderes hevet for å gi større romhøyde inne. Ovennevnte forslag om endring av bassengdelen forutsetter imidlertid at hele byggesaken visuelt sett må fremstilles under ett for at det skal kunne gis dispensasjon fra reguleringsplanen. Hevingen av taket kan få konsekvenser for byggehøyden i resten av prosjektet, og det er derfor noe mer usikkert om påbygget kan / bør realiseres.

Forslag til utforming skal hentes i en åpen konkurranse. Premissene for konkurransen og utvelgelsen av vinneren skal skje i en prosess som involverer både Byarkitekten og Byantikvaren. Denne prosessen forutsetter da at de ulike oppfatningene blir løst og håndtert innenfor rammen av det vedtatte prosjektet.

Tidligere studier

Gjeldene reguleringsplan fra 23.04.14 har som intensjon å endre bygningens bruk fra offentlig bad til forretning/næring/tjenesteyting og åpne for økt utnyttelse av eiendommen. Det ble i 2016 gjennomført en mulighetsstudie for hvordan bygget kan endres til teater- og danseformål, og i 2018 utarbeidet Teateradvies fra Nederland programmeringsskisse på oppdrag fra Carte Blanche og BIT-Teatergarasjen.

Det tidligere utførte arbeidet har vist muligheter og noen utfordringer i møtet mellom ønsket program, eksisterende bygg og overordnede føringer. Prosessen har modnet programmet i forhold til det konkrete stedet.

Mål for utformingen

Det er et overordnet mål at løsningen skal skape muligheter for gode synergier mellom bygg og bruker. Det vil i noen sammenhenger være umulig å tilfredsstille samtlige behov og premisser, lagt til grunn i romprogrammet, fullt ut og man må prioritere å tilpasse løsninger for å oppnå den beste helheten i henhold til ambisjonene for prosjektet. Denne tilpasningen og prioriteringen av behov må skje i samspill med byggherre og brukere og det er derfor ikke forventet at tilbyder skal utarbeide en komplett løsning for hele romprogrammet/prosjektet i konkurransefasen.

Det etterspørres et hovedkonsept som minimum viser løsninger for:

- Helhetsgrep for romlige sammenhenger og kobling mellom eksisterende bygg og program
- Atkomstsituasjon inkludert trapp som sentralmotiv
- Fasadeløsninger for eksisterende fasader samt ny fasade for påbygget
- Publikumsarealer (inngang, foaje, restaurant videre inn til hovedscener og studio)
- Hovedscener
- Studio
- Varelevering i tilknytning til hovedscener
- Anviste områder for støttearealer og sekundærfunksjoner

Bygningens kulturhistoriske verdi

Sentralbadet er et viktig kulturminne som representant for etterkrigsmodernismen, og utgjør en sentral del av Bergen sin identitet, både som byens første store svømmehall og på grunn av sitt unike arkitektoniske uttrykk. Fasadene består av stålarmert betong og glass. Bygningen er delt i to bygningskropper bestående av en åpen og en lukket form. De bærende verdien ved bygningen er den store glassfasaden mot Baneveien og Nøstet, den lukkede bygningskroppen med rutemønster mot Teatergaten med trapp og inngangsparti som danner et viktig sentraltmotiv, i tillegg til det åpne rommet med glassfasaden i den tidligere bassengdelen.

Når sentralbadet skal transformeres til scenekunsthuss er det viktig at disse bærende verdiene blir med videre i prosjektet. Dette kan vi knytte direkte til Byantikvarens mål nr. 1 og 2 i Kulturminnestrategien - *Identitet med særpreg*:

MÅL 1 «I Bergen skal vern av kulturminneverdier sikre kvalitet, identitet og særpreg i byutviklingen»

- Kulturminnenes egenverdi og deres kulturhistoriske sammenheng, skal være en attraktiv ressurs i stedsutviklingen.

MÅL 2: «Bergen skal ivareta kulturminneverdier og forvalte dem gjennom ansvarlig og klimavennlig bruk, gjenbruk og transformasjon» med strategiske delmål under:

- Bergen skal bidra til forskning og utvikling av gode eksempler på klimatilpassing og energiøkonomisering der hensynet til kulturminneverdier legges til grunn og i varetas.
- Bevaring, transformasjon og ny bruk skal være det foretrukne alternativet der kulturminner har mistet sin opprinnelige funksjon.
- For kommunenes egne eiendommer skal bevaring og tilpassing til nye behov være retningsgivende i forvaltningen av kulturhistoriske eiendommer. Gode forbildeprosjekter med overføringsverdi skal tilstrebes

Premisser for arkitektoniske løsninger

Eiendommen som Sentralbadet ligger sentralt i kulturaksen i Bergen Sentrum, og har en svært synlig plassering som et fond motiv i landskapsrommet ut mot Nøstebukten omkranset av Engen Sykehjem, Konsertpalekvarteret, og etterkrigsbebyggelsen mot nord. Sentralbadet kan også sees som et sentralt element i Teatergaten, og som et ikonisk bygg fra byrommet på Nøstet.

Ombygging av Sentralbadet til scenekunsthuss er et viktig løft for Bergen sentrum som skal gi noe tilbake til både brukerne og byen og skal fremstå som et attraktivt og aktivt utadvendt bygg i byveven. Transformasjonen fra svømmehall til scenekunsthuss må nødvendigvis føre til at anlegget fremstår både som et særpreget kulturbygg sprunget ut av transformasjon av et kjent ikonisk offentlig byggverk i et område med stor historisk dybde.

Prosjektet skal finne sin form i krysningspunktet mellom i hovedsak fire elementer:

- Program med mål og visjon for prosjektet
- Eksisterende bygning
- Reguleringsplan
- Lover og forskrifter.

Bergen kommune ønsker seg et bygg som skal bli et nytt danse – og teater senter på nasjonalt nivå. Ny nasjonal danse- og teaterscene skal realisere målene som er satt om gjenbruk av eksisterende bygninger, ivaretagelse av opprinnelige romlige og materialmessige kvaliteter, fleksibilitet i byggets levetid. Dette er et viktig prosjekt i kommunens strategi om gjenbruk av eksisterende bygg, og således en viktig utfordring for de innbudte å realisere ambisjonen om å skape et nasjonalt senter for teater og moderne dans innenfor rammen til et tidstypisk bygg med sine unike romlige, tidstypiske og materialmessige kvaliteter.

Bygget skal signalisere hvilke ambisjoner Bergen kommune har for sine sentrale kulturbygg. I tråd med den gjeldende arkitekturstrategien skal oppgaven bygge på prinsippet for helhetlig utforming.

Ambisjoner for prosjektet

Det som etterspørres i oppgaven er:

- Et helhetlig grep som forsterker byggets rolle som et allerede viktig målpunkt og møtepunkt i byen, som en naturlig del av kulturaksen og det fysiske miljøet med de omkringliggende bygningene og bebyggelsesstrukturene. Dette gjelder særlig med hvordan bygget inviterer publikum inn og åpner seg opp mot byen.
- Hvordan man kan realisere målet om en ny nasjonal danse- og teaterscene i tråd med mål om gjenbruk av eksisterende bygninger som gir et unikt særpreget anlegg. (Ref. Arkitekturstrategien punkt 4) Herunder etterspørres løsninger som i størst mulig grad ivaretar opplevelsen av det store rommet.
- Endringen må skje med respekt for det eksisterende bygget, slik at byggets identitetsverdi, integritetsverdi og bærende verdier videreføres.
- Hvordan man finner løsninger som skaper gode romlige sammenhenger, både inne i bygget, mellom brukere og utøvende, mellom etasjene og spesielt mellom ute og inne. Dette gjelder både visuell- og funksjonell kontakt og sammenheng. Herunder inngår plassering av viktige funksjoner som foaje, restaurant og dansesaler.
- Gode rom- og materialkvaliteter som fremmer scenehusets- og danseaterets attraktivitet som arbeidsplass, visningsarena og møtepunkt som viderefører det eksisterende byggets arkitektoniske og material messige uttrykk.

Utvendig skal bygget signalisere en danse- og teaterscene på nasjonalt nivå i et unikt byrom med kontakt til byens sentrum fra Teatergaten, der man ønsker en mye større åpenhet mot byrommet, samt en inngangssituasjon på grunnplan, som leder inn i bygget, og videre leder ut mot havet på terrassen mot Nøstebukten

Innvendig i Sentralbadet ønsker Bergen kommune å legge til rette for en moderne dansescene som skal ønske publikum velkommen ved å kommunisere med byrommet i mye større grad enn bygget gjør i dagens situasjon, tilby romopplevelser som styrker tilhørigheten til stedet og byrommet. Det skal være et sted hvor man kan stikke innom, og der besøkende og utøvende kan føle stolthet og identifisere seg med et attraktivt kulturbygg.

Forankring i arkitekturstrategien

Med utgangspunkt i arkitekturstrategiens 8 kapitler skal det sikres at prosjektet skal styrke Bergens egenart og attraktivitet både lokalt og internasjonalt ved at det bidrar til en vakker og særpreget by som gir stolthet og tilhørighet, og en inkluderende og grønn by som gir livskvalitet og bærekraft.

Konkret kan det vises til følgende i strategien:

- Kapittel 01 **Helhetlig utforming:** *Utform bygg og byrom utfra en samlende ide som løser flere oppgaver og skaper merverdi*, herunder det å formulere en arkitektonisk ide som samlet utløser potensialet i møtet mellom sted, program og visjon, Videre vises det til å utnytte arkitekturens muligheter, og utforme bygningen utfra dens rolle i byen, posisjon i den lokale konteksten og funksjon for brukerne, samt maksimere byggets potensial for positiv innvirkning på byen, nærmiljøet og brukerne.
- Kapittel 02 **Estetisk opplevelse:** *Skape rom som stimulerer, inspirer og beriker våre sanselige og romlige opplevelser*, herunder det å skape gode romlige sammenhenger ved å ta omgivelsen inn i bygget ved å skape kontakt mellom ute og inne, og bruke forholdet mellom byens og byggets ulike rom til å skape visuelle sammenhenger og varierte romforløp. Videre sikre gode romopplevelser ved maksimal utnyttelse av lys og en utforming som utvider opplevelsen av rommets størrelse.
- Kapittel 03 **Samspill mellom by og natur:** *Styrke koblingen mellom bebyggelse og landskap*, herunder det å skape attraktiv arkitektur langs sjøfronten som styrker dens offentlige karakter.
- Kapittel 04 **Bymiljøer med egenart:** *Bygge videre på stedets unike kvaliteter og kulturminneverdier, og utforme identitetsskapende bygg og byrom*, herunder det å bruke kulturminnene som historiefortellende og identitetsskapende elementer i bydelen.
- Kapittel 05 **Vitalt byliv på bakkeplan:** *Utforme bebyggelse slik at den stimulerer til aktiv bruk av gater og byrom, og øker opplevelseskvaliteten for forgjengere*, herunder det å bygge opp under en aktiv bruk av publikumsrettede arealer, ved å lokalisere publikumsrettede funksjoner på synlige steder, mot offentlige byrom, hjørner eller krysningspunkt, og skape maksimal kontakt mellom ute og inne. Videre det å utvise omsorg for byggets 1. etasje, og legge innganger og tilkomst mot gaten, slik at mennesker kan møtes og byliv oppstå.
- Kapittel 06 **Sosialt bærekraftige nabolag:** *Skape bygg- og byrom som gir alle muligheter til å være aktive deltakere i fellesskapet, og som stimulerer til sambruk*, herunder skape møteplasser og bruke offentlige programmer til å la bygninger spille en aktiv rolle som møteplass i nabolaget.
- Kapittel 07 **Lav energi- og ressursbruk:** *Velg innovative og helhetlige energi- og klimaløsninger som gir høy arkitektonisk og miljømessig kvalitet*, herunder å prioritere gjenbruk av eksisterende bygg og materialer
- Kapittel 08 **Endringsdyktig by:** *Planlegg for et klima og samfunn i endring ved å prioritere fleksible løsninger og optimalisere arealbruk*, herunder fremme arkitektoniske løsninger som skaper muligheter for å optimalisere bruk av kulturanlegg, slik at det tilrettelegges for at areal kan brukes av flest mulig ulike brukere, og gjennom døgnet ved for eksempel å muliggjøre sambruk av plass og funksjoner.

Rammebetingelser fra reguleringsplan og bystyrevedtak

Reguleringsplanen for Sentralbadet reflekterer at Sentralbadet har stor kulturminneverdi som byens første svømmehall og er en viktig representant for modernismens arkitektur. På grunn av de store ombygningene som er utført innvendig er det fasadene som har størst verdi, spesielt fasaden ved inngangspartiet, glassfasaden mot sjø og det frittstående tårnet. Innvendig er det opplevelsen av selve rommet der svømmebassengene var, med den store glassfasaden mot sjøen, som er vurdert som det viktigste arkitektoniske elementet.

Programmet for scenekunsthuset utfordrer føringer og krav satt i reguleringsplanen og det skal parallelt med utvikling av skisse/forprosjekt gjennomføres en planprosess som håndterer avvik i

forhold til godkjent reguleringsplan. Tilbyder, inkludert prosjekteringsgruppe og ansvarlig søker, deltar i denne prosessen.

Gjeldende reguleringsplan tillater ikke heving av tak over svømmedelen av bygget. Det vises til vedtak i bystyresak nr. 257/19 for endring av rammebetingelser;

1. Endringsforslaget med heving av tak over bassengdelen tas med i det videre arbeidet som en av flere utviklingsmuligheter. Det forutsettes at endringene kan gjennomføres innenfor vedtatt økonomisk styringsramme og at det gis dispensasjon fra reguleringsbestemmelsene. Dersom ikke, må saken tilbake til bystyret.

2. Påbygget på inntil 4 etasjer tas med i den videre prosjekteringen. Endelig beslutning om realisering av påbygget tas i forbindelse med det endelige gjennomføringsvedtaket for prosjektet.

Føringer for bygget

Utvendig

Det legges ikke opp til større justering av vei eller fortau rundt bygget. En god løsning for varelevering er utfordrende å få til på grunn av trafikkbildet rundt bygget. Løsning må bearbeides sammen med brukere, Bymiljøetaten og andre veimyndigheter.

Eksisterende trær skal beholdes. Bymiljøetaten skal involveres i utforming og valg av utvendige materialer rundt hele bygget.

Terreng og overflater knyttet til inngangsparti kan omformes for å bl.a. sikre god tilkomst for alle.

Deler av terrassen kan åpnes opp for å frigjøre plass til varelevering. Terrassen skal være åpen for publikum. Den kan vurderes en trappeforbindelse ned til Baneveien som en del av det totale romforløpet.

Varelevering skal være i nærheten av hovedscener, lager og verksteder. Varelevering skal være under tak.

Graffitiveggen avvikles, og det finnes en ny lokalisering av dette tilbudet i Bergen

Bassengrom i Sentralbadet

I bassengrommet i bygget skal det være fokus på å beholde opplevelsen av det store rommet gjennom romopplevelse, lys og utsikt. Svømmehallens opprinnelige doble glassfasade skal gjeninnføres.

I forutgående skisseprosjekt er hovedscener plassert i svømmedelen av sentralbadet da det er sett på som mest hensiktsmessig. CB ønsker også å bruke glassfasaden som bakveggen i sin hovedscene. Scenegulv i hovedscener skal plasseres på samme nivå/etasje. Dersom tilbyder finner en annen løsning av plassering av hovedscener kan dette vurderes så fremt det ivaretar ønsket om mest mulig åpenhet i det store bassengrommet, og mulighetene for at CB scenen kan ha bakvegg i glass. Tak over svømmedel kan heves med inntil 3,5 meter for å innfri krav til 11 meter og 9 meter høyde i hovedscenene. Dersom tak heves kan glassfasaden videreføres slik at originalt fasadeuttrykk beholdes. Utforming av tak mot kontordel av bygget må være slik at det er mulig å bevare rekken med vindu mot vest i 3.etasje.

Eksisterende tårn bevares som et frittstående element (krav i reguleringsplan).

Deler av underetasjen under svømmebasseng kan graves ut for å senke dekket og gi høyere etasjehøyde – til eksempelvis lagerrom og verksteder som krever litt høyere takhøyde.

Kontor og garderobe del av Sentralbadet

For å tilfredsstille myndighetskrav, eksempelvis dagslys og rømning, påregnes det at det må gjøres endringer av fasader. Denne bearbeidingen av bygningskroppen skal søke å ivareta Sentralbadets karakter og fasadeuttrykk. Fasader skal bearbeides i samspillsfasen med byggherre, byarkitekt og byantikvar.

Eksisterende trapp/inngangsparti er et sentralmotiv som understeker inngangsetasjens transparens og åpenhet samtidig som den understøtter den tette fasaden i etasjen over som et sentralt arkitektonisk element.

Trappen kan omformes inn i en ny situasjon, der sentralmotivet kan bevares, samtidig som man kan senke plassen mellom trappen og Teatergaten noen trinn slik at man muliggjør en åpning av fasaden mot Teatergaten i 1. etasje for å oppnå en mer åpen og inviterende inngangssituasjon.

Romprogrammet stiller krav til 2 stk. prøvestudio med minimum fri høyde på 5 meter. I tidligere skisseprosjekt er disse studioene foreslått plassert i 3. etasje. Tilbyder står fritt til å vurdere plassering av disse studioene men det tillates heving av tak over 3. etasje for å innfri fri høyde på 5 meter. En eventuell heving av tak må sees i sammenheng med påbygg og krav i reguleringsplan knyttet til inntrukket fasade og maksimal høyde på påbygg.

Fasader

I 3. etasje som i dag er utformet med en tett fasade med en karakteristisk rektangulær utforming, skal i henhold til romprogrammet nå inneholde funksjoner med krav til dagslys. For å ivareta integriteten og tålegrensen til den eksisterende arkitekturen, skal fasadene utformes slik at man ivaretar det karakteristiske uttrykket.

Eksisterende tette gavlfasader skal bevare sin lukkede karakter, men kan suppleres med nye døråpninger og innganger så lenge disse er utformet som tette flater, og underordner seg gavlfasadene.

Påbygg

Påbygget skal inneholde 4 etasjer til kontorformål, med separat inngang fra Scenekunsthuset, bygget som en omsettelig seksjon i henhold til Eierseksjonsloven.

Påbygget skal signalisere det nasjonale scenekunsthuses rolle i byen, og skal gjennom sin utforming signalisere sin rolle og betydning i Bergens kulturakse. Det skal plasseres på Sentralbadet som er et bygg med en sterk og særpreget arkitektur. Fasadene til påbygget skal også signalisere funksjonen til Scenekunsthuset og være en invitasjon til omgivelsene.

Påbygget skal gjennom materialbruk og artikulering harmonere med det eksisterende bygget, og videreføre grammatikken til inngangsfasaden med sin karakteristiske rektangulære geometriske artikulasjon.

Ny inngang til påbygget kan etableres enten fra foajeområdet, eller fra en ny separat inngang fra gavlsidene.

Areal- og romfunksjonsprogram

Det er sammen med CB og BIT utarbeidet et areal- og romfunksjonsprogram som identifiserer behovene for de to organisasjonene. Areal- og funksjonsprogrammet har vært under kontinuerlig utvikling gjennom de forutgående skissestudiene. Erfaringene så langt viser at det er utfordrende å få ønsket romprogram til å fungere innenfor rammene gitt av eksisterende bygg. En videre utvikling av programmet, både for areal og funksjon, må skje sammen med byggherre og brukere. Logistikk er særlig viktig i et slikt bygg, både for CB / BIT og publikum. Brann- og lydkrav, ventilasjon og føringsveier, tekniske krav knyttet til scener/studio, universell utforming m.m. påvirker løsningsmulighetene i et eksisterende bygg.

Siden det skal utarbeides et begrenset løsningsforslag som skal bearbeides i videre samspillsfase må tilbyder også levere:

- Arealtabell med kort beskrivelse over hvilke areal/funksjoner man anser som løst i løsningsforslaget
- Oversikt over areal/funksjoner man regner med kan løses uten store utfordringer, eksempelvis lokalisere et større område/areal der garderobes eller kontoravdeling kan plasseres.
- Oversikt over areal/funksjoner som ikke er løst / er utfordrende å løse.

Materialitet / Kvalitet

Kommunens generelle standarder på kvaliteter er gitt i Etat for bygg og eiendom (EBE) sin dokumentserie om retningslinjer og krav for å sikre gode løsninger for energibruk, miljøkvaliteter, drift og vedlikehold. Sentralbadet Scenekunsthus skal bli et kulturbygg der det settes høyere krav til kvalitet og materialitet til store deler av bygget enn det vises til i EBE sine retningslinjer, dette gjelder spesielt eksteriøret og i de offentlige arealene av bygget; foaje, restaurant, scener, studio o.l. Disse områdene/elementene skal inngå i tilbyder sitt løsningsforslag. Robusthet, levetid, estetiske kvaliteter og materialenes sammensetning sammen med eksisterende bygg/materialer vektlegges

Tilbyder skal levere:

- en oversikt som beskriver materialvalg av vesentlige elementer i sitt løsningsforslag, både innvendig og utvendig, og som er inkludert i pristilbud.

330 Program for kontorpåbygg

Fra reguleringsplan

5.1 Grad av utnytting og byggehøyder

5.1.2 Maksimal gesimshøyde innenfor bestemmelsesområde #1 er satt til kote c+ 37,0

8.1 Vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg

8.1.1. Innenfor bestemmelsesområde #1 kan det oppføres påbygg. Utkraging ut over fortau er ikke tillatt. Påbygget skal heves over eksisterende gesims slik at avstanden mellom gesims på eksisterende bygg og påbygg er tilstrekkelig til at den opprinnelige fasaden tydelig lar seg identifisere etter ombygging. Første nivå i påbygg skal trekkes inn i forhold til underliggende bygningskropp.

Generelt

Påbygget skal fungere uavhengig av kulturdelen og føres opp som omsettelig seksjon i henhold til Eierseksjonsloven. Arealene skal utformes til anslagsvis 150 – 160 arbeidsplasser basert i henhold til dokumentet Arbeidsplasskonseptet, jf. vedlegg. II.22 og II.23

Ambisjonsnivå energi og miljø

Kontorpåbygget skal oppfylle krav til passivhus.

340 Eiere

341 Etat for bygg og eiendom (EBE)

Etat for bygg og eiendom har forvaltningsansvaret for Sentralbadet. EBE er sammen med Byråd for Klima, Kultur og Næring (BKKN) som representerer brukerne, prosjektets hovedinteressenter.

Det er utarbeidet en dokumentserie kalt «Retningslinjer og krav»: Denne finnes på EFU og EBE sine hjemmesider. Formålet med dokumentene er å sikre gode løsninger for energibruk, miljøkvaliteter, drift og vedlikehold i bygg som EBE skal forvalte.

Dokumentserien omfatter:

- Bygning og tekniske anlegg
- Automatisering og SD-anlegg
- DAK-manual FDV-dokumentasjon
- Merkemanual
- Drifts- og renholdstekniske funksjonskrav

Dokumentene er underordnet spesifikasjoner satt i dette tilbudsgrunnlaget. I den grad det er formålstjenlig å fravike kravene, skal fravikene tas opp sak for sak om hvorfor kravet ikke følges.

Klima- og miljøplan

Klima- og miljøplanen for Bergen kommunes virksomhet 2017-2020 ligger til grunn for prosjektet. Her trekkes frem aktuelle punkter:

- Bergen kommune skal prøve ut BREEAM-sertifisering med minst eksellent nivå på minst to prosjekter. I dette prosjektet om Sentralbadet scenekunsthusskal metodene i BREEAM følges, men nivået skal avtales i løpet av forprosjektfasen. Se eget avsnitt.
- Bergen kommune skal prøve ut solenergi der dette er hensiktsmessig. Dette kan være aktuelt
- Klimagassregnskap skal brukes i alle byggeprosjekt Etat for utbygging 2017
- Bergen kommune skal prøve ut fossilfri anleggsdrift på minst 3 ulike typer prosjekt i perioden fram mot 2020. Dette prosjektet skal gjennomføres med fossilfri anleggsdrift

Fordeling av fdv-kostnader

Bygningskomplekset skal utrustes med nødvendige installasjoner og målere for å optimalisere en fleksibel bruk mellom flere aktører. Brukerne Carte Blanche, BIT Teatergarasjen med flere vil være leietakere. Ansvarsdelingen er beskrevet i vedlagte dokumentet "Ansvarsmatrise EBE Kultur revidert Nov 2017".

342 BKK

Fra reguleringsplan

1.4. Energi

1.4.1 Innenfor planområdet skal alle nye bygg, anlegg og hovedombygginger tilknyttes fjernvarme.

5.3.3. Dersom eksisterende trafo/nettstasjon i området ikke kan forsyne den nye bebyggelsen må eksisterende nettstasjon oppgraderes, evt. må det bygges ny nettstasjon. Ny nettstasjon skal plasseres i formålet Forretning / Næring / Tjenesteyting. Dette må gjøres i samarbeid med BKK og følge de sikkerhetssoner som gjelder for nettstasjoner. Evt. endring av installasjoner skal tilkjennegis på et tidlig tidspunkt slik at prosjektering kan samordnes med øvrige arbeider.

5.1.4. Tekniske installasjoner som trafokiosker, heishus, ventilasjon m.m. skal integreres i bygningsvolumet på en arkitektonisk god måte.

Høyspent forsyning

Bygget er i dag tilknyttet eksisterende nettstasjon 236 Pleiehjemmet, plassert i Håkonsgaten 1. Tilknyttet 11/0.24 kV trafo i nettstasjonen har ifølge BKK sine beregninger en ledig kapasitet på ca. 446 kVA.

Med bakgrunn i at bygget skal inneholde scener med tilhørende meget strømkrevende scene-teknisk utstyr og store ventilasjonsanlegg, er sannsynligheten stor for at effektbehovet er større enn kapasitet både på inntaks kabler og på eksisterende trafo. Da det anses som både den beste og den billigste løsningen å etablere en ny nettstasjon for 400V tilknyttet bygget, er dette den anbefalte løsningen. Høyspentringen er i dag forlagt i fortau like utenfor Sentralbad-bygget i Håkonsgaten.

Ny nettstasjon må følge krav gitt i reguleringsplanen som tilsier *plassering skal integreres i bygningsvolumet på en arkitektonisk god måte.*

For detaljer omkring plassering og utforming av trafo-rom henvises det til følgende REN-blad:

- REN 6002 Nettstasjon – i bygg/frittstående – byggt tekniske krav
- REN 6038 Brann tekniske krav
- REN 6018 Ventilasjon og trykkavlastning

Det henvises også til ny utgave av NEK399 som brukes for å dokumentere at kravene i «Forskrift om elektriske lavspenningsanlegg» er oppfylt.

Det skal legges frem eksplosjonsverndokument (ROS-analyse) ved utforming av nettstasjonen.

7.3 Metode C – nærmere om metoden

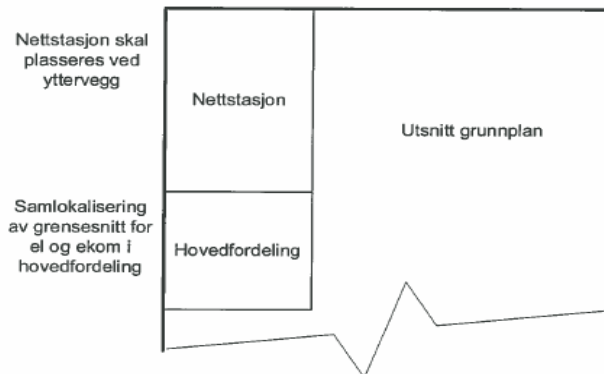
Metoden forutsetter at det etableres en intern nettstasjon og skinneføring mellom nettstasjon og hovedfordeling. Gjennomføring i vegg mellom nettstasjon og hovedfordeling utgjør grensesnittet mot allment elnett.

7.3.1 Plassering av nettstasjon

Nettstasjon skal plasseres i bygningen i umiddelbar nærhet til rom for hovedfordeling.

For å opprettholde tilfredsstillende drifts-, vedlikeholds- og forsyningsikkerhet skal følgende krav gjelde:

1. Nettstasjon skal ha yttervegg med dør til det fri.
2. Areal for nettstasjon skal utformes slik at eierne med rimelige midler kan installere, foreta ettersyn, drifte og vedlikeholde transformator og annet relevant utstyr.
3. Nettstasjonsrom skal prosjekteres etter eierens krav, f.eks. ventilasjon, brann tekniske krav.



Figur 1 – Plassering av nettstasjon ved ytelse over 1.250A

7.3.2 Bruk av skinnesystem

Det skal benyttes et kanalskinnesystem mellom nettstasjon og rom for hovedfordeling. Ved gjennomføring i vegg mellom nettstasjon og hovedfordeling skal kanalskinnesystemet være utført med brannspørre i samsvar med NEK 439-6. Kanalskinneføring skal utføres i jord- og kortslutningsikker forlegning.

7.3.3 Krav til utforming av hovedfordeling

Hovedprinsippet for design og innholdet i hovedfordeling er vist i tabell 3. I metode C legges imidlertid til grunn følgende endringer:

1. Det skal brukes skinne mellom nettstasjon og hovedfordeling, jf. 7.3.2.
2. Det skal brukes skinner for L1-L2-L3, PE-leder og N-leder i hovedfordeling.

Tele- og kommunikasjonsanlegg

Eksisterende fiberinntak ligger i dag i Baneveien. Fremtidig inntak for fiber skal være i to forskjellige separate kabelgrøfter for å sikre drift ved eventuelt brudd. Det skal legges opp trekkerør for både BKK og Telenor.

Grensesnitt mot fiberleverandør vil være ved bygningsfordeler som plasseres i hovedtavlerom. Kabelføringer til resterende bygg gjøres uavhengig av fiberleverandør, og kobles mot bygningsfordeler.

Fjernvarme

Eksisterende inntak for fjernvarme ligger i Baneveien. Dimensjon DN80 Ø160. Dersom nytt inntak skal etableres må eksisterende rør graves frem og plugges på utsiden av grunnmur. BKK Varme skal selv sveise og plugge fjernvarmerør.

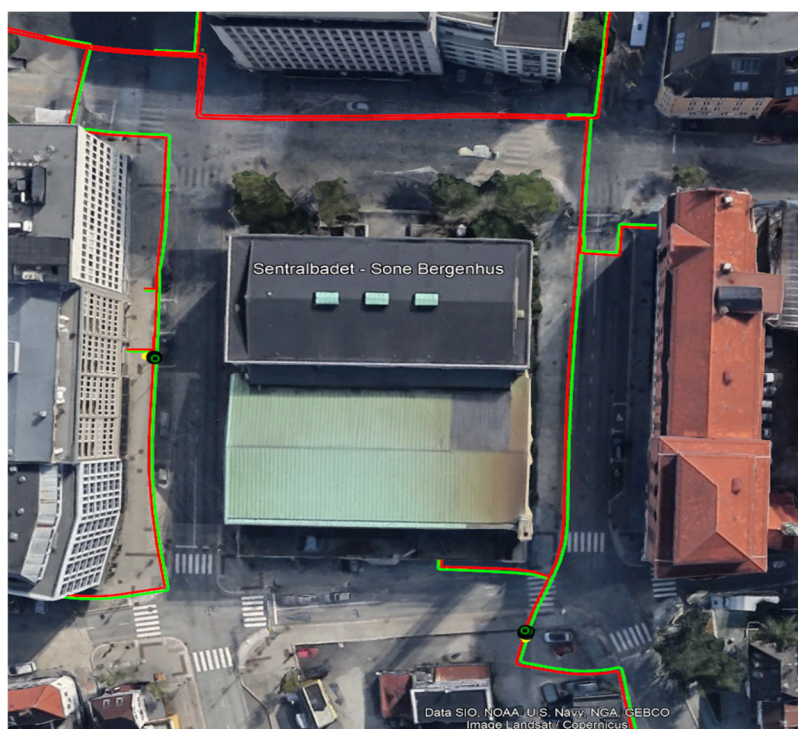
Grensesnitt mot BKK Varme er på stussene ut fra kundesentralen. BKK Varme krever tilkomst til sine rør helt frem til kundesentral. Anbefalt kortest mulig føringsvei frem til kundesentralen.

Fjernvarme kan benyttes under byggeperioden.

INSTRUKS - TEKNISKE KRAV/ANVISNINGER FOR KUNDEANLEGG OG ROM FOR KUNDESENTRAL fra BKK Varme skal følges.

Samlestokk for varme plasseres i samme rom som fjernvarmesentral.

Fjernvarmen skal i utgangspunktet stå for oppvarming av ventilasjonsbatterier, romvarme og varmtvann.



343 BIR NETT

Fra reguleringsplan

1.5. Avfallshåndtering

1.5.1. Innenfor planområdet skal alle nye bygg, anlegg og hovedombygninger tilknyttes bossnett.

2.4. Renovasjonsteknisk avfallsplan (RTP)

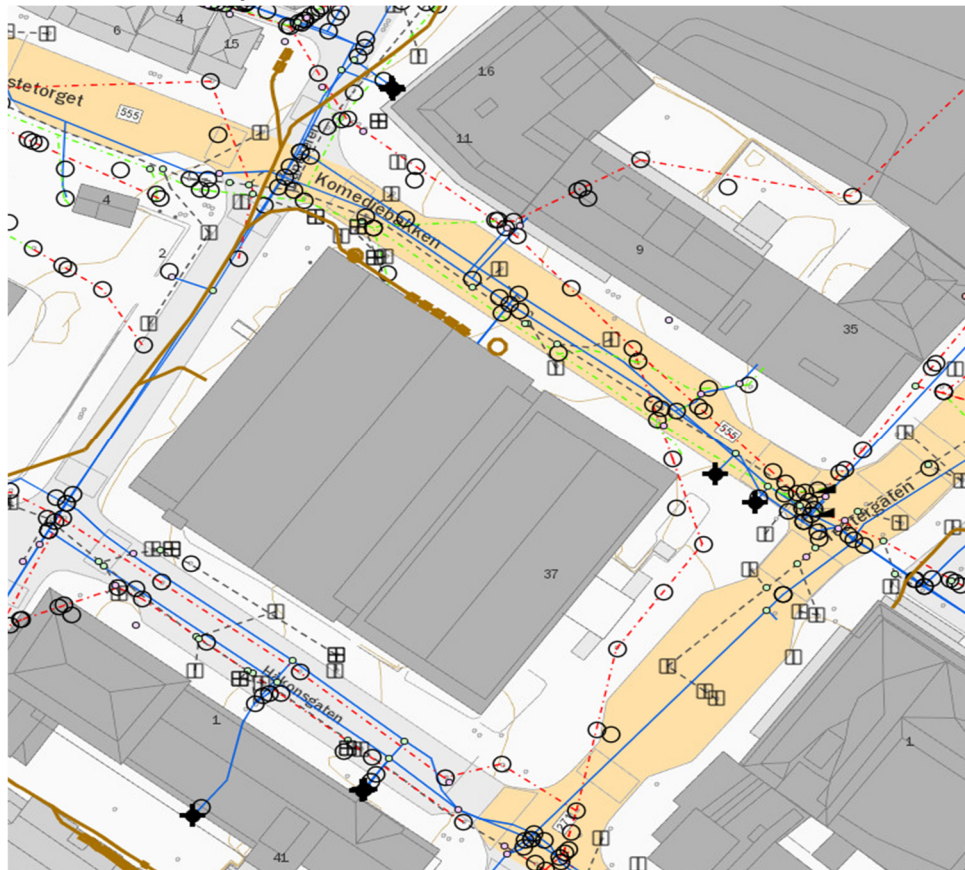
2.4.1. Før det kan gis rammetillatelse for tiltak iht. pbl. § 20-1 a, skal det foreligge en renovasjonsteknisk avfallsplan (RTP). Denne skal være godkjent av BIR.

Innledning

Bergen kommune har utarbeidet en Grønn Strategi – Klima og Energihandlingsplan 2017-2020, som forteller hvordan kommunen på en klimavennlig måte kan løse de utfordringene vi står foran frem mot år 2050. Bossett og videre satsing på moderne infrastruktur for renovasjon er et viktig bidrag til det konkrete arbeidet med å oppfylle disse politiske og strategiske målene.

Bossett er et system som håndterer restavfall og plast-, papp- og papiravfall fra husholdning og næring. Avfallet blir transportert med luft i store rør under bakken, fra nedkastpunkt rundt om i byen til terminaler i utkanten av bykjernen. I terminalene samles det kildesorterte bossett opp i containere, som fraktes videre til egne behandlingsanlegg.

Eksisterende situasjon



Brunnledning er eksisterende bossett

Det er lagt opp stikk for fremtidig bossett i fortauet ved Baneveien. Rør er vinklet mot bygget med rørdimensjon Ø500. Det er etablert nedkaststasjon for beboere på nordsiden i Komediebakken. Denne nedkaststasjonen kan ikke fjernes, men det er mulighet for midlertidig stenging i byggeperiode etter avtale med BIR NETT.

Fremtidig forhold

Det er tiltenkt løsning for påkobling av bossett inne i bygget med egen nedkaststasjon. Dette skal være en del av RTP (renovasjonsteknisk plan) som skal utarbeides i henhold til reguleringsplan.

Grensesnitt

BIR Nett AS sitt ansvar stopper ved eiendomsgrensen. BIR Nett AS eier hovedledningene frem til eiendomsgrensen, under forutsetning av at avstanden fra hovedledningen og frem til

eiendomsgrensen ikke er mer enn 1.5m, målt i vinkelrett linje. Stikkledninger er huseiers ansvar. Dette gjelder for private anlegg hvor huseier betaler for tilkobling til hovednettet.

Løsning for Sentralbadet scenekunsthuss blir å etablere nedkast/avfallsstasjon innvendig som utføres og driftes av privat leverandør. Denne leverandøren må være godkjent av BIR Nett AS (Krav fra bossnett). Det må søkes om tilknytning til stasjonært bossnettanlegg.

Anlegg som ønsker å koble seg på bossnettet eller anlegg som ønsker å overlate driften til BIR AS/BIR Nett AS må oppfylle kravene i Bossnett-normen.

Systemet

Rør fra bossnett har diameter ø500. Ved påkobling til bygg er det fordelaktig at det kommer inn så lavt som mulig i kjeller. Nedkastcontainere/ tanker kobles på overside av rør og krever en del høyde. Derfor er det oftest nedkast i etasjene over. Ved sjakt og flere nedkaststasjoner i overliggende etasje må det etableres selvfallende rør som leverer avfallet direkte opp i containere.

Avfallscontainere tømmes to ganger daglig og kan programmeres til ønsket klokkeslett, slik at en unngår forstyrrelser under eventuell driftsperioder for bygget, for eksempel forestillinger. Systemet er også luktfritt forutsatt lukkede ventiler/sluser.

Bossnettet er et lukket, brannsikkert rørsystem. Det foreligger egen rapport fra Sintef på dette.

Plassering

Dagens bossnettrør ligger langs Baneveien i vest med påkoblingsstikk inn mot bygget, og med en eksisterende nedkaststasjon i Komediebakken i nord. Det er mulig å koble seg på ved begge punktene for forlenging av rør/ etablering av ny stasjon. For å kunne etablere nedkast i hver etasje av et eventuelt påbygg må nedkastsentralen plasseres under sjakt.

Anleggsfase

Nedkaststasjonen i Komediebakken er for huseiere i omkringliggende område. I anleggsperioden kan det bli nødvendig å stenge av denne stasjonen på grunn av anleggsarbeidene. Det må avtales med BIR NETT AS sin driftsavdeling god tid i forveien.

344 VA-etaten

Omfatter anlegg for vannforsyning, spillvann, grunnvann og overvann.

Fra reguleringsplan

2.3. VA-rammeplan

2.3.1. Før det gis igangsettingstillatelse for tiltak iht. pbl. § 20-1 a, skal det foreligge en rammeplan for vannforsynings-, overvanns- og spillvannsystemet, samt uttak for brannsløkking. Denne skal være godkjent av VA-etaten

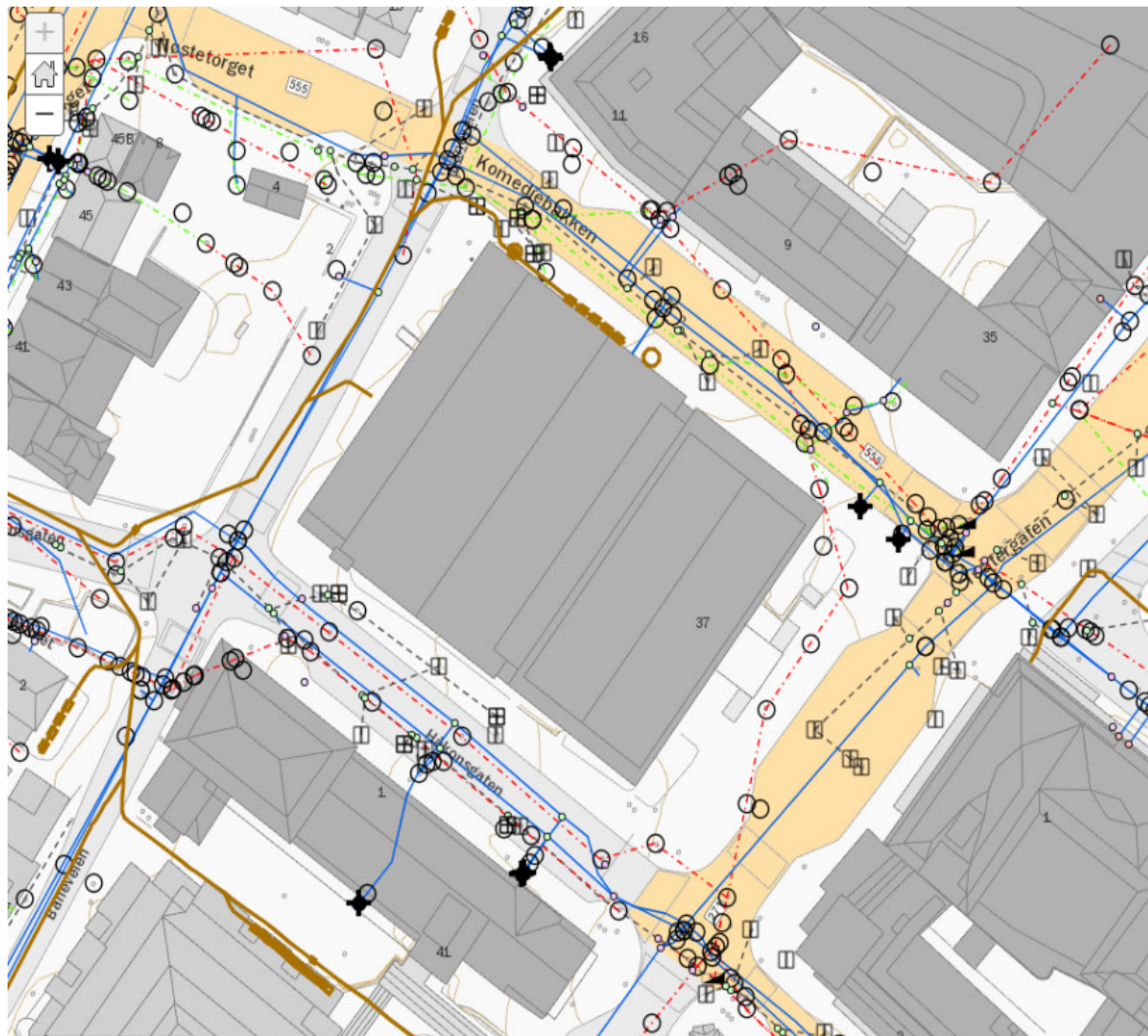
Eksisterende VA-anlegg

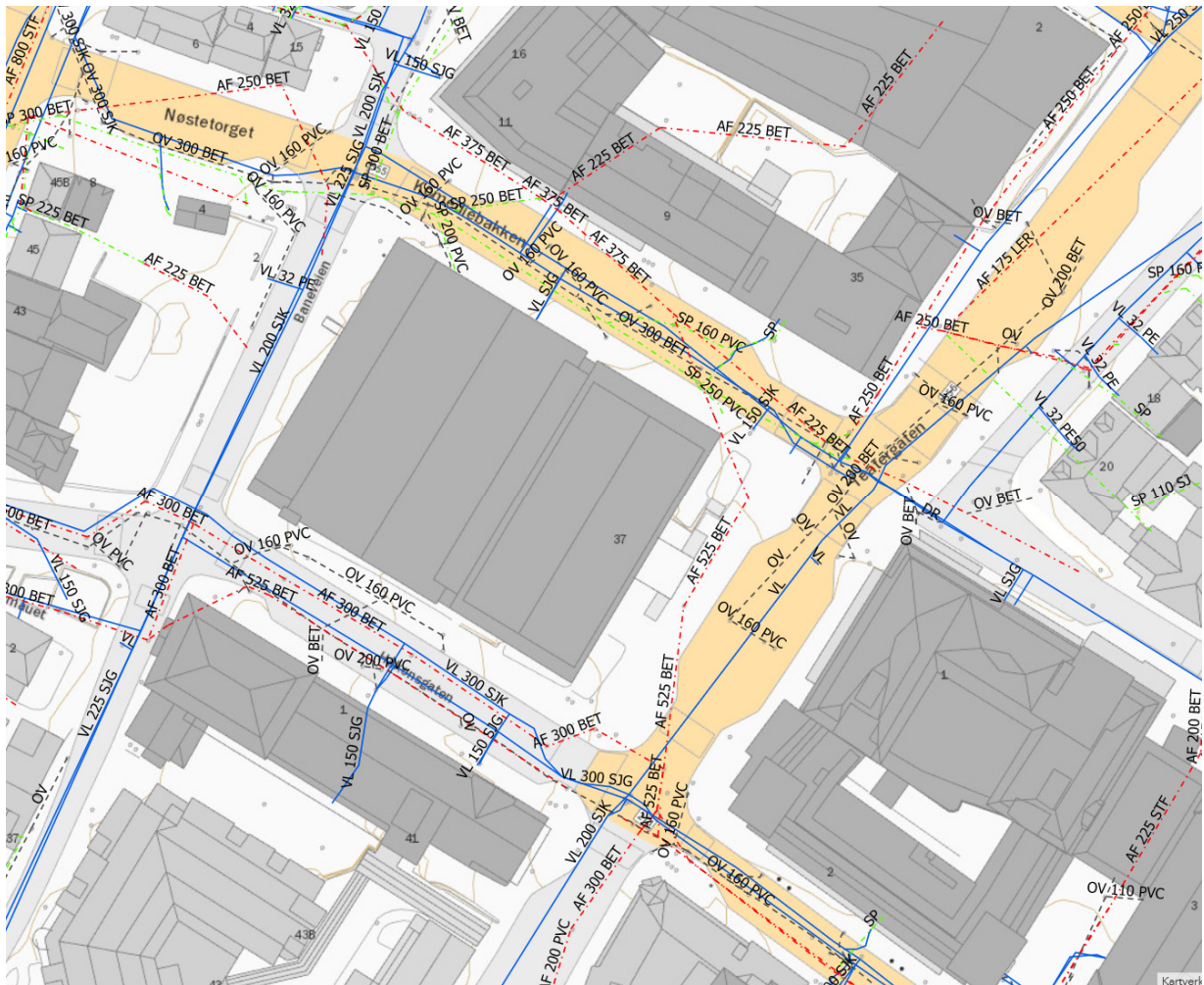
Eksisterende VA-ledninger for vann, spillvann og overvann ligger langs Komediebakken på nordsiden av bygget. Inntaksrør for vann er av type SJK dimensjon 100 mm. Utløpsrør for spillvann er PVC 200. Det går også et PVC250 overvannsrør ut parallelt med spillvannsrøret.

Eksisterende vannledning for tilkobling til Sentralbadet er påkoblet kum i nordlig retning om lag 7 meter fra husvegg. Alle eksisterende spill-, vann og overvannsledninger ble etablert nye i 2009.

Pumpesynk med to stykk grunnvannspumper ligger ved teknisk rom i vestlig del av bygget. Bunn pumpesynk ligger på ca kote - 1,00. Grunnvannspumpe står på ca kote -0,5.

Grunnvannsnivå antatt mellom kote + 0,8-1,4 (1,39 høyeste måling registrert mellom 15.08.13 og 24.03.15). Disse opplysningene er henter fra grunnvannsmålinger fra nabotomten.





Fremtidig Behov

Det er satt som krav i reguleringsplanen at det skal foreligge en VA-rammeplan godkjent av VA-etaten for Bergen kommune. VA-rammeplanen skal legges til grunn for videre detaljprosjektering. VA-anlegget skal utformes iht. gjeldende lover og forskrifter, herunder særlig VA-norm og sanitærreglement for Bergen kommune. Det er et ønske fra VA-etaten at en benytter seg av eksisterende påkoblingspunkt for vann-, spillvann- og overvannsrør.

VA-etaten anbefaler at eksisterende stikkledning vann og spillvann til bygget blir benyttet. Disse kan eventuelt oppdimensjonere hvis det skulle bli aktuelt. Stikkledninger som ikke blir benyttet skal alltid plugges på kommunalt ledningsnett.

Overvannshåndtering skal gjøres etter Bergen kommune sine retningslinjer for overvannshåndtering. Det er satt som krav at overvann fra tak skal ledes til gateplan. Det må også vurderes aktuelle tiltak for fordrøyning av overvann lokalt, eksempelvis på tak eller fasade. Overvann fra tak og uteområder skal ledes bort fra bygning.

Det må vurderes om dagens situasjon for grunnvannspumpe i bygget er god nok. Fremtidig løsning må sikre kontinuerlig drift av pumpe.

345 Bymiljøetaten

Fra reguleringsplan

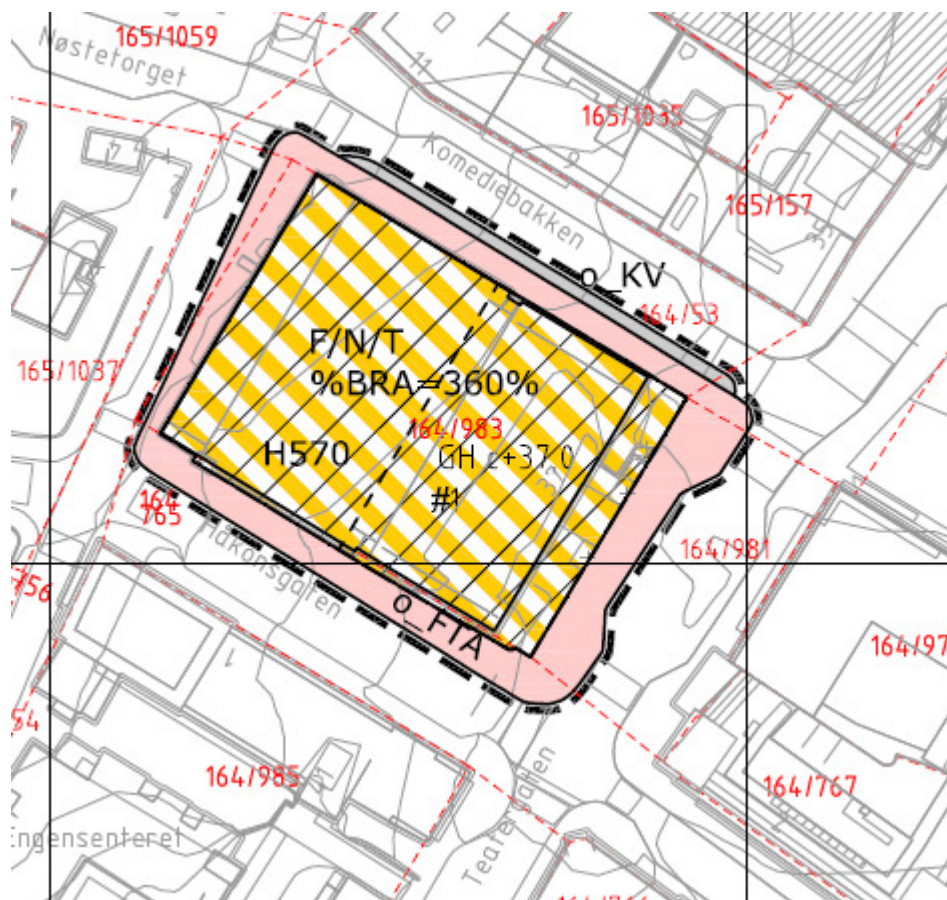
2.1. Utomhusplan

2.1.1. Sammen med søknad om tiltak skal det innsendes en utomhusplan for utearealene. Denne skal vise hvordan høydeforskjeller overvinnes, detaljering av utomhusarealene, ledelinjer, dekkmaterialer, plantevalg og annen relevant informasjon. Eksisterende trær innenfor planområdet i Teatergaten skal bevares.

4.1 Offentlig arealformål

4.1.1. Følgende areal skal være offentlige:

- o_FT
- o_KV



5.4. Parkering

5.4.1. Det skal ikke etableres parkeringsplasser innenfor planområdet.

6.1. Fortau

6.1.1. Fortau skal opparbeides som vist på plankartet

6.1.2. Prinsippet om universell utforming skal legges til grunn ved utforming av fortau. Maks tillatt stigning kan følge eksisterende veg.

Eksisterende forhold

Varelevering

Oppstillingsplass ved hovedinngang i Teatergaten.

Trafikkforhold

Tomten med Sentralbadet utgjør et kvartal med trafikkerte gater på alle sider. I de to gatene Håkonsgaten og Komediebakken er det enveiskjørt trafikk inn og ut av sentrum fra vest. Baneveien er også enveiskjørt, men med mindre trafikk (lavere ÅDT) for adkomst til Nordnes vest og Klostergarasjen P-hus. Teatergaten har trafikk i begge retninger og har en avlastingslomme.



Uteområder

Dagens uteområder på tomten er i stor grad benyttet til fortausareal. Langs Teatergaten foran byggets hovedinngang er det plantet trær. Disse er vernet og skal bevares.

Fremtidig løsning

Varelevering

Scenekunsthuset har behov for varelevering med lastebil. Det er fastsatt noen krav fra brukere, eiere samt reguleringsbestemmelser. Det er ikke ønskelig med varelevering foran hovedinngang i Teatergaten da dette kommer i konflikt med publikumsområder.

Krav fra brukere

Det er satt som krav fra brukere av bygget at det skal være varelevering nær scene og lager. De har også krav om tak over leveringsareal.

Bymiljøetaten uttaler

Det er ikke mulig å redusere antall kjørefelt i Baneveien. Baneveien er en del av adkomsten til Nordnes vest/Nøstet og til Klostergarasjen, og samtidig en viktig del av trafikksystemet på Nøstet. Trafikksystemet betjener trafikken mellom hovedveisystemet og store deler av den sentrale bykjernen og Nordnes, og har stor betydning for trafikkavviklingen i sentrum. Det er svært viktig at dette systemet fungerer best mulig. Allerede i dagens situasjon har systemet begrenset kapasitet i forhold til det som er ønskelig.

Det kan dermed ikke legges opp til varelevering skal skje i kjørebane(e) i Baneveien

Trafikkforhold

Det må lages en plan for inn- og uttransportering fra byggeplass og riggområde under anleggsperiode. Denne skal godkjennes av trafikketaten. Fremtidig trafikkforhold er ikke planlagt endret fra dagens.

350 Kunstutsmykking

Prosjektet skal tildeles midler til offentlig utsmykking. Det vil bli etablert en egne utsmykkingskomité som vil arbeide parallelt med prosjektutviklingen. Samspillsentreprenørens arkitekt må påregne å måtte delta i dette komitéarbeidet.

360 Rigg og drift

Generelt

Samspillsentreprenøren er hovedbedrift etter arbeidsmiljølovens § 2-2 og er ansvar for alle rigg- og driftskostnader i byggeperioden.

Alle rigg-, drifts- og byggeplassarrangementer som er nødvendig for å gjennomføre arbeidene inngår i kontraktsforholdet. SE overtar byggeplassen slik den befinner seg når hans arbeider starter. SE plikter å gjøre seg kjent med alle forhold på byggeplassen som kan være av betydning for arbeidene eller som kan medføre ansvar. SE skal utarbeide sin egen riggplan som skal kunne sammenstilles med prosjekteringsgruppens BIM-modell. Denne skal løpende oppdateres i anleggsperioden. SE har ansvaret for anleggsområdet samt riggområdet i hele kontraktstiden, og må sørge for nødvendig vakthold, avstengning, avlåsning, sikring etter egen vurdering av anleggsområdet og egne arbeider.

Adkomst- og trafikkforhold må avvikles på en forsvarlig måte. Herunder skilting og eventuelle midlertidig omlegging av eksisterende gang-, sykkel-, kjøreveier. Det må tas høyde for at alle trafikale veier rundt anleggstomt skal holdes helt eller delvis åpen i hele anleggsperioden. Eventuell omlegging / endring av det trafikale mønster skal godkjennes av rettmessig etat.

SE besørger til- og frakobling av VA, elektro og teletekniske forsyninger til byggeplass og riggplass. Byggestrøm skal stilles, og betales av entreprenøren. SE har ansvaret for at brakkeriggens sanitære anlegg blir meldt til kommunen.

Alt arbeid på byggeplassen må gjennomføres slik at tilstøtende eiendommers rettigheter etter graneloven respekteres. Samspillsentreprenøren skal ta hensyn til omgivelsene, slik at naboer og næringsdrivende ikke blir sjenert unødvendig med hensyn til støy, støv, trafikk, atkomstforhold, ulovlig parkering, etc. SE må med sin tilrigging, holde seg innenfor rammen av gjeldende vedtekter, forskrifter og anvisninger. Samspillsentreprenøren skal inkludere alle nødvendige utgifter i forbindelse med koordinering av byggeplassen i forhold til naboer, inklusiv nødvendige møter. Naboer skal til enhver tid varsles før sprengning og andre spesielle støyende og avvikende oppgaver.

Alle kostnader relatert til vinterdrift skal være inkludert.

Riggområde

Det er foreløpig ikke avsatt noe annet riggområde enn på egen tomt. Samspillsentreprenøren må selv vurdere den mest hensiktsmessige plassering av rigg og innhente nødvendig godkjenninger for oppføring og tilknytning av strøm, vann og avløp.

Det har vært drøftet mulighet for riggområde på kommunal tomt vest for Baneveien. Dette er ikke avklart og kan ikke tas høyde for pr tidspunkt.

Rent, tørt bygg

Det skal videre medtas alle kostnader vedr. helse, miljø og sikkerhet i henhold til Byggherreforskriften, samt rent bygg i byggeperioden. SE er ansvarlig for å gjennomføre byggrenhold i henhold til gjeldende utgave av RIF publikasjon «Rent, tørt bygg» -forebyggende helsevern i bygninger og byggedetaljblad nr. 501.107 Ren og ryddig byggeproduksjon. Komplette byggrengjøring før overlevering skal medtas.

Totalentreprenøren skal etablere rutiner for fuktmåling før konstruksjoner lukkes.

Totalentreprenøren skal etablere rutiner for fotografering / video før konstruksjoner lukkes.

Digital byggeplass

Det er satt krav til papirløs byggeplass. Samspillsentreprenør må legge opp til samt prise inn nødvendige data, skjermer, programmer, nettbrett, BIM-kiosker, VR-løsning etc. for gjennomføring av digital byggeplass.

Det stilles krav til etablering av BIG-ROOM for tilretteleggelse for VDC og ICE-møter.

Hovedentreprenøren står for opplæring i programvare som benyttes på BIM-kiosk og nettbrett for egne arbeidere og øvrige entreprenører.

Avfallshåndtering

Avfallet skal sorteres på byggeplass (kildesortering). Det settes krav til maksimal avfallsmengde ≤ 30 kg/m² (eks. rivemasser) i tillegg til sorteringsgrad i prosjektet ≥ 95 % sortering som skal leveres til godkjente avfallsmottak eller direkte gjenvinning. Mulighet for materialretur til leverandør skal benyttes for å redusere total avfallsmengde.

I forbindelse med behandling av rivetillatelser og byggesaksbehandling stiller Bergen kommune krav om avfallsplaner i henhold til TEK17, kap.9 ytre miljø.

Deponiavgift skal faktureres direkte til byggherre.

Fossilfri byggeplass

Bergen kommune skal prøve ut fossilfri anleggsdrift på minst 3 ulike typer prosjekt i perioden fram mot 2020. Dette skal gjøres gjeldende i dette prosjektet.

370 Virkemidler

371 BREEAM

Miljøstyringsverktøy som gir incentiver for å organisere prosjektet slik at man skal gjøre gode miljøvalg og gjennomføre de kravene som blir satt. Systemet er fordelt på å tilfredsstille krav under ni emner for å sanke poeng.

- Ledelse
- Helse og innemiljø
- Energi
- Transport
- Vann
- Materialer
- Avfall
- Arealbruk og økologi
- Forurensning

Sertifisering med BREEAM NOR gjelder for nybygg og større rehabiliteringer (krav til energiytelse bedre enn energimerke C). Mindre rehabiliteringer eller bygg i drift kan sertifiseres med andre internasjonale BREEAM-systemer. Scenekunsthuset er et kulturbygg som krever utarbeiding av et tilpasset (bespoke) kriteriesett. Til nå er det kun Vega Scene i Oslo som er sertifisert for denne typen bygningskategori.

En preanalyse BREEAM NOR for prosjektet er vedlagt konkurransegrunnlaget. Den inneholder to versjoner, en med nivå Very Good, og en med nivå Excellent.

Det skal avklares om rehabiliteringsomfanget er stort nok til å sertifisere bygget etter BREEAM NOR, og om de planlagte tiltakene er tilstrekkelige for minstekrav energi.

De definerte ytelsesmålene avtales formelt mellom byggherren og samspillsentreprenør. Metodikken og arbeidsprosessen i BREEAM NOR skal følges for prosjektet, uavhengig av hva sertifiseringsnivå og ytelsesmål blir. Det må innen samspillsfasen avsluttes utarbeides en såkalt «sustainability brief»; en oppsummering av energi- og miljømålene som gjelder for prosjektet, med tilhørende framdriftsplan og oppsett av hvem som er ansvarlige for hva, begrensninger mm. Det må også gjennomføres utvidet prosjektplanlegging med de ansvarlige aktørene.

Samspillsentreprenørens BREEAM-NOR-AP fasiliteter prosessen for å oppnå ønsket ytelse for prosjektet.

372 Prosjektnedbrytningsstruktur (PNS)

Alle økonomiske forhold i form av budsjetter, tilbud og fakturaer skal brytes ned i henhold til strukturen i NS 3453. Kapittel 1 – 7 skal være på en-siffernivå, eventuelt på tre-siffernivå etter behov. Kapittel 8 og 9 skal være på tre-siffernivå.

373 Digital samhandling

Prosjektet har høye ambisjoner for å realisere potensielt store gevinster på tid, kost, kvalitet (byggbarhet, brukbarhet, driftbarhet) og samhandling gjennom bruk av BIM/digitale verktøy. Prosjektet skal jobbe for å legge til rette for effektiv digital samhandling i sanntid både i prosjektering og byggefasen uavhengig om man er på byggeplass eller på kontor. Det er ønskelig å bygge gode modeller som gir bedre forståelse for løsninger og bedre samhandling. Digital samhandling handler om effektiv informasjonsflyt og beslutningsprosesser, det er viktig at informasjon blir administrert på en effektiv og smart måte. I dette ligger det at en gitt type data skal eies og vedlikeholdes ett sted (felles datamiljø) og derfra kunne distribueres til relevante arbeidsprosesser og tilhørende programvare.

Det er utarbeidet et dokument kalt «strategi for digitalsamhandling» som trekker opp linjene for denne delen av prosessen. Samspillsentreprenøren skal legge alt til rette for at prosjektet kan gjennomføres i henhold til beskrivelsene i strategidokumentet.

Fremdrift i samspillsfasen

Planer som utarbeides i samspillsfasen er fremdriftsplan, beslutningsplaner, avhengighetsplaner, og leveranseplaner. Fremdriftsplanen utarbeides med bakgrunn i hovedfremdriftsplanen.

Prosjekteringslederne starter da en prosess hvor de regner bakover fra gitte frister, og ser på hvor lang tid de har på å gjennomføre de ulike arbeidsoperasjonene med denne som utgangspunkt. Videre legger de inn flere milepæler, og utarbeider detaljfremdriftsplaner

For å kunne vurdere avhengighetene, samt hvor lang tid alle aktivitetene tar er det nødvendig at rådgiverne utarbeider leveranseplaner. Disse planene er grunnlaget for en relativt grov fremdriftsplan. En dokumentplan er en plan som viser en oversikt over alle tegningene, dokumentene eller rapporter som hver enkelt rådgiver skal levere. Det neste steget er å få en dato satt for alle disse dokumentene slik at det er mulig å vurdere hvordan de ligger an i forhold til milepælene

Koordinering i samspillsprosessen

Når alle leveranseplanene er innhentet må de gjennomgås for å koordinere avhengighetene mellom fagene. Hver enkelt rådgiver har behov for underlag for sin prosjektering, og det må derfor vurderes hvilket underlag de ulike rådgiverne trenger til hvilken tid. Målet er å ende opp med en fremdriftsplan som er omforent i samspillsgruppen.

- Hovedfremdriftsplanen er styrende for koordinering av fremdriftsplanen i prosjektering
- Leveranseplanene må gjennomgås for å koordinere avhengighetene mellom fagene
- Beslutningsplan må koordineres med fremdriftsplanen

Samspillsentreprenøren har ansvar for koordineringen og flyten i denne prosessen

Byggherren og byggets eiere, driftere og brukere er sterkt involvert i samspillsfasen, og derfor er beslutningsplanen en av tingene som må koordineres med fremdriftsplanen. Manglende beslutninger fra prosjektets beslutningstakere er problematisk i denne prosessen. Derfor er systematisk oppfølging og etterlevelse av beslutningsplanen sentralt.

Måling og oppfølging

Prosent Planlagt Utført (PPU) er en måling som gjennomføres basert på planene.

Disse målingene gjøres tilgjengelige for alle deltakerne, og følges systematisk opp.

Det er fordelaktig å gjennomføre denne typen måling for å få bedre oversikt og kontroll over fremdriften i samspills- og prosjekteringsprosessen. Basert på målingene av PPU kan en årsak-virkningsanalyse gjennomføres for å finne årsaken til at aktiviteten ikke ble utført som planlagt. Formålet med denne oppfølgingen er å oppnå kontinuerlig forbedring.

Fremdrift i utførelsesfasen

Samspillsentreprenøren skal utføre følgende ytelser:

- Etablere en samlet fremdriftsplan for alle arbeider.
- Foreta kontroll med at fremdriftsplanene holdes
- Varsle byggherren uten ugrunnet opphold dersom forhold truer med å forsinke fremdriften på byggeplassen
- Angi antatt årsak til forsinkelsen og forventet virkning for fremdriften
- Hvis mulig, angi tiltak for å avhjelpe eller minske forsinkelsen

Fremdriftsplanen skal til enhver tid være oppdatert med angivelse av kritisk vei. Utvikling og oppdatering av fremdriftsplanen skal involvere de leddene i organisasjonen som har en direkte innflytelse på produksjonen. Byggherren har rett til å delta på samspillsentreprenørens fremdriftsmøter.