

Statsbygg
TEMAUTREDNING KULTURMINNER OG KULTURMILJØ
NTNU CAMPUSUTVIKLING
PLANFORSLAG PLANOMRÅDE 2 HESTHAGEN OG DEL AV
HØGSKOLEPARKEN

Dato: 05.01.2022
Versjon: 04



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Statsbygg
Tittel på rapport: Rapport
Oppdragsnavn: NTNU Campusutvikling
Oppdragsnummer: 628332-01
Utarbeidet av: Astrid Storøy
Oppdragsleder: Hans Baalerud
Tilgjengelighet: Åpen

Foto forside: Hesthagen gård i Klæbuveien, 1950. Foto: Schrøder. Kilde: Sverresborg Folkemuseum. [Hesthagen gård i Klæbuveien - Sverresborg Trøndelag Folkemuseum/Digitalt Museum](#)

04	05.01.2022	1. gangs høring, revisjon av versjon 03 (tomt 6A).	AES	ÅMRF
03	01.12.2021	1. gangs høring, revisjon av versjon 02	AES	ÅMRF
02	09.11.2021	1. gangs høring basisprosjektene 2+ og V04	AES	ÅMRF
01	12.05.2021	1. gangs høring versjon 1	AES	ÅMRF
VERSJON	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KS

Forord

Prosjektet NTNU campussamling innebærer at store deler av NTNUs fagmiljøer i Trondheim skal samles i ett campus på og rundt Gløshaugen. Samlingen vil få stor betydning for utdanning, forskning og innovasjon ved NTNU. Statsbygg er byggherre for prosjektet, som sannsynligvis vil bli det største byggeprosjektet i Trondheim det neste tiåret. Planområdet for Campussamling er delt inn i fem planområder.

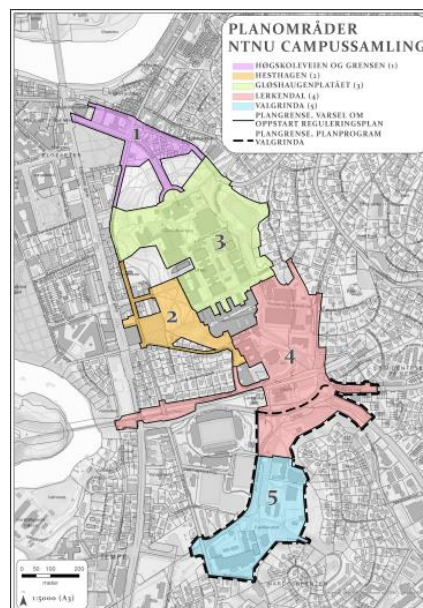
Det skal utarbeides detaljreguleringsplan med konsekvensutredning for følgende planområder:

- Planområde 1: Høgskoleveien og Grensen
- Planområde 2: Hesthagen og del av Høgskoleparken
- Planområde 3: Gløshaugenplatået

Det skal utarbeides områdereguleringsplan med konsekvensutredning for følgende planområder:

- Planområde 4: Deler av Lerkendal
- Planområde 5: Valgrinda

Denne rapporten omhandler konsekvensutredning av detaljreguleringsplan for planområde 2 Hesthagen og deler av Høgskoleparken.



Planprogram for Bycampus Elgeseter ble fastsatt i bystyret 25. april 2019. Planprogram for deler av delområde 4 Lerkendal og delområde 5 Valgrinda ble fastsatt i bygningsrådet 08. desember 2020.

Asplan Viak og WSP er plankonsulenter i prosjektet og er ansvarlig for å utarbeide planmaterialet. Utredningsarbeidet har pågått i perioden september 2020 til oktober 2021. Det har vært gjennomført flere åpne møter i tillegg til at informasjon har vært tilgjengelig på prosjektets medvirkningsportal www.ntnucampussamling.no.

Tema utredning kulturminner og kulturmiljø utgjør sammen med andre tema utredninger grunnlaget for den samlede konsekvensutredningen for planområde 2 Hesthagen og deler av Høgskoleparken. Kontaktperson hos Statsbygg er Lars Einar Teien. Kontaktperson hos Asplan Viak er Hans Baalerud, og Ingrid B. Sæther (Asplan Viak) er fagansvarlig for sammenstilling av konsekvensutredningen. Denne temarapporten, temarapport for kulturminner og kulturmiljø, er utarbeidet av fagansvarlig Astrid Storøy med Åse Marit Rudlang Flesseberg som kvalitetssikrer.

Trondheim, 05.01.2022

Hans Baalerud
Oppdragsleder

Åse Marit R. Flesseberg
Kvalitetssikrer

Innhold

0. SAMMENDRAG	5
0.1. Innledning	5
0.2. Avgrensning av fagtemaet	5
0.3. Planområde 2 Hesthagen og del av Høgskoleparken	5
0.3.1. Dagens situasjon	5
0.3.2. Kulturmiljø 2-1 Hesthagen og Vestskråningen	5
0.3.3. Kulturmiljø 2-2 Firemannsboligene på Lerkendal.....	8
0.4. Usikkerhet.....	9
0.5. Kompenserende (avbøtende) tiltak.....	10
1. INNLEDNING	11
1.1. Om prosjektet NTNU Campussamling	11
1.2. Metode og referansealternativet	13
2. PLANFORSLAGET	14
2.1. Om planområdet.....	14
2.2. Planforslaget	14
2.3. Referansealternativet (null-alternativet).....	16
3. FAGTEMA KULTURMINNER OG KULTURMILJØ	17
3.1. Om temaet.....	17
3.2. Definisjon av plan- og influensområde.....	17
3.3. Planprogram	17
3.4. Nasjonale, regionale og lokale føringer	17
4. METODE OG DATAGRUNNLAG	19
4.1. Datagrunnlag	19
4.2. Metode	19
4.3. Arkeologi.....	19
4.4. Kulturminnemyndighet.....	20
5. KULTURHISTORISK UTVIKLING	21
6. VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENSS.....	29
6.1. Hesthagen og del av Høgskoleparken.....	29
6.1.1. Kulturmiljø 2-1 Hesthagen og Vestskråningen	29
6.1.2. Kulturmiljø 2-2 Firemannsboligene på Lerkendal.....	41
6.2. Usikkerhet.....	45
6.3. Kompenserende (avbøtende) tiltak.....	45
KILDER.....	46

0. SAMMENDRAG

0.1. Innledning

Utredningen for tema kulturminner og kulturmiljø er gjennomført i henhold til planprogram for universitets- og campusformål i Bycampus Elgeseter, fastsatt i Bystyret 25.04.2019. Tema kulturminner og kulturmiljø er utredet etter metodikk for konsekvensutredninger i Miljødirektorates veileder M-1941 «Konsekvensutredninger for klima og miljø» om tema Kulturmiljø, som fra 2020 erstatter Riksantikvarens veileder «Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar» fra 2003.

0.2. Avgrensning av fagtemaet

Hovedmålet med konsekvensutredningen for fagtema kulturminner og kulturmiljø er å skaffe kunnskap om viktige kulturhistoriske verdier i plan- og influensområdet, slik at dette kan legges til grunn ved utvikling og valg av alternativer. Det er hentet inn grunnlag og informasjon om kulturminner fra tilgjengelige kilder og litteratur.

0.3. Planområde 2 Hesthagen og del av Høgskoleparken

0.3.1. Dagens situasjon

Planområdet er bygd ut over flere perioder fra begynnelsen av 1900-tallet og frem til i dag. Før den tid lå kun gården Hesthagen her, fradelt Gløshaugen gård i 1840. Tunet lå i det sørøstlige hjørne av det som i dag er NTNUs store parkeringsplass. Gårdsanlegget ble revet en gang mellom 1964 og 1980. Murtvengen, kombinert med stor byvekst, bidro til at de mange bygårdene i Jugendstil ble etablert langs Elgeseter gate og Klæbuveien fra omkring 1900. Like før og etter andre verdenskrig ble det etablert lavblokkbebyggelse nord for parkeringsplassen. Døves kirke i Klæbuveien er en langkirke for døve oppført i 1927. Sør for Hesthagen ble firemannsboligene på Lerkendal etablert mellom 1920- og 1960-tallet, som en pioner for en ny type «miniblokker» med fokus på frisk luft i egen hage. Innimellom eldre bebyggelse er det oppført nyere bygg i større skala. Klæbuveien fikk navnet etter det gamle veiløpet som gikk sørover fra Trondheim til Klæbu i omtrent samme trasé som i dag, mens Elgesetergate var Størenbanens første trasé fra 1864, senere ombygd til Elgeseter gate.

0.3.2. Kulturmiljø 2-1 Hesthagen og Vestskråningen

Kulturmiljøet omfatter den nederste delen av Vestskråningen og bebyggelsen som ligger inntil Klæbuveien og Elgeseter gate. Delområdet henvender seg mot bydelen Elgeseter, og utgjør en viktig adkomst til Gløshaugen fra vest. Kulturmiljøet ligger delvis innenfor planområdet, og delvis i influensområde.

Verdier i området

Kulturmiljø 2A med Vestskråningen og Hesthagen inngår i sin helhet i både kommuneplanens arealdel, hensynssone for bevaring, og Riksantikvarens NB! Register. Jugendgårdene i mur har antikvarisk lokal og regional verdi. Døves kirke er fredningsverdig.

Vestskråningen understøtter Gløshaugens virkning som identitetsmarkør og store symbolverdi for Trondheim by. Jugendgårdene viser hvordan ny kunnskap om byggeteknikker, bygningstyper og stilarter ble tilpasset byens voksende boligbehov og murtvangens krav. Døves kirke har stor verdi i seg selv. Samlet vurdering blir middels verdi i øvre ende av verdiskalaen.

Påvirkning og konsekvens

Tiltakets omfang og konsekvens for kulturminner og kulturmiljø vil bli som følger for kulturmiljø 2-1:

Tomt 6A: Forslaget er vist i fem høye etasjer samt en tilleggshøyde over tak på 1,65 m for å kunne innpasse solcellepanel, grønt tak og tilrettelegge for opphold på taket. Det er ønskelig å benytte massivtrekonstruksjoner for å oppnå et lavere CO₂-avtrykk. Ytterfasader mot gater og passasje mot sør er gjennomgående, uten sprang eller inndeling. Bygget er vist med en total høyde på kote +48,90 m for massivtrekonstruksjon (figur 21), 3,6 meter høyere enn Handelshøyskolen (kotehøyde +45,30 m). I tillegg er det vist et mindre takoppbygg over femte etasje (kote +50,65). Mot jugendgårdene er det lagt inn lavere overganger i form av mellombygg i tre etasjer. På byggets nordside er deler av bygningsvolumet i 4. og 5. etasje trukket inn. Løsningen gir plass for uteopphold og bedre solforhold i bakgården. Illustrasjoner viser tilsvarende høyde for tradisjonelle konstruksjoner (betong/stål) på kote +46,7 (figur 22). Den tradisjonelle løsningen vil bli hele 2,2 meter lavere sammenlignet med massivtrekonstruksjon.

De to jugendgårdene i samme kvartal er godt bevart fra byggeår, og har både lokal og regional verneverdi. De henger sammen med et større bygningsmiljø langs Elgeseter gate og Klæbuveien med flere murgårder fra samme periode. Det er derfor viktig at de blir hensyntatt i utvikling av ny bebyggelse på tomt 6A.

Konseptet viser et nybygg med lette, moderne fasader som gir en åpenhet og tilgjengelighet ut mot naboskapet. Form og volum er vist med slette fasader og definerte hjørner, noe som gir en god tilpassing til Jugendbebyggelsen. De lavere mellombyggene i tre etasjer gir en god tilnærming mot Jugendbygningene.

Ut over dette er den totale byggehøyden den største utfordringen i forslaget, og omfanget varierer avhengig av valg av konstruksjonsmetode. Byggemåte gir en relativt stor forskjell i total høyde med hensyn til tilpassing til eksisterende bygningsmiljø. Tomt 6A ligger i overgangen mellom to ulike bygningsstrukturer. Mot sør ligger Handelshøyskolens store volum, og mot nord Jugendgårdene der nye innfilbygg har forholdt seg til deres formspråk og høyder (jf. SiTs studentboliger i Klæbuveien 52). Ved valg av det høyeste alternativet i massivtrekonstruksjon, vil mellombyggenes høyde bryte med gesimshøyden på eksisterende nabobebyggelse ved at de går over eksisterende gesimshøyde og blir liggende på høyde med takflaten. Den totale bygningshøyden bryter relativt mye med eksisterende byggehøyder, også med Handelshøyskolens høyde.

I det laveste alternativet med tradisjonell konstruksjon (betong/stål) flukter gesimsen på mellombygget nesten med gesimsen til jugendbebyggelsen. Totalhøyden på nybygget er høyere enn Jugendbebyggelsen, men avviker i mindre grad fra høyden til Handelshøyskolen.

Det er i utgangspunktet uproblematisk at nye bygninger varierer noe fra eksisterende mønehøyder, men store avvik vil gi en mer dominant virkning i omgivelsene. En god tilpassing krever at nye bygg ikke avviker vesentlig i høyde, men gjør at nytt og gammelt får en felles tilknytning og et velfungerende møtepunkt. Et bygg med tradisjonell konstruksjon vil derfor rent størrelsesmessig passe bedre inn i kulturmiljøet enn det en massivtrekonstruksjon vil gjøre. En byggehøyde som overstiger en halv etasje over tilliggende mønehøyder, og i tillegg er høyere enn handelshøyskolen, vil gi en negativ virkning til kulturmiljøet. Det bør søkes en byggehøyde som henvender seg til begge sider, og som ikke overstiger Handelshøyskolens totale høyde, enten ved å redusere etasjehøyde eller fjerne en etasje.

En liten avtrapping av de to øverste etasjene på tomt 6A anses positivt for å få så optimale solforhold som mulig i gårdsrommet. Nybygget vil i mindre grad påvirke solforholdene i de offentlige rom.

Påvirkning for tomt 6A settes til noe forringet for begge høydealternativene, men laveste alternativet kommer best ut begrunnet i best høydetilpassing til eksisterende kulturmiljø.

Tomt 6B: Forslaget viser et konsept med integrert bruforbindelse til Gløshaugplatået via en ny stor offentlig trapp, maksimering av sydvendt plass og nedskalering mot lavere bebyggelse mot sydøst.

Fotavtrykket er tilpasset brann-, vare- og renovasjonskjøretøy. Bygningen er vist i seks høye etasjer med total byggehøyde på kote +56,55 m, mot Handelshøyskolens kote +45 m (eks. takoppbygg). Det er også her lagt inn en tillegghøyde over tak (1,65 m) for å kunne innpasse solcellepanel, grønt tak og tilrettelegge for opphold på taket. Det er også her vurdert å benytte en massivtrekonstruksjon, noe som vil medføre ekstra høye etasjehøyder sammenlignet med en tradisjonell konstruksjon.

Det store bygningsvolumet er brutt opp i mindre enheter i de to nederste etasjene, noe som gir en positiv variasjon i forhold til naboskap, tilgjengelighet og åpenhet fra gate. Perspektivet fra Klæbuveien mot sør viser oppbrutte fasader, og åpen første etasje.

Nybygget på tomt 6B vil forholde seg høydemessig til Handelshøyskolen og boligblokken i Klæbuveien 100 med sine syv etasjer. Vegetasjonen rundt det store plassrommet vil bidra til å dempe noe av høydevirkningene. Bevaring av trerekken langs Abels gate vil også gi en liten buffer mot nabobebyggelsen i nord.

Det er positivt at bygningen trappes ned mot nord, da nybygget er en god del høyere enn den verneverdige murbebyggelsen (kote + 40,1 mot kote 55,5). En avtrapping vil bidra til både å møte eksisterende bebyggelse og å ivareta solforholdene bedre, men nybyggets store høyde vil uansett gi en økt skyggevirksomhet for de verneverdige boligblokkene i nord, særlig de nærmeste bygningene, høst og vår. Skyggevirksomheten vil påvirke byggenes opplevelsesverdi visuelt. Høydevirkningen mot nord avdempes noe ved avstanden på grunn av gateløpet mellom bygningene, og ved at de øverste etasjene er trukket inn fra fasadelivet slik at de ikke oppleves fra gateplanet.

Dagens siktkorridor fra Elgeseter gate mot Gløshaugen, via passasjen mellom tomt 6A og Handelshøyskolen, vil bli noe snevret inn som følge av nybygget. Vestskråningens terrenghøyde vil bidra til å bygge opp under nybyggets høyde, men illustrasjoner viser at den øverste etasjen bygger opp over Gløshaugplatået og dekker for deler av både bakenforliggende bebyggelse og trekronene i parken. Sett fra Gløshaugveien/ Klæbuveien vil deler av Gløshaugplatået ikke lenger bli synlig. Det er kun de nyeste byggene på Gløshaugen som vil vises.

Byggets store høyde gjør at det sett fra vest visuelt flyter sammen med bebyggelsen oppe på platået, noe som vil endre dagens silhuettvirkning fra dette ståstedet, og påvirke opplevelsen av Gløshaugen som Trondheims akropolis. Både nær- og fjernvirkningene fra vest utgjør en svært viktig del av den totale kulturhistoriske opplevelsen og lesbarheten av Gløshaugenplatået. Samtidig gjør avtrappingene og avstanden til bygningsmiljøene at tomt 6B kan tåle en så stor høyde og volum, men foreslåtte bygningshøyde anses som et maksimum som med fordel kan gjøres lavere.

Påvirkning for tomt 6B settes til noe forringet. Høydevirkning mot verneverdig bebyggelse på nordside og endring av opplevelsen og lesbarheten av Høgskoleplatået legges til grunn for vurderingen.

Tomt 6C: Brua mellom tomt 6B og 6D er foreslått i to nivåer, med en lukket forbindelse nederst og en åpen gangbru over. Det vurderes to alternative linjeføringer for brua, en sørlig variant og en nordlig. Den foreslåtte gangbruas store størrelse vil være mer dominerende enn om det kun har vært en åpen løsning. Brua vil gi en visuell påvirkning til Vestskråningen som del av bygningsmiljøet på Gløshaugen, men høye trær både i parken og på plassen vil bidra til å dempe virkningen av gangbrua sett fra Hesthagen, særlig på sommers tid når trærne bærer løv. Avbøtende tiltak som valg av søyleløsninger, fargesetting og materialbruk vil bidra til å innpasse tiltaket i parken ytterligere.

Påvirkning for tomt 6C settes til ubetydelig endring for begge alternativer. Begrunnes i at nybygg, terrengfall og trær samlet bidrar til å dempe den visuelle virkningen.

Tomt 6D: Rekkene av kjemiblokker utvides ut mot parken i vest med et større nybygg. Kjemiblokk 5 er litt kortere og lavere enn de andre blokkene, og utgjør i dag avslutningen av kjemirekken mot vest

der vestfasaden er synlig fra fjern og nær. Selv om nybygget er gitt et moderne uttrykk, er den vist med en stram form og et fotavtrykk som langt på vei kommuniserer godt med eksisterende bebyggelse, men visuelt vil 6D henge sammen med nybygget på tomt 6B og Realfagsbygget.

De øverste etasjene i det nye bygget er trukket utenfor dagens gjennomsnittlige byggelinje mot vest, og vil stikke frem på toppen av skråningen sett fra Sem Sælands vei. Buen vil utgjøre en ny avslutning mot parken, og vil overta kjemiblokk 5 sin rolle som markør sett fra vest. Utsynet fra kulturmiljøet svekkes i mindre grad, mens innsynet endres noe.

Kjemiblokk 1 berøres i denne løsningen direkte bare gjennom den nye bruen, som forbinder nybygget med eksisterende anlegg, og tiltaket vil kun medføre mindre endringer av vestfasaden. Med unntak av høyden framstår nybygget ikke som dominerende i situasjonen. Løsningsforslaget vil ikke gi betydelig påvirkning eller brudd internt i kjemirekken som helhetlig kulturmiljø.

På samme måte som for tomt 6A og 6B ønskes massivtre som konstruksjonsmateriale for 6D, noe som ut fra illustrasjonsmaterialet gir en ekstra byggehøyde på +0,4 meter per etasje sammenlignet med hybridkonstruksjon i tre/stål, og +0,85 m sammenlignet med tradisjonell byggemetode med stål/betong. Bruk av hybridkonstruksjon vil redusere den totale byggehøyden med ca 2 meter, og tradisjonell løsning med 4,25 m. Det siste utgjør nesten en hel etasje. Dette gir store forskjeller i total høyde med hensyn til tilpassing til eksisterende bebyggelse, der fem etasjer i en massivtre-konstruksjon vil bli det mest dominante alternativet ut fra høyder. Etasjeantall eller etasjehøyder kan med fordel reduseres for å bidra til å redusere den dominerende høydevirkningen, og med det bedre innsynet fra vest.

Tiltaket vil gi noe økt skyggevirksomhet som vil kunne påvirke opplevelsen av både for kjemiblokkene og IT-bygget i offentlig rom.

Påvirkning for tomt 6D settes til noe forringet, begrunnet i visuell påvirkning på grunn av stor høydevirkning, særlig ved valg av massivtrekonstruksjon.

Konklusjon: Nybyggene på tomtene 6A, 6B og 6D vil alle gi visuell påvirkning på grunn av store høyder og høydevirkning. Virkningen vil bli særlig stor ved valg av massivtrekonstruksjon, men også de andre alternative gir stor høydevirkning. De store høydene vil påvirke omkringliggende verneverdig bebyggelse. Gangbrua vil gi visuell påvirkning til de nærmeste bolighusene, men vil påvirke det samlede kulturmiljøet i liten grad.

Samlet påvirkning settes til noe forringet. Samlet konsekvensgrad settes til **noe miljøskade** for kulturmiljø 2-1.

0.3.3. Kulturmiljø 2-2 Firemannsboligene på Lerkendal

Kulturmiljøet omfatter et større, helhetlig boligområde med firemannsboliger avgrenset av Vestskråningen, Realfagbygget, jernbanen og Klæbuveien. Området inngår i et slakt skrånende bylandskap fra øst og ned mot vest. Kulturmiljøet ligger i sin helhet i planens influensområde.

Verdivurdering

Firemannsboligene inngår i sin helhet både i kommuneplanens arealdel, hensynssone for bevaring, og Riksantikvarens NB! Register. Alle enkeltbygninger har antikvarisk verdi (B og C).

Kulturmiljøet viser en tilpassing og utvikling av nye boligtyper ut fra tidstypiske trender og behov i første del av 1900-tallet. Området er enestående i sitt slag, der den opprinnelige gatestrukturen og sin tidstypiske boligform og arkitektoniske preg er godt bevart. Samlet vurdering er satt til middels til stor verdi.

Påvirkning og konsekvens

Tiltakets omfang og konsekvens for kulturminner og kulturmiljø vil bli som følger for kulturmiljø 2-2:

Tomt 6A: Kulturmiljø 2-2 påvirkes ikke av tiltaket på tomt 6A.

Tomt 6B: Mot sør er nybygget trukket unna det vernede boligområdet med firemannsboligene ved Hesthagen. Det foreslås etablert et stort offentlig plassrom mot Gløshaugveien i sammenheng med en ny trapp inn til bygningen 6B og opp til gangbrua. Trappen utgjør et stort element i overgangen mot nybygget, som visuelt vil kunne oppleves som en nedtrapping av byggehøyden.

Det store plassrommet vil gi en fin buffersone mellom det store nye anlegget og det småskala boligområdet, spesielt for firemannsboligene som ligger langs Gløshaugveien. De to firemannsboligene i Klæbuveien 67, Gløshaugveien 3A og 4 vil bli noe mer visuelt påvirket av nybyggets høye og dominerende volumoppbygging mot plassen og den store trappen, men avstanden vil bidra til å redusere høydevirkningen mot kulturmiljøet. Bevaring av eksisterende trær langs Gløshaugveien vil også dempe for høydevirkningen på en positiv måte. Det er i så måte uheldig at det må felles tre trær for å få plass til brannoppstilling. Firemannsboligene ligger sør for nybygget, og vil derfor ikke få endrede solforhold som følge av tiltaket.

Gløshaugveien skal utvides med doble fortau, og vil ta noe areal fra dagens hager, men ikke så mye at det påvirker de kulturhistoriske verdiene i området. Samlet påvirkning settes til noe forringet ut fra dominerende volumoppbygging og visuell påvirkning.

Tomt 6C og D: Begge brualternativene og nybygget på tomt 6D vil påvirke de vernede firemannsboligene langs Gløshaugveien på grunn av både størrelse og høyde. Spesielt Gløshaugveien 4 vil bli visuelt påvirket av bruløsningen ut fra nærføring. Det søndre alternativet vurderes å ha større negativ virkning enn det nordre.

Vinterstid er Kjemiblokkene og Realfagsbygget store, synlige bygningsvolumer sett fra Gløshaugveien, mens det i sommerhalvåret er mye, høy vegetasjon i Vestskråningen som bidrar til å dempe virkningen mot eksisterende bebyggelse. Avbøtende tiltak, som valg av søyleløsninger, fargesetting, materialbruk og bevaring av trær, kan bidra til å innpasse brua i parken ytterligere og minske virkningen i kulturmiljøet. Samlet påvirkning som følge av gangbru og nybygg på tomt 6D settes til ubetydelig endring i øvre del av skalaen mot noe forringet. Valg av brualternativ gir marginale forskjeller, men det nordre alternativet vurderes som best på grunn av avstand til firemannsboligen i Gløshaugveien 4.

Konklusjon: Nybygget på tomt 6B og gangbrua (6C) vil begge gi visuell påvirkning til de nærmeste av de verneverdige bolighusene, men vil påvirke det samlede kulturmiljøet i liten grad. Nybygget på tomt 6B vil ikke påvirke solforholdene i boligområdet. Stort plassrom og bevaring av vegetasjon vil bidra til å dempe det store volumet og høydevirkningene mellom nybygget og den småskala boligbebyggelsen.

Samlet påvirkning settes til noe forringet, som i hovedsak begrunnes i virkningen fra utbygging på tomt 6B. Samlet konsekvensgraden settes til **noe miljøskade** for kulturmiljø 2-2.

0.4. Usikkerhet

Arkeologiske undersøkelser (kml § 9). Det er gitt forhåndstilsagn om frigiving ut fra prosjektets store samfunnsnytte. Dateringene avgjør omfanget av hva som må søkes frigitt, og kostnads- og tidsrammer knyttet til dette.

0.5. Kompenserende (avbøtende) tiltak

Planene som er utarbeidet er foreløpig vist som volum som krever videre bearbeiding og tilpassing. Aktuelle kompenserende tiltak vil være:

- Det bør etableres et så lite takoppbygg på tomt 6A som mulig, og plasseres der det vises minst.
- For nybygget på tomt 6A vil en skrå av de to øverste etasjene kunne gi en tydelig gesimslinje som gir et godt arkitektonisk grep i forhold til tilpassing mellom nye og eksisterende bygg.
- Materialbruk og fasadeutforming bør brukes som en ytterligere tilpassing til verneverdig bygningsmiljø.
- Så mange trær som mulig bør bevares.
- For gangbrua vil valg av søyleløsninger, fargesetting, materialbruk og bevaring av trær bidra til å innpasse tiltaket i den verneverdige parken ytterligere.
- Bygningenes høyder bør tilpasse seg områdets kulturhistoriske verdier. For massivtre-konstruksjoner er det behov for å redusere etasjeantallet, mens for tradisjonell eller hybrid konstruksjon bør enten etasjeantallet eller etasjehøyder reduseres.

1. INNLEDNING

1.1. Om prosjektet NTNU Campussamling

Regjeringen besluttet 8. september 2015 å få utredet hvordan Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) kunne samle sin virksomhet rundt Gløshaugen i Trondheim. I august 2017 sluttet regjeringen seg til anbefalingen fra NTNUs styre om utbygging i hovedsak vest for Gløshaugen, i retning mot Elgeseter gate og St. Olavs hospital. Områdene sørover fra Gløshaugenplatået ble avsatt som sekundært utbyggingsområde. Regjeringen besluttet 19. januar 2018 konsept og arealramme for samling av NTNUs campus. Campus skal utvikles videre som et helhetlig og sammenhengende konsept med tverrfaglig samling av fagmiljøer rundt Gløshaugen.

NTNUs campussamling gir en unik nasjonal mulighet til å videreutvikle NTNU som en drivkraft i kunnskapsutvikling og omstilling i en verden med store utfordringer og raske endringer.

NTNU har et bredt samfunnsoppdrag som Norges største universitet, og med et særskilt tverrfaglig mandat. Det prosjektutløsende behovet for prosjektet er å hente ut synergier mellom fagmiljøene gjennom å samle NTNU i Trondheim. Campussamlingen skal legge til rette for økt tverrfaglighet og samarbeid og bedre kvalitet i utdanning, forskning, innovasjon, kunst og formidling. For å få til forventede synergier er det nødvendig at byggeprosjektet og utviklingen av virksomheten foregår parallelt. NTNUs beslutninger om egen virksomhetsutvikling gjøres i forkant slik at byggeprosjektet kan planlegges for framtidens universitet.

Prosjektet skal samle store deler av NTNUs campus i Trondheim til området rundt Gløshaugen. Samlokaliseringen innebærer flytting av fagmiljøene som i dag er lokalisert på Dragvoll (humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag) og i Midtbyen (kunst, design og musikk). Fagene blir dermed samlokalisert med de tekniske og naturvitenskapelige miljøene på Gløshaugen og med medisin-, helse- og lærerutdanningene på Øya og Kalvskinn.

Samlingen av NTNUs campus er begrunnet i erkjennelsen om at framtidens utfordringer vanskelig kan løses innenfor de tradisjonelle fagdisiplinene alene. Undervisning, forskning og innovasjon må i økende grad møte de nye samfunnsutfordringene, og faglig dybde må suppleres gjennom en tverrfaglig tilnærming. Campussamlingen skal legge til rette for at universitetet kan utvikle seg i denne retningen og senke terskelen for tverrfaglig samhandling, som i dag oppleves utfordrende på grunn av geografisk spredning av fagmiljøer. Det er siden oppstart av prosjektet i 2015 utarbeidet en rekke strategi- og måldokumenter som skal være førende for arbeidet med campussamlingen. Disse er omtalt under.

Trondheim kommune har som visjon og mål at **Trondheim skal videreutvikles som en attraktiv, kreativ og ledende kunnskapsby – nasjonalt og internasjonalt**. Utviklingen skal bygge på tre verdier:

- Framtidsrettet kunnskapsutvikling og næringsutvikling
- Miljøvennlig byutvikling
- Sosial bærekraft

Mål for bycampus er beskrevet i fire hovedmål:

- Utvikle et attraktivt og levende bycampus
- Skape et bærekraftig bymiljø
- Styrke sosial bærekraft og folkehelse
- Utvikle samarbeidet

NTNUs visjon er **kunnskap for en bedre verden**:

- Campus NTNU er de fysiske rammene for internasjonalt fremragende undervisning, forskning, innovasjon og formidling.
- Campus NTNU tiltrekker seg de dyktigste studentene, medarbeiderne og partnerne.

NTNUs mål er beskrevet i **6 kvalitetsprinsipper** som skal legges til grunn for å møte visjonen. Disse er:

- **Samlende:** Campus samler fagmiljø, er konsentrert og har synlige og lett tilgjengelige møteplasser
- **Urban:** Campus er åpen og inviterende; deler funksjoner med byen og har bymessige egenskaper
- **Nettverk av knutepunkt:** Campus har profilerte og utadrettede knutepunkt; har gangbare avstander mellom knutepunkt og nettverket er en del av byens øvrige gatenett og transportsystem.
- **Effektiv:** Campus har høy brukskvalitet, effektiv arealbruk og fleksibilitet i arealer og arealbruk.
- **Bærekraftig:** Campus er energieffektiv og har lavt karbonfotavtrykk; har effektiv og grønn transport og mobilitet og har god holdbarhet og miljøvennlig livsløp.
- **Levende laboratorium:** Campus er en eksperimentell arena; har attraktive arenaer for innovasjon, entreprenørskap og skaperglede og har lett tilgjengelig eksperimentell infrastruktur.

Kvalitetsprogram for NTNUs campusutvikling 2016-2023 definerer hvilke kvaliteter campus må ha for å kunne bidra til at NTNU når sine mål. Visjonen beskriver det overordnede målet for campusutviklingen.

Kvalitetsprogram for NTNUs campusutvikling, arealkonsept, prinsipplan og faglig lokalisering er videre detaljert ned i **NTNUs Kvalitetsmål for bygg og utomhus**. Kvalitetsmålene er en sammenfatning av overordnede, generelle prinsipper og krav til fysisk utforming av fremtidens universitetsbygg og anlegg på campus.

Arealkonsept for Campus NTNU (2018) bygger på NTNUs kvalitetsprogram og beskriver nærmere hvilke behov som skal tilfredsstilles ved nybygg og ombygging, i tillegg til en standard for hvordan disse skal løses, både funksjonelt og i forhold til arealdisponering.

Prinsipplanen (2019) er NTNUs veiledende dokument for den overordnede utviklingen av campus, og viser de overordnede fysiske plangrepene som legger til rette for at NTNU når sine mål. Prinsipplanen bygger på NTNUs kvalitetsprogram for campusutvikling og prinsipper for utforming fra NTNUs arealkonsept (2018). I tillegg ligger Trondheim kommunes mål for bycampus til grunn for prinsipplanen.

Planprogram for Bycampus Elgeseter ble fastsatt i bystyret 25. april 2019. Planprogram for deler av delområde 4 - Lerkendal og delområde 5 - Valgrinda ble fastsatt i bygningsrådet 08. desember 2020. Gjennom vedtak av planprogrammene har Trondheim kommune v/Byplankontoret definert hvilke tema og virkninger som vurderes som særlig viktig å belyse og utrede i planarbeidet, og som kan gi beslutningsrelevant informasjon. Planprogrammet har to formål:

- Avklare overordnede rammer for NTNUs campussamling rundt Gløshaugen
- Sikre at hensyn til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av planer og tiltak for universitets- og campusformål i Bycampus Elgeseter, og når det tas stilling til om og på hvilke vilkår planer eller tiltak kan gjennomføres

Planinitiativ for NTNU campussamling (april 2020) redegjør for premissene for det videre planarbeidet, i henhold til plan- og bygningsloven. Planinitiativet gir en oversikt over hvilke tiltak og alternativer forslagsstiller skal utrede i detaljreguleringsplanprosessen. Det er som en del av planprosessen vurdert som hensiktsmessig å inkludere Valgrinda som en del av utredningsområdet.

Trondheim kommune har utarbeidet «**Veiledende plan for offentlige rom og forbindelser i Bycampus Elgeseter**» (VPOR) med vedlegget «Gangfremmende planlegging», som begge skal legges til grunn. VPOR gir retningslinjer for utforming av tiltak og det kommende arbeidet med reguleringsplaner innenfor planområdet til Campus. VPOR skal bidra til at det tilrettelegges for bedre, tryggere og sikrere gang- og sykkelforbindelser i planområdet.

Miljøprogram NTNU Campussamling er prosjektets styringsdokument for miljø og bærekraft fra planfase, regulering, prosjektering og gjennomføring til ferdigstilling. Dokumentet er vedlegg til prosjektets sentrale styringsdokument og reguleringsplanenes bestemmelser. Kravene fra Trondheim kommune og NS 3466 Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygge-, anleggs- og eiendomsnæringen, er retningsgivende for oppbygging av dokumentet.

Statsbyggs oppdragsbrev fra Kunnskapsdepartementet for NTNU Campussamling (2019, rev. 2020) understreker det prosjektutløsende behovet for å hente ut synergier mellom fagmiljøene gjennom å samle NTNU i Trondheim, og legge til rette for økt tverrfaglighet og samarbeid, og bedre kvalitet i utdanning, forskning, innovasjon, kunst og formidling. Kunnskapsdepartementet presiserer at tomter med høy utnyttelsesgrad bør være et viktig kriterium, og at store sammenhengende volumer legger bedre til rette for forventede samlokaliseringsevner enn mer fragmentert bygningsmasse. Nærhet til viktige samarbeidspartnere vektlegges i vurderingene.

Oppdragsbrevet gir resultatmål med følgende prioritering; 1. Kostnad, 2. Kvalitet, 3. Tid. Det skal gjennomføres streng kostnadsstyrt prosjektutvikling i form av design-to-cost, innenfor en kostnadsramme på 11,626 mrd kroner inklusivt brukerutstyr. Alle bygg skal være klare til full bruk til semesterstart 2028. I statens beslutning og vedtak om NTNU Campussamling er det lagt inn høye miljøambisjoner. Ambisjonen innebærer plussstandard for nybygg med lokal produksjon av energi, i tillegg til at det legges til rette for utslippsfrie transportløsninger. Dette under forutsetning av at det kan gjennomføres innenfor prosjektets styringsramme.

1.2. Metode og referansealternativet

I henhold til vedtatt planprogram skal konsekvensutredningen blant annet:

- Redegjøre for positive og negative virkninger av planforslaget innenfor de aktuelle utredningstemaene. For noen av temaene vil det være aktuelt å sammenligne med en referansesituasjon.
- Redegjøre for aktuelle avbøtende tiltak.
- Gjøre en vurdering av behov for nærmere undersøkelser før og etter gjennomføring av planforslaget.
- Redegjøre for hvordan planforslaget vil bidra til å nå nærmere spesifiserte miljø- og samfunns mål.
- Gi en begrunnet anbefaling av planforslaget.

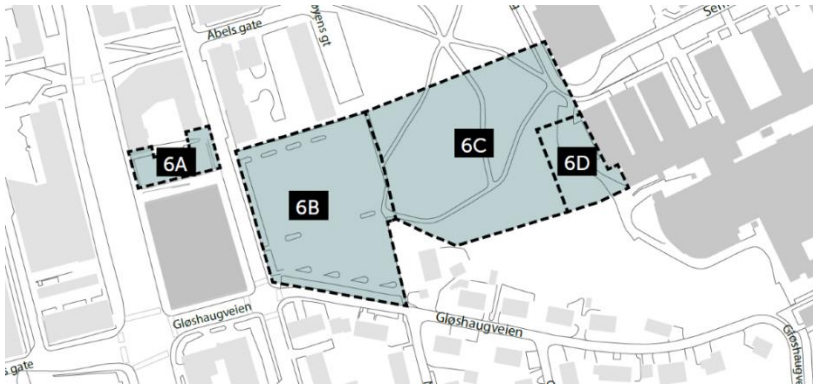
Referansealternativet (0-alternativet) for konsekvensutredningen utgjør den framtidige situasjonen eller utviklingen dersom tiltakene i planen ikke gjennomføres. 0-alternativet vil si at et område opprettholdes som det er i dag.

2. PLANFORSLAGET

2.1. Om planområdet

Planområde 2 i NTNU campussamling strekker seg fra Elgesetergate til Sem Sælands vei og universitetsbebyggelsen, og omfatter blant annet Hesthagen og deler av Vestskråningen. Planområdet omkranses av eksisterende boligbebyggelse med kulturhistorisk verdi og Adolf Øienbygget. Klæbuveien går gjennom området, og er en viktig og mye brukt forbindelse for mange trafikanter. Det legges til rette for fire utbyggingsområder:

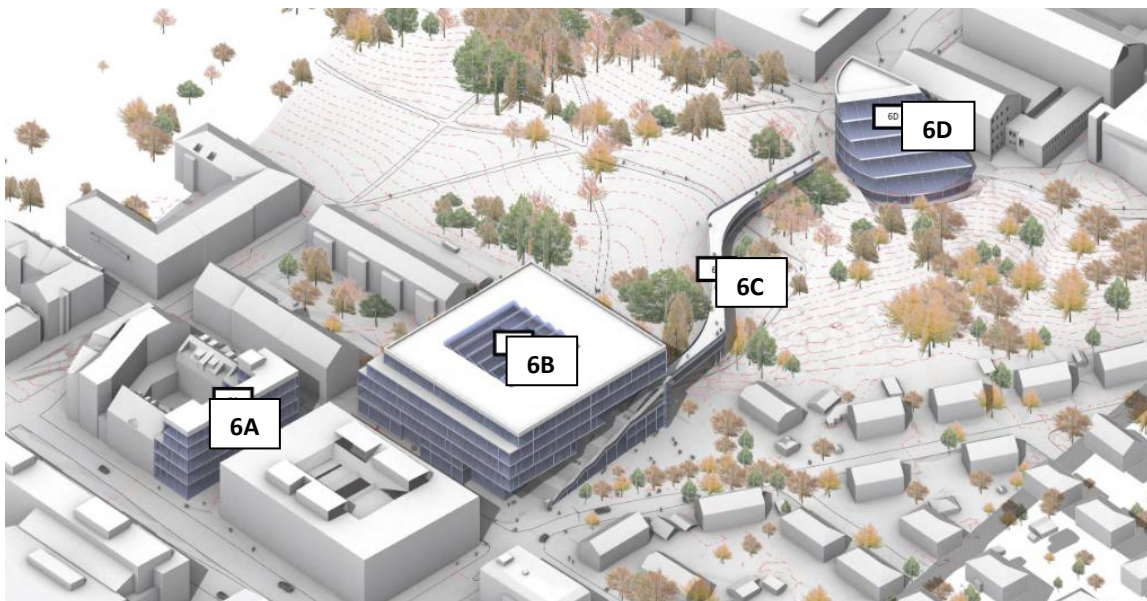
- **6A** – Mellom Elgesetergate og Klæbuvegen
- **6B** – Kwartalsbebyggelse på Hesthagen
- **6C** – Gangbroforbindelse gjennom parken
- **6D** – Nybygg ved Kjemiblokkene



Figur 1 Oversikt over byggefelt i delområde 2

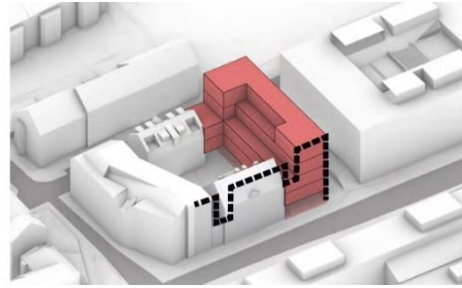
2.2. Planforslaget

I planområdet legges det til rette for universitetsbebyggelse med tilhørende parkarealer og infrastruktur. Det planlegges for at fagmiljø for økonomi og et innovasjonssenter skal inn i området. En viktig del av forslaget er å få knyttet fagmiljøet tett på teknologimiljøet på Gløshaugen.



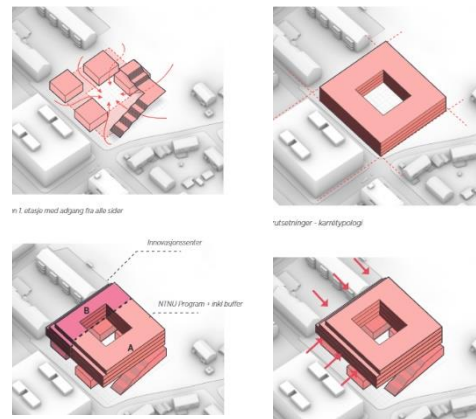
Figur 2 Oversikt over byggetomtene i planområdet.

På tomt **6A** foreslå et bygg i tre-fem etasjer, som supplerer eksisterende kvartalsstruktur



Figur 3 Bebyggelse på tomt 6A.

På tomt **6B** foreslås det en ny kvartalsstruktur på eksisterende parkeringsplass. Kvartalsbebyggelsen tillates oppført i seks etasjer. Bebyggelsen trapper seg ned til fem etasjer mot Klæbuveien og fire etasjer mot boligbebyggelse i nord. Konseptuelt hviler de fire øverste etasjene på «klosser» som sikrer åpenhet og flyt gjennom bygget. Bebyggelsen kan oppføres i to byggetrinn (innovasjonssenter og universitetsbebyggelse), men skal fremstå som et helhetlig bygg. Fra foreslått torg/ forplass i krysset Klæbuveien/Gløshaugvegen foreslås en delvis overbygget trapp som leder til gangbroforbindelsen gjennom parken og opp til Gløshaugenplatået. Trappen utformes med oppholdssoner og vegetasjonsfelt. Sør for etableres en offentlig tilgjengelig plass/torg.



Figur 4 Bebyggelse på tomt 6B.

På **tomt 6C** foreslås en gangbroforbindelse gjennom parken. Gangbrua foreslås utformet enten med en innebygget intern etasje med allment tilgjengelig åpen forbindelse på tak eller én allment tilgjengelig etasje som kan overbygges. Dersom gangbrua bygges med en innebygget etasje, lander denne ved 6D-bygget, slik at dette forbindes internt med 6B-bygget. Dersom brua bygges uten den innebygde etasjen, vil det være mer naturlig at den lander lenger nord, slik at den treffer bedre på ganglinjene i Sem Sælunds vei. Gangbrua er foreslått med ulike traseer som i størst mulig grad søker å skåne trærne i parken. Brua skal oppføres med en lett og transparent konstruksjon og slanke søyler.

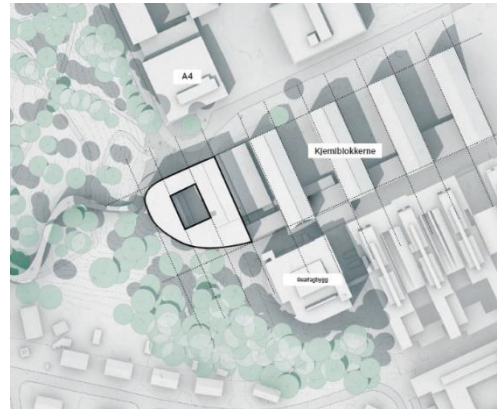


Figur 5 Ny gangveiforbindelse til platået.

På tomt **6D** foreslås et bygningsvolum som tilknyttes kjemiblokkene med en gangbru. Bygget har fått en form som er tilpasset geoteknisk tålegrense iht. geoteknisk rapport, med fem etasjer og skrånende profil som gir redusert belastning ut mot skråningen i parken.

En del av terrenget rundt bygget må erstattes med lette masser for å imøtekomme krav til stabilitet. Bygget er rundet av i form mot parken for å gi en god tilpasning til terrenget. Eksisterende forbindelse fra Sem Sælands vei og sørover mot Realfagsbygget, føres gjennom bygget

Sykkelparkering i området foreslås i hovedsak løst i kjeller på bygg 6B, med adkomst fra plassen langt Gløshaugveien. Det legges ikke opp til parkeringsplasser for bil, med unntak av seks langsgående HC-plasser i Klæbuveien. VPOR-tiltak i Gløshaugveien, med tilrettelegging for fortau og redusert kjørevei sikrer, bedre forbindelser for gående, men tar noe areal fra hagene langs veien.



Figur 6 Bebyggelse på tomt 6D.

I Klæbuveien tilrettelegges det med sykkelgater og sykkelfelt, samt økt bredde på fortau. I Abels gate fjernes eksisterende bilparkering og det tilrettelegges for blågrønne arealer og styrket fotgjengerforbindelse fra Elgesetergate til Gløshaugenplatået.

Miljøpakken har et pågående prosjekt for utvikling av Klæbuveien og Elgesetergate. Miljøpakkens forslag til løsninger er tatt inn i planforslaget.



Figur 7 Utsnitt av illustrasjonsplan for planområdet. Illustrasjonsplanen viser en mulig opparbeiding av uteområdene og at planen er gjennomførbart.

2.3. Referansealternativet (null-alternativet)

Dagens situasjon med vedtatte planer.

3. FAGTEMA KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

3.1. Om temaet

Formålet med konsekvensutredningen for fagtema kulturminner og kulturmiljø er å skaffe kunnskap om viktige kulturhistoriske verdier i plan- og influensområdet, slik at dette kan legges til grunn ved utvikling og valg av alternativer. Som grunnlag for utredningen er det hentet inn grunnlag og informasjon om kulturminner og kulturmiljø basert på/fra tilgjengelige kilder og litteratur.

3.2. Definisjon av plan- og influensområde

Influensområdet utgjør det området utenfor planområdet som vil bli påvirket av tiltaket. Med påvirkning i influensområdet menes først og fremst tiltakets direkte og visuelle virkning på opplevelsen og forståelsen av kulturminner i en større visuell eller historisk sammenheng.

3.3. Planprogram

I planprogram for universitets- og campusformål i Bycampus Elgeseter, vedtatt i Bystyret 25.04.2019, er følgende utredningsbehov for tema kulturminner og kulturmiljø beskrevet:

Kulturminner og kulturmiljø	
Problemstillinger	Vurdere tiltakets virkning for kulturminner og kulturmiljøer. Kulturminner defineres som alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter knyttet til historiske hendelser, tro eller tradisjon. Begrepet kulturmiljø er definert som et område hvor kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng.
Aktuelt kunnskapsgrunnlag	Riksantikvarens landsverneplaner Stedsanalyse bycampus Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer Riksantikvarens NB-register
Behov for supplering av kunnskapsgrunnlaget	Ved tiltak i kulturmiljøer eller i områder med registrerte kulturminner skal det utarbeides en sakkyndig kulturminneutredning i samråd med kulturminnemyndighetene og Byantikvaren i Trondheim kommune i henhold til Riksantikvarens veileder om «Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar». Det skal gjennomføres tilleggsutredninger og registreringer knyttet til kulturminnevern.

3.4. Nasjonale, regionale og lokale føringer

St.meld. nr 16 (2004-2005) "Leve med kulturminner" og St.meld. 35 «Framtid med fotfeste» (2012-2013), er erstattet med ny stortingsmelding **St.Meld. 16 (2019-2020) Nye mål i kulturmiljøpolitikken**. Den nye meldingen presenterer tre nye nasjonale mål i kulturmiljøpolitikken, med vekt på engasjement, bærekraft og mangfold. Med meldingen innfører regjeringen begrepet "kulturmiljø" som samlebetegnelse. Begrepet understreker betydningen av helhet og sammenheng, samtidig gjøres tilknytningen til den øvrige klima- og miljøpolitikken tydeligere. Meldingen beskriver status, utfordringer, muligheter og tiltak i kulturmiljøpolitikken jf. (<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-20192020/id2697781/>).

Trøndelag fylkeskommune arbeider med **Regional plan for kulturminner for Trøndelag** som skal vedtas i desember 2021. Hensikten med planarbeidet er å samle aktørene for å utarbeide en regional kulturminnepolitikk for Trøndelag. Planen utarbeides i tett samarbeid med kommunene, statlige sektormyndigheter og andre interessenter. Aktuelle tema er kulturarv, kulturminner, kulturmiljø, kulturlandskap og fartøy med mål om en bærekraftig og framtidsretta regional kulturmiljøpolitikk. Inntil da gjelder *Regional plan for kulturminner for Sør-Trøndelag, 2013*. Denne planen prioriterer bl.a. Jugendbebyggelsen i Trondheim by som omfatter 300 registrerte objekter i sentrale byområde, oppført i mur og tre mellom 1900-1915.

Kommunedelplanens arealdel (KPA) for Trondheim (2012-2024). I gjeldende plan er det utarbeidet hensynssoner for kulturminner og kulturmiljø. Hensikten med hensynssonene er at den kulturhistoriske verdifulle bebyggelsen og særpregede områder skal søkes bevart. De prioriterte områdene er beskrevet i KPA, Vedlegg 5 datert 4.12.2012. Områder som berøres av delplan 2 er:

- 15.1 Gløshaugen
- 15.3 Lerkendalsområdet
- 15.5 Elgeseter gate/Klæbuveien.

I områder avmerket som hensynssoner kulturmiljø og kulturlandskap skal den kulturhistorisk verdifulle bebyggelsen og områdenes særpregede miljø, herunder landskapsverdier, søkes bevart. Alle planforslag som berører verdier knyttet til kulturmiljø innenfor hensynssonene, skal forelegges Byantikvaren.

Temaplan for kulturminner og kulturmiljøer 2013-2025, Trondheim kommune (vedtatt av Bystyret 31. oktober 2013). Temaplanen er juridisk tilknyttet kommuneplanens arealdel. Hovedmålet med temaplanen er å styrke kulturminnevernet i Trondheim. Planen inneholder en oversikt over fredede bygg og anlegg i Trondheim, og aktuelle oppgaver knyttet til ulike kulturminner. Planen inneholder i tillegg et digitalt aktsomhetskart der bygninger av antikvarisk verdi er plassert i tre verneklasser, A: Særlig høy antikvarisk verdi, B: Høy antikvarisk verdi og C: Antikvarisk verdi.

4. METODE OG DATAGRUNNLAG

4.1. Datagrunnlag

Denne utredningen er en sammenfatning av offentlig kjente opplysninger om kulturminner og kulturmiljø i planområdet. Som grunnlag for utredningen er det hentet inn kjent grunnlag og informasjon om kulturminner og kulturmiljø. Informasjonen er hentet fra tilgjengelige kilder, deriblant Askeladden og SEFRAK-registeret, samt relevant litteratur på fagfeltet.

4.2. Metode

Konsekvensutredningen er gjennomført i henhold til planprogrammet. Tidligere metodikk i Riksantikvarens veileder «Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar» fra 2003 er nå erstattet av Miljødirektorates veileder M-1941 «Konsekvensutredninger for klima og miljø» (2020).

Planområdet er metodisk inndelt i kulturmiljø (KM) som er vurdert hver for seg med hensyn til verdi, påvirkning og konsekvens. Kriterier for utvelgelse av kulturmiljøene følger Riksantikvarens anbefalinger om at kulturminner har størst verdi i en større sammenheng og tidsdybde. Inndelingen av kulturmiljøene synliggjør at kulturminner som enkeltobjekt inngår i større kulturhistoriske strukturer som må sees i sammenheng med, og som står i en nær relasjon til, kulturlandskapet de er en del av. Gjenkjenning og avgrensing av kulturminner er basert på en faglig begrunnet vurdering og tolkning av landskap og kulturhistoriske spor.

Verdisettingen av kulturminner og landskap er rangert etter følgende skala:

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi eller forvaltningsprioritet	Stor verdi eller høy forvaltningsprioritet	Svært stor verdi eller høyeste forvaltningsprioritet
------------------	-----------	---	--	--

Grunnlaget for å verne kulturminner og kulturmiljø er at de har verdi som kilde til *kunnskap*, som grunnlag for *opplevelse* og som *ressurs for bruk*. Ingen områder innenfor plan- og influensområder er uten betydning. I alle områder finnes det et og annet enkeltstående kulturminne eller kulturminner som er fjernet. Disse utgjør primært en kunnskapsverdi.

Påvirkning er et uttrykk for endringer som tiltaket vil medføre på det berørte delområdet. Vurderinger av påvirkning relateres til den ferdig etablerte situasjonen. Det er kun områder som blir varig påvirket, som vurderes.

Vurdering av konsekvens gjøres over tre trinn. I trinn 1 (steg 4) vurderes konsekvens for hvert enkelt kulturmiljø (delområde), i trinn 2 (steg 5) vurderes konsekvenser for samlet kulturmiljø. Hva som vektlegges i hvert enkelt prosjekt, gjøres på grunnlag av en faglig vurdering.

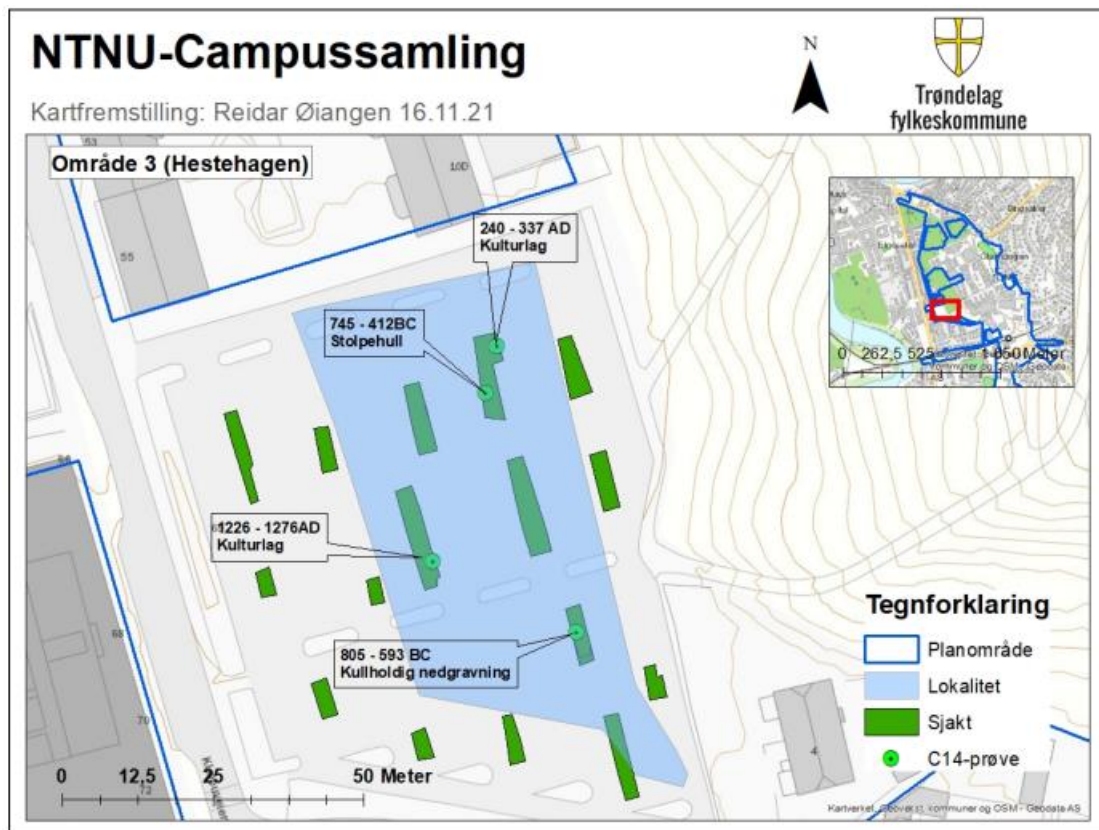
4.3. Arkeologi

Det ble sommeren 2021 gjennomført en arkeologisk undersøkelse for delområde 2. Det ble gjort funn av automatisk fredete kulturminner i form av tidlige bosetnings- og aktivitetsspor flere steder innenfor det planområde 2, figur 6. Funnene omfatter :

- Kulturlag
- Stolpehull og andre nedgravinger
- Kullholdige nedgravinger.

De fleste av de daterte sporene skriver seg fra førromersk jernalder, dvs. fra århundrene før Kristi fødsel. På kartet er de automatisk fredete områdene markert med blå farge og benevnt som Lokalitet. Kartet viser hvor det er tatt dateringsprøver samt resultatene av disse. Selv om det ikke

foreligger dateringer fra alle lokaliteter, er de tolket inn i en sammenheng på bakgrunn av likheter i påviste lag og strukturer.



Figur 8: Kartet viser funnområder. Kilde: Trøndelag fylkeskommune

Trøndelag fylkeskommune har signalisert at de vil anbefale en frigiving av alle automatisk fredete kulturminner. Dateringen vil få konsekvenser for omfanget av utgravninger, og derav hensynet til prosjektets fremdrift og kostnader.

4.4. Kulturminnemyndighet

I forbindelse med regionreformen er ytterligere oppgaver og myndighet på kulturminneområdet overført fra Riksantikvaren til fylkeskommunene og Sametinget per 1. januar 2020. Riksantikvaren skal som direktorat fortsatt ha ansvaret for den overordnede og helhetlige nasjonale kulturminnepolitikken, være fredningsmyndighet og klageinstans for fylkeskommunens enkeltvedtak etter kulturminneloven og ha forvaltningsansvaret for utvalgte kulturminner.

Enkeltaksbehandlingen i første linje etter kulturminneloven (kml) er i hovedsak overført til fylkeskommunene. Fylkeskommunen har dispensasjonsmyndighet etter bl.a. kulturminnelovens §§ 15a (byggverk og anlegg), 22a (byggverk og anlegg i statlig og privat eie), 19 (område) og 20 (kulturmiljø). Universitetsmuseene har ansvaret for gjennomføring av arkeologiske utgravninger.

Ut fra delegeringen er det nå Trøndelag fylkeskommune som er rette kulturminnemyndighet for tiltak i planområdet som berører kulturminner fredet etter kulturminneloven eller prioriterte kulturminner av regional verdi. Innsigelsesadgangen er begrenset til kulturminneverdier av nasjonal og vesentlig regional verdi. Byantikvaren er kulturminnefaglig rådgiver for plan- og bygningsmyndigheten i Trondheim kommune.

5. KULTURHISTORISK UTVIKLING

Perioden før 1681: Bydannelse

Kalvskinnet og Domkirkeplatået er de første områdene av dagens by som ble tørrt land som følge av landhevingen ved inngangen til eldre jernalder (fra ca. 500 f.Kr). Det er registrert gravfunn som bekrefter at det har vært bosetting på Nidarneset rundt 400 f.Kr. I tiårene frem mot år 1000 vokste kaupangen frem på vestsiden av Nidelvas utløp i Trondheimsfjorden, under navnet Nidaros. Den første bebyggelsen var preget av en selvgrodd struktur. Den mest tettbebygde delen av byen lå mellom Erling Skakkes gate og Olav Tryggvasons gate, mens de store kirkelige institusjonene ble etablert sør på Nidarneset. Nord på neset lå industri og brannfarlig virksomhet, som smier og verksteder. For øvrig var det åker, eng og beiteområder samt noe spredt bebyggelse både på Nidarneset og i omkringliggende områder utenfor elveslyngen.

Den første broen over elva ble trolig anlagt en gang på 1100-tallet, ved Elgeseter. Broen er arkeologisk påvist.



Figur 9: Modell av middelalderbyen Trondheim rundt 1300. Kilde: Riksantikvaren.

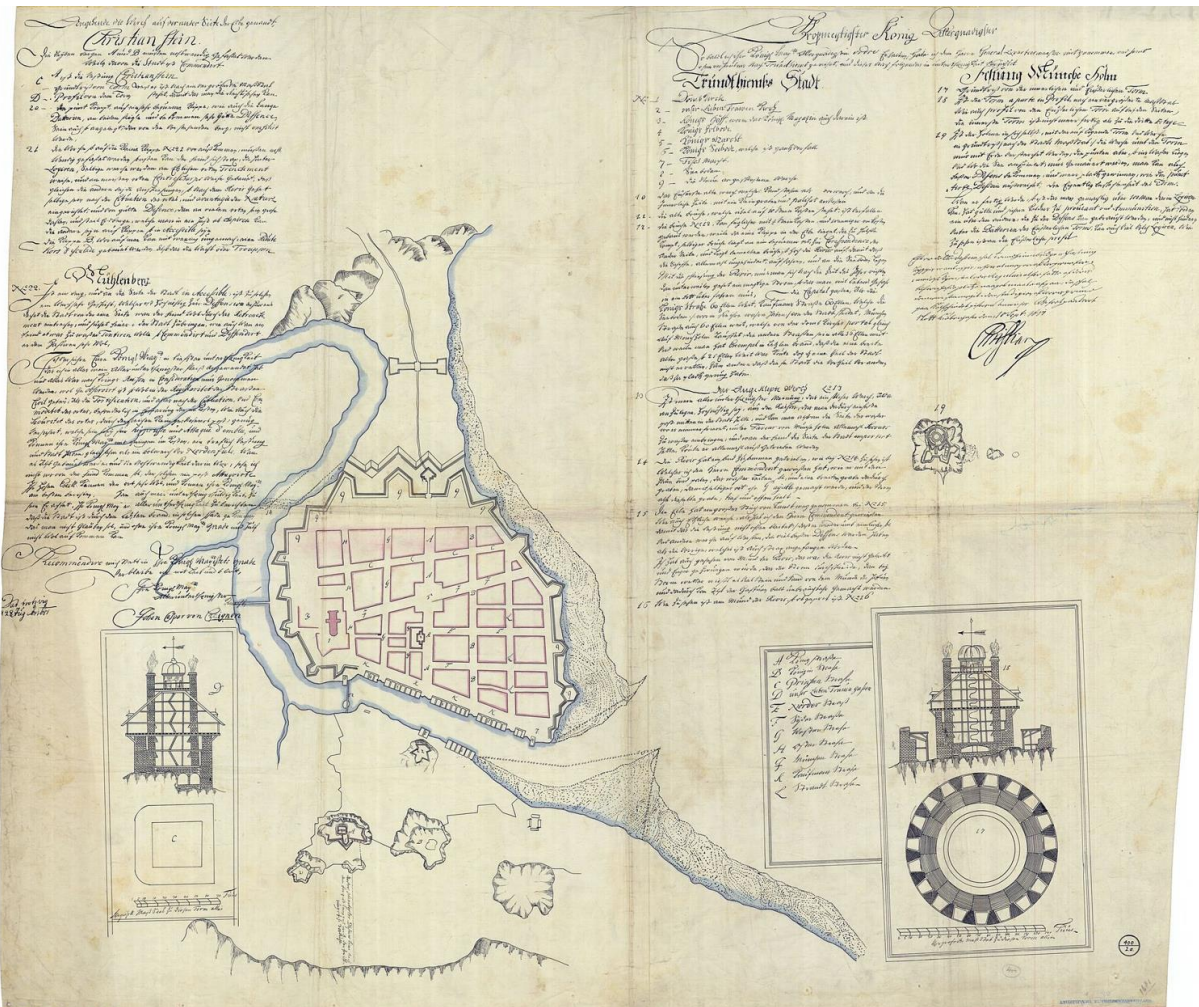
Reformasjonen med maktendringen fra kirke til stat endret Trondheim vesentlig. Både Erkebispesetet og de fleste kirkene ble lagt ned, og byen mistet mye av sitt økonomiske, kulturelle og sosiale liv. I Trondheim by var det bare Nidarosdomen, Vår Frue kirke og Korskirken av middelalderkirkene som overlevde reformasjonen.

Byveksten nådde sitt høydepunkt på begynnelsen av 1300-tallet, men med Svartedauden (1349/50) stagnerte veksten. Det tok et par hundre år før økonomien tok seg opp igjen, godt hjulpet av et handelsprivilegie i 1547 og oppfinnelsen av oppgangssaga. Framgangen fortsatte utover 1600-tallet, med kobber, trelast og fisk som hovedgrunnlag.

Etter bybrannen i mai 1598 fikk Trondheim sitt første tilløp til byregulering i moderne forstand. Fra midten av 1600-tallet vokste byen vestover, omtrent samtidig som bebyggelsen på Baklandet tok til å reise seg som byens første forstad. Selv om 1500- og 1600-tallet var preget av mange branner og gjenoppbygginger forandret gatenett, eiendomstruktur og byggeskikk seg lite i perioden.

Perioden 1681-1845: Cicignons byplan og «gullalderen»

En ny bybrann i 1681 la hele byen i ruiner. På tre måneder ble det tegnet en ny byplan med utgangspunkt i brannsikkerhet og forsvar, signert inspektøren for de norske festningsverker, den luxemburgske Johan Caspar von Cicignon og ingeniøroffiseren Anthony Coucheron. Samtidig ble Kristiansten festning etablert.



Figur 10. Cicignons byplan fra 1681. Kilde: Trondheim kommune.

Utover 1700-tallet ble Ila, utenfor porten ved Skansen, etablert som byens andre forstad.

Perioden 1750-1880 var en periode med god økonomi som medførte en hektisk byggeaktivitet i Trondheim. De fleste av byens større og mindre trepaleer ble reist som bolighus for byens borgerskap i denne perioden. De storslåtte paleene og lystgårdene i både Midtbyen og byens omland vitner om gullalderen i byens historie.

Byen ble i 1841 og 1842 rammet av branner som tok over halvparten av bebyggelsen. En ny mindre brann i 1844 ble utslagsgivende for at murtvang ble innført for Midtbyen og Baklandet i 1845.

Perioden 1845-1900: Vekst og murtvang

Nasjonsbyggingen gjennom siste halvdel av 1800-tallet fikk flere former. Veier, skipsruter, fyr og havner, jernbane og telegraf ble bygd ut. Bankvesenet, skolevesenet og andre nasjonale etater bandt landet sammen.

Byene i Norge vokste mye gjennom hele 1800-tallet. Andelen nordmenn som bodde i byer og tettsteder ble nesten tredoblet mellom 1830 og 1870. I 1847 ble forstedene Bakklandet og Ila innlemmet i byen, og i 1864 også Elgeseter, Øya og Rosenborg.

Den nye lønnsarbeiderklassen danner en ny livsform for svært mange. En god økonomi tillot nye fellesløsninger og bedre infrastruktur. I Trondheim bygde stadsingeniør Carl Adolf Dahl kloakkanlegg og nytt vannverk fra 1860-tallet. Jernbanen fra Trondheim til Støren ble etablert i 1864, og videre til Kristiania over Røros i 1877. Et økende antall elektrisitetsverk la vilkårene til rette for ytterligere utbygging av industri og infrastruktur. Tidsrommet 1890-1920 er relativt sett den sterkeste vekstperioden i Trondheims historie. Folketallet ble omtrent fordoblet, og tross i en mindre byutvidelse i 1893, ble byen fylt opp innenfor sine administrative grenser. I perioden 1895-1920 ekspanderte industrien, handelsvirksomheten økte og byen opplevde stor vekst.

Internasjonale forbindelser og bygningsteknologiske nyvinninger satte sitt preg på arkitekturen i andre halvdel av 1800-tallet, idet håndverk ble erstattet av industri. Murtvang skapte behov for en ny type kompetanse, og både håndverkere og arkitekter ble importert fra utlandet. De nye byggemetodene ga ganske fort endringer i byens struktur, volum og høyder. Fra 1870-årene ble tre etasjer vanlig byggehøyde, og fra omkring århundreskiftet ble fire etasjer også vanlig.



Figur 11: Murgårdene langs Elgeseter gate. Kilde: Google maps.

Restaureringen av Nidarosdomen startet i 1869, med høye krav til bygningsmessig og arkitektfaglig kompetanse. Dette, og den generelt høye byggeaktiviteten i byen la grunnlaget for byens første ingeniørhøyskole, «Trondhjems tekniske lærestanstalt» (1870-1915).

Frem til nærmere 1890 hadde byveksten i hovedsak holdt seg innenfor triangelet innenfor elveslyngen. Befolkningen vokste, og behovet for nye boliger ble blant annet løst gjennom arbeiderboligene i de nye bydelene Rosenborg og Møllenberg. Murtvungen ble utvidet til å gjelde for hele byen fra 1899, med unntak av de nye boligområdene.

Perioden 1900-1940: Byutvidelse og NTH

På 1900-tallet strakte bebyggelsen seg i stadig videre omkretser rundt den opprinnelige byen. De første leiegårdene av mur kom like etter århundreskiftet i Ila, Kalvskinnet, langs Elgeseter gate, på Møllenberg og Lademoen. Murtvengen, kombinert med stor byvekst, bidro til at jugendstilen fikk godt feste fra omkring 1900. Etter 1. verdenskrig kom så nyklassisismen, som en tilbakevending til det historiske. Mange skoler, institusjoner og boligbygg ble oppført i denne stilarten.

Sterk befolkningsvekst omkring århundreskiftet gjorde det nødvendig å regulere også de ytre bydelene for å skaffe byggegrunn. I 1910 utlyste kommunen en nordisk konkurranse om en ny byplan for Trondheim. Et av målene var å modernisere de store områder i de østlige og sydlige bydelene. Vinnerprosjektet var svensk, men ble bearbejdet av blant annet avdelingsarkitekt ved Stadskonduktørkontoret, Sverre Pedersen. Professorrådet ved NTH var fornøyd med den plass høyskolen hadde fått i planen. Den nye byplanen var klar i 1913, og gjenspeilte et byideal med atskilte bolig- og industriområder.

Ideen om en bolig utenfor sentrum befestet seg rundt 1900. Singsaker var et av de nye villaområdene rundt byen for de velstående. På slutten av 1. verdenskrig, og de første årene etter, ble det et stort oppsving i villabebyggelsen samtidig som kommunen satte i gang boligbygging for egen regning med småhusbebyggelse på Kristianstensletta, på Øya (Skitbyen) og blokkbebyggelse på Lademoen.

Ny-klassisistiske villaer og 2- eller 4-mannsboliger ble også oppført innenfor det samme byggebeltet, som ble utvidet i begynnelsen av 1920-årene. Firemannsboligene på Lerkendal, tegnet av Sverre Pedersen, var en pioner for en ny type «miniblokker», der sol, frisk luft i egen hage var viktige premisser for utformingen.



Figur 12. Lerkendal borettslag med Sverre Pedersens firemannsboliger.

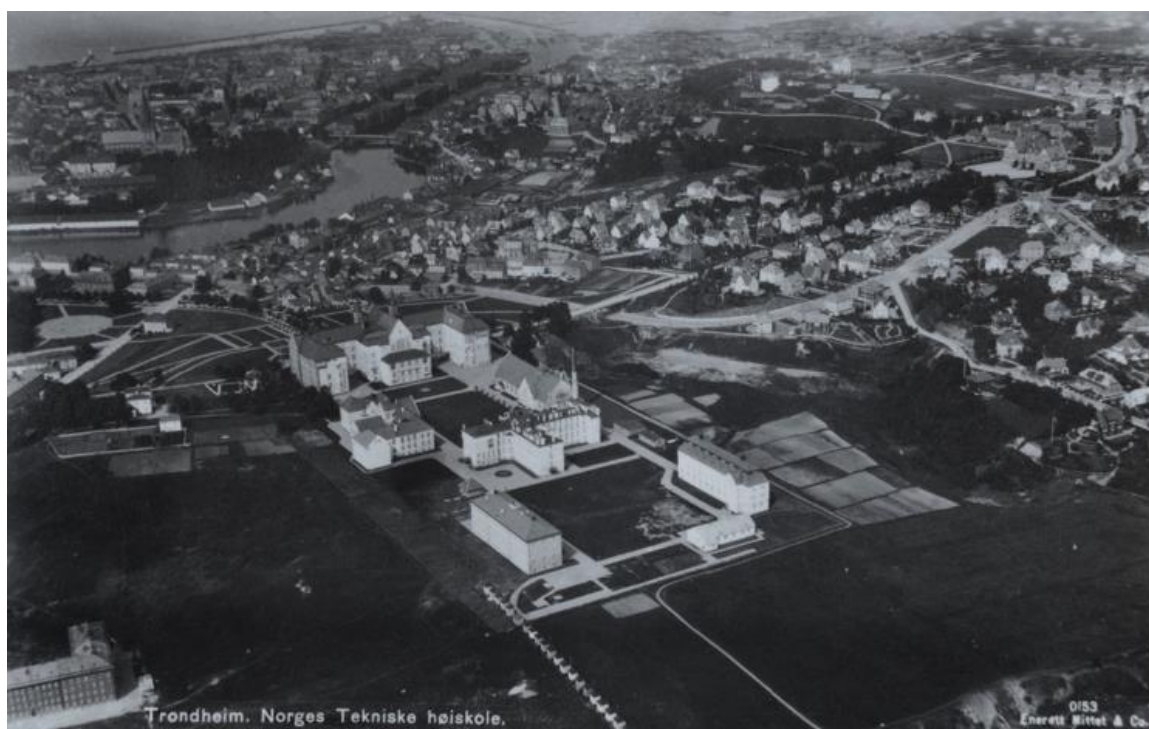
Det ble også planlagt flere hagebyer i utkantene av byen. Ikke alle ble realisert. Lerkendal Hageby, kolonihage, ble etablert i 1918. Området ble bebygget med små hytter, og kolonihagen hadde bl.a. eget samfunnshus. Under 2. verdenskrig ble en del av området ekspropriert til fordel for NSB. Etter krigen ble området vest for Strindveien ekspropriert til fordel for NTH, mens området øst for veien ble benyttet til boligbygging etter at hagekolonien ble nedlagt 1957.

På slutten av 1920- og begynnelsen av 1930-årene stagnerte byggevirkosomheten. Den økonomiske depresjonen som ble utløst av børskrakket på Wall Street i 1929, skapte langvarig høy arbeidsløshet utover 1930-årene, også i Norge. Dette tiåret ble samtidig en viktig omstillingstid med industriell fornyelse og ekspansjon.

Norges Tekniske Høgskole (NTH)

Den 31. mai 1900 vedtok Stortinget at «Norges Tekniske Høgskole» (NTH) skulle opprettes i Trondheim. Som tomt for den nye høgskolen stod det mellom Ladehammeren og Gløshaugen. Da

plankomiteén i 1901 utarbeidet programmet for en arkitektkonkurranse om NTHs hovedbygning og tre laboratoriebygninger, la de føringer for hvilken del av Gløshaugplatået som burde bebygges. Arkitekt Bredo Greve ble, som vinner av arkitektkonkurransen, valgt som utførende arkitekt. Greves motto for vinnerbidraget var «Vis à vis Domkirken», noe som viser seg i fellestrekkene utformingen har med domkirken. Planene for det nye høgskoleområdet forelå i 1903 med hovedbygning, kjemisk laboratorium, fysisk-elektroteknisk laboratorium og maskinlaboratorium plassert rundt «et stort firkantet tun». Laboratoriebygningene hadde sine hovedinnganger fra «tunet», mens Hovedbygningens inngang vendte ut mot byen. Byggearbeidene ble satt i gang etter Greves plan sommeren 1905. Hovedbygningen, «Gamle Kjemi», «Gamle Elektro», som også rommet Fysisk institutt, stod alle ferdig i 1910. Kong Haakon VII foretok den offisielle åpningen 15. september 1910. De første professorene ble utnevnt i siste halvdel av 1909, undervisningen startet opp høsten 1910 med professor Sem Sæland som NTHs første rektor. Helt fra starten var undervisningen inndelt i syv fagavdelinger.



Figur 13. Flyfoto ca 1933 over Gløshaugen og Norges tekniske høgskole. Foto: Mittet & Co. Kilde: Flickr.

I 1912 kom Varmekraftlaboratoriet og i 1917 Vannkraftlaboratoriet. I 1925 fikk Fysisk institutt eget bygg. Etter dette stoppet videre utbygging på Gløshaugen opp frem til 1950-tallet.

Beplantningen av Gløshaugen og parken ble igangsatt allerede i 1905. Samtidig ble den opprinnelige gårdsveien oppgradert til en bred kjørebane med en gangvei på hver side, flankert av doble alleer av platanlønn. Den nye veien fikk navnet Høgskoleveien. Området foran Hovedbygningen ble planert og delvis terrassert ved hjelp av utgravningsmasser fra byggetomten. Senere, i 1927, ble mesteparten av fyllingen erstattet med en bru, «Høiskolebroen», for å gi plass til vei og trikk fra sentrum til bydelen Singsaker. Brua ble tegnet av Trondhjems stadskonduktørkontor. De eldste trærne er de som står igjen etter gårdsanleggene Østre og Vestre Gløshaugen. Disse trærne er senere innpasset i planer for parkanlegget på platået. Den første detaljerte planen for parkanlegget ble utarbeidet av bygartner E. Trygstad i 1927.

Allerede før første verdenskrig ble det klart at den opprinnelige planen for NTH var for begrenset. Landet var inne i en sterk industriell ekspansjon, og arkitekturprofessor Jens Zetlitz Monrad Kielland utarbeidet i 1913 et planforslag med store utvidelser av Bredo Greves bygninger og flere nye

bygninger lenger sør på platået. Planen ble senere revidert i flere omganger. I 1926 la professor Sverre Pedersen frem et nytt reguleringsforslag, der han understreket aksene og parkmessig behandling etter barokk-klassisistiske retningslinjer. Ingen av planene ble gjennomført, men Pedersens utomhusplan ble brukt som underlag for planen for parkanlegget (Trygstad 1927).

I 1934 ble det bygd en idrettsplass sørøst på platået med en enkel standard. Arbeidet ble utført som kommunalt nødsarbeid.

Perioden 1940-1980: Modernisme og generalplan

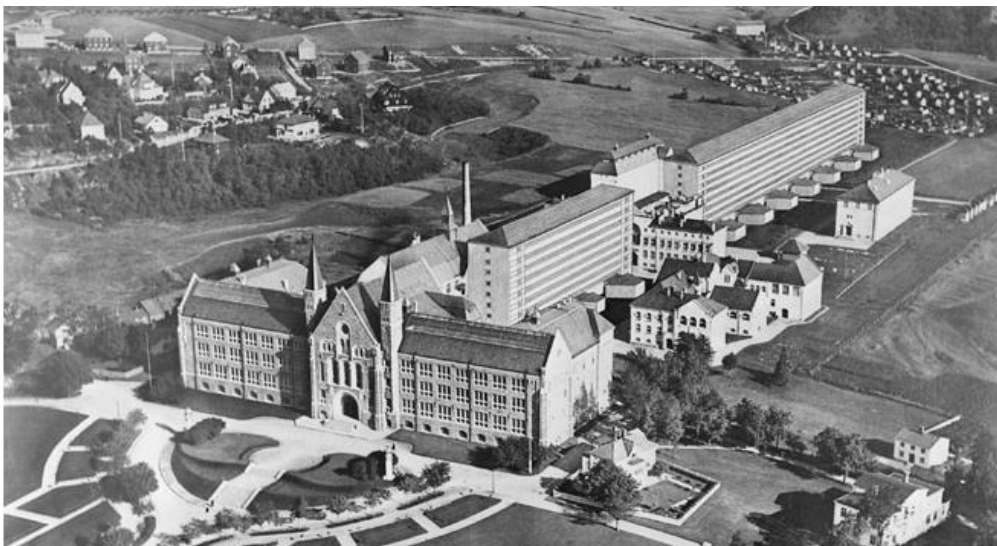
Norge ble trukket inn i andre verdenskrig med angrepet 9. april 1940. Tyskerne okkuperte norske byer og maktposisjoner, og nasjonal økonomi og stedsutvikling ble satt til side til fordel for krigføringens interesser.

Etter krigen ble det tatt store grep for gjenreising av landet og industrien, og det skjedde en massiv boligbygging. Idealet var grønne og rene boligområder. Mange flyttet til byene, i søken etter et liv med arbeid, økonomisk vekst og mer fritid. Bilen ble en vanlig transportmulighet for folk flest, og antallet biler i Norge steg etter at bilsalget ble fritt i 1960.

Gjennom arkitektutdanningen ble Trondheim vertskap for mange av landets fremste funksjonalistiske arkitekter. Byen har derfor mange gode eksempler på byggverk fra perioden både rett før og etter 2. verdenskrig.

I 1945 utarbeidet professor Finn Berner en generalplan for høyskolens kommende utvidelse med 13 nye bygninger med utgangspunkt i Bredo Greves «tun» som den sentrale plass. Området lengst sør på platået skulle være «reservert fremtidens krav».

I 1951 ble det vedtatt å ikke vedlikeholde idrettsplassen sørøst på platået begrunnet i at arealet var ønsket til senere utbygging av NTH. I løpet av perioden 1960–1965 ble det i stedet anlagt en treningsbane i Høgskoledalen, «Dødens dal».



Figur 14. Fotomontasje av Grevstads forslag til blokker for kontorer og auditorier omkring 1955 Foto: Schrøder/TFM-SVB. Schrøder/TFM-SVB – NTNU Informasjonsavdelingen.

I 1955 utarbeidet arkitekturprofessor Karl Grevstad en plan med et radikalt forslag til økning av kontor- og auditoriekapasiteten. Det var også han som senere tegnet de to høybyggene, Sentralbygg I og II, som sammen med mellombyggene ble oppført på 1960-tallet. Et trekk ved Grevstads plan som ble gjennomført, var mateveien langs østsiden av platået, Høgskoleringen. Den nyeste planen over

Gløshaugen ble utarbeidet av Andersson & Skjånes i 1966, og understrekte betydningen av å beholde hovedprinsippet fra tidligere planer.

I 1964 ble de fem kommunene Trondheim, Strinda, Tiller, Leinstrand og Byneset slått sammen til en storkommune.

I 1968 ble NTH, Den allmennvitenskapelige høgskole (AVH) og Vitenskapsmuseet slått sammen til Universitetet i Trondheim (UNIT). Stortingets hensikt om en integrering av disse institusjonene ble imidlertid i liten grad fulgt opp og NTH og AVH beholdt en stor grad av selvstyre.

Bygningsloven av 1965 krevde at alle byer skulle ha en generalplan. «Generalplanen av 1967» for Trondheim (vedtatt 1971) ble retningsgivende for veksten i den nye storkommunen. Stor utbygging mot Heimdal, som Tillerbyen og Huseby, Kolstad og Flatåsen, skulle avhjelpe boligmangelen i de sentrale bydelene. Industrien ble flyttet til Heggstadmoen, Lade, Fossegrenda og Sluppen.

Byvekst og -spredning skapte et stort trafikkpress på det tette bysentrumet. Generalplanen ble retningsgivende for fremveksten av de nye bydelene. Store industriområder ble etablert i sør, og nye veiprosjekter ble tilrettelagt for den økte biltrafikken. Rasjonalisering og effektivisering av industrien utover 1970-årene skapte mindre behov for folk. Andre, nye næringer vokste frem innenfor informasjon, kunnskap og omsorg, sterkt knyttet til fremveksten av velferdsstaten.

Mellom 1959 og 1973 ble blant annet Kjemihallen, Geologibygget, Elektro C og D, Oppretting/gruvedrift i Sem Sælands vei 1, Metallurgi og IT-bygget oppført på Gløshaugplatået. Veiene ble anlagt etter hvert som man trengte adkomst til nye bygninger, men i 1973 gikk de offisielle navn etter de fire første NTH-rektorene Sem Sæland, Alfred Getz, Kolbjørn Heje og Richard Birkeland. Plassen foran elektrobyggene fikk navnet O.S. Bragstads plass, etter professor i elektroteknikk Ole Sivert Bragstad.

Perioden 1980-i dag: Økonomisk vekst

1980-tallet var preget av sterk økonomisk vekst. Denne kulminerte med børskrakket i 1987, men tok seg opp igjen fra midten av 1990-tallet.

Trondheim fortsatte å spre seg utover 1980-tallet, med lokalsentrum som svarte ut hverdagsbehov i bydelene. Midtbyplanen ble vedtatt i 1981. Vedtatte planer rundt byutvikling la vekt på at fremtidig boligbehov i stor grad skulle løses gjennom fortetting, og det ble satt mål om nullvekst i personbiltrafikken. Ledige tomter, tak og gårdsrom ble utfordret som potensial for mer areal.

Bilkulturen kom til å prege handlevanene, og utover 1980-tallet ble en rekke kjøpesenter etablert utenfor bykjernene i norske byer. Dette skapte etter hvert utfordringer for de gamle bysentra, som ikke hadde samme kapasitet for trafikkflyt og parkering.

Midtbyen har fortsatt å være byens viktigste tilholdssted for kulturinstitusjoner, næringsvirksomhet og offentlige institusjoner som har hele byen og regionen som målgruppe.

Fra 1980-tallet og fremover har nye bygninger på Gløshaugen fått større individuelt særpreg. Dette er Elektro E (1986), Produktdesign (1996), Realfagbygget (2000) og P15 i Høgskoleringen 3 (2002).

I 1996 ble Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) dannet, gjennom sammenslåingen av NTH og fem andre utdannings- og forskningsinstitusjoner. Campusutvikling var fortsatt et satsingsområde, men idealene hadde endret seg siden NTH ble etablert. I 1996 ble det fokusert på bærekraftig utvikling og integrering av universitetet i byen, og ikke så mye på en «fri og dominerende beliggenhet». Da NTNU ble dannet hadde universitetet 11 fakulteter.

SINTEF har siden etableringen i 1950 hatt sitt hovedkontor på Gløshaugen. SINTEF ble opprinnelig stiftet av NTH, men har siden 1980 vært en selvstendig forskningsstiftelse. I 1998 flyttet Papir- og fiberinstituttet (PFI), som er et uavhengig forskningsinstitutt, inn i et nybygg på Gløshaugen.



Figur 15. Flyfoto av campus NTNU Gløshaugen tatt fra nordvest i 2009 Foto: Erik Børseth/NTNU Info.

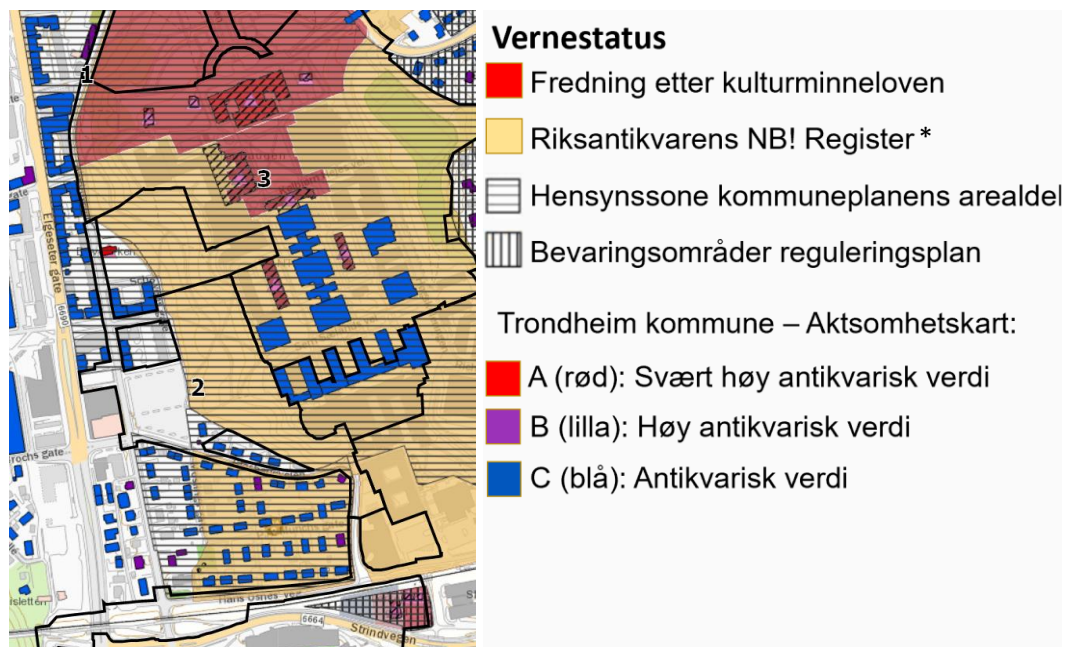
I april 2013 flyttet Norsk institutt for naturforskning (NINA) inn i et nytt bygg sør for Realfagbygget tegnet av PIR II Arkitekter. Det nyeste bygget i området er ZEB-laboratoriet, en kontorbygning oppført som nullutslippsbygg i 2020.

I 2015 vedtok regjeringen at NTNU fra 1. januar 2016 skulle slås sammen med Høgskolen i Gjøvik, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i Ålesund til ett universitet. Det nye universitetet beholdt den største enhetens navn: Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). NTNU besto i 2015 av sju fakulteter med til sammen 48 institutter.

6. VERDI, PÅVIRKNING OG KONSEKVENNS

6.1. Hesthagen og del av Høgskoleparken

Kartet under viser vernestatus i delplan 2 Hesthagen og deler av Høgskoleparken:

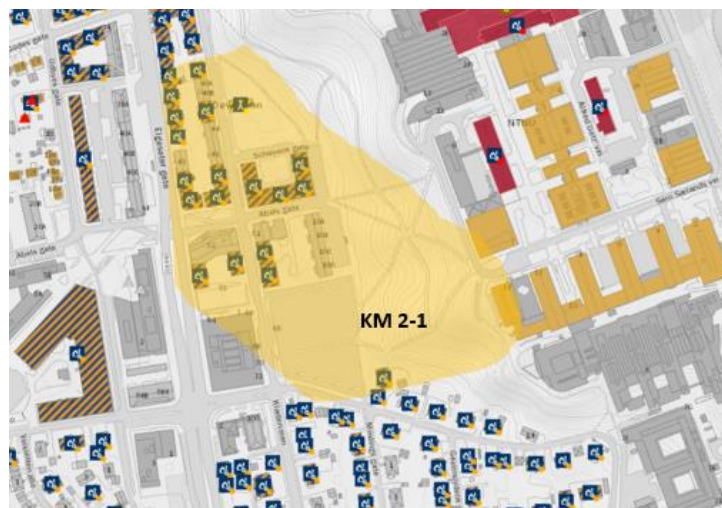


*NB!-registeret er en database over byer og tettsteder i Norge med kulturmiljøer som har nasjonal interesse. NB!-registeret angir områder hvor det må vises særlige hensyn i forbindelse med videre forvaltning og utvikling. Det innebærer ikke formelt vern, men gir grunnlag for angivelse av nye hensynssoner iht. pbl og grunnlag for innsigelse ved nye arealplaner.

6.1.1. Kulturmiljø 2-1 Hesthagen og Vestskrånningen

Kulturmiljøet omfatter den nedre delen av den bratte Vestskrånningen og bebyggelsen som ligger inntil Klæbuveien og Elgeseter gate. Hesthagen inngår i et relativt flatt bylandskap. Delområdet henvender seg mot bydelen Elgeseter, og utgjør en viktig adkomst til Gløshaugen fra vest. Kulturmiljøet ligger delvis innenfor planområdet, og delvis i influensområde.

Kartet viser kulturmiljø 2-1 Hesthagen og Vestskrånningen med høy middels verdi:



Fredete kulturminner

Nye arkeologiske funn 2021. Siden dateringene av nye funn ennå ikke foreligger, er det per dato hverken utarbeidet en rapport fra sommerens § 9-utgravinger etter kulturminneloven, eller lagt inn data i Riksantikvarens register Askeladden. De nye registreringene er derfor ennå ikke tatt med i grunnlaget for denne temautredningen.

Andre kulturhistoriske verdier

Vestskrånningen. Gløshaugen består av et samlet og sluttet bygningsmiljø, som er omtalt som et Trondheimsk Akropolis med en stor landskapsmessig virkning og som utgjør en viktig del av opplevelsen og lesbarheten av Høgskoleplatået. Et sammenhengende parkdrag rundt høyskoleplatået har hele tiden vært viktig for å opprettholde denne virkningen. Vestskrånningen inngår i både kommuneplanens arealdel, hensynssone for bevaring, 15.1 Gløshaugen, og NB! Registeret, K190 Gløshaugen.



Murgårdene i Elgeseter gate og Klæbuveien. I Trondheim førte den store veksten mellom 1830 og 1870 til omfattende innflytting til byen og med det bolignød. Samtidig bedret samfunnsforholdene seg for de aller fleste. I årene etter at murtvengen ble innført for hele byen i 1899, ble det bygd murleiegårder av den typen som var typisk for Europas industribyer. Murtvengen, kombinert med stor byvekst, bidro også til at jugendstilen fikk godt feste fra omkring år 1900.

De første leiegårdene av mur i Trondheim ble oppført i lla, på Kalvskinn, Elgeseter, Møllenberg og Lademoen. De eldste murgårdene langs Elgeseter gate og Klæbuveien er oppført i perioden 1904-1914. De fleste er godt bevart med mye originalt eksteriør og preg. Murgårdene i området er klassifiserte i verneklasse C: Antikvarisk verdi. Jugendgårdene er prioritert både i *Temaplan for kulturminner og kulturmiljøer* for Trondheim kommune (2013-2025) og i *Regional plan for kulturminner for Sør-Trøndelag* (2013-2017). Den siste er forlenget til 2021 i påvente av ny felles kulturminneplan for Trøndelag fylkeskommune, som skal opp til sluttbehandling i desember 2021.



Figur 16. Kartet viser registrerte bygårder i jugendstil langs Klæbuveien og Elgeseter gate vist med grønt raster over klassifisering av verneverdi (2012). De registrerte bygningene er oppført i perioden 1903 og 1915.

Døves kirke i Klæbuveien 43 er en langkirke oppført i 1927, tegnet av arkitekt Roar Tønseth. Innvendig dekor er vektlagt for å kompensere det døde går glipp av under gudstjenestene. Kirken er statlig listeført og klassifisert i kommunens aktsomhetskart for kulturminner som A: Svært høy antikvarisk verdi.

Kjemiblokkene på Gløshaugen. I 1948–1949 ble det utlyst en konkurranse som omfattet både generalplan for NTHs fremtidige utvidelse og ny bygning for Kjemiafdelingen. Oslo-kontoret Pran & Torgersen vant, og deres opplegg med fem kjemiblokker pluss en forsøkshall ble fulgt i de videre planene. Kjemihallen ble oppført i 1959, mens kjemiblokkene 1, 2 og 5 sto ferdige i 1957, blokk 4 i 1964 og blokk 3 enda noen år senere. Kjemiblokk 5 omfattes av planområde 2.

Immaterielle kulturminner

Hesthagen gård (gnr. 63) har gitt navnet til området. Den lå på hjørnet av Klæbuveien og Gløshaugveien, og var opprinnelig en parsell av Gløshaugen fradelt i 1840. Under den første verdenskrig overtok rørleggerfirmaet K Lund AS stedet og brukte det som lager. I perioden 1948-58 tilhørte Hesthagen Arbeiderforeningens aldershjem, som solgte eiendommen til NTH. Husene er revet, og grunnen brukes i dag til parkeringsplass for NTNU.



Figur 17. Hesthagen gård Klæbuveien 1950. Foto: Schrøder. Kilde: digitalmuseum.no.



Figur 18. Hesthagen etter andre verdenskrig. Hesthagen gård ligger øverst, omtrent midt i bildet. Kilde: WikiStrinda.

Verdivurdering

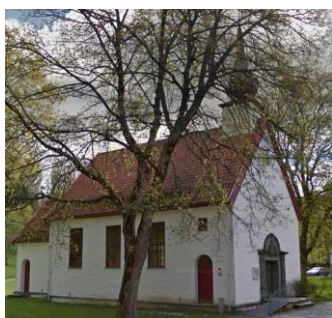
Kulturmiljø 2-1 med Vestskråningen og Hesthagen inngår i sin helhet i både kommuneplanens arealdel hensynssone for bevaring og Riksantikvarens NB! Register. Murbebyggelsen har primært antikvarisk lokal og regional verdi. Døves kirke er fredningsverdig med regional opp mot nasjonal verdi.

Kulturmiljøet viser en sammenheng mellom utstykkningen av Gløshaugen gård, etableringen av NTH på Gløshaugplatået og byutvidelse på tidlig 1900-tall.

Gløshaugen har en stor landskapsmessig virkning fra alle sider (360 grader). Virkningen fra vest utgjør en svært viktig del av den totale kulturhistoriske opplevelsen og lesbarheten av Høgskoleplatået. Leiegårdene, oppført som murgårder i 3-4 etasjer, viser hvordan ny kunnskap om byggeteknikker, bygningstyper og stilarter ble tilpasset byens voksende boligbehov og kravet om murtvang, der man hentet ideer fra Europa som ble tilpasset og videreutviklet til norske forhold. I Trondheim by er totalt 305 ungdombygninger registrert. Innenfor influensområdet er det registrert 19 ungdomgårder i mur langs Klæbuveien og Elgeseter gate. Ungdomgårdene er prioritert i både lokal og regional kulturminneplan. Nederst i Høgskoleparken ligger Døves kirke med autentisitet og symbolverdi. Kirken har stor verdi i seg selv.

Dette er et kulturmiljø med stor grad av autentisitet og derav lesbarhet om hvordan byen har utviklet seg. Vestskråningen understøtter Gløshaugens virkning som identitetsmarkør og store symbolverdi for Trondheim by. Kulturmiljøet viser et tidsbilde fra utviklingen sørover tidlig på 1900-tallet, etter at murtvangen ble innført for hele byen. Bygningene og bystrukturen i området er tilnærmet autentiske. Bydelen har vært, og er, i stadig endring, men de endringene som har vært gjort har i stor grad ivarettatt det helhetlige og kulturhistoriske bylandskapet. Samlet gir dette viktig kunnskaps- og opplevelsesverdi. Bygningene er i god teknisk stand, og i bruk.

Kulturmiljø 2-1 Hesthagen og del av Høgskoleparken er vurdert til å ha middels kunnskaps-, opplevelses- og bruksverdi i øvre ende av skalaen. Samlet vurdering blir **middels verdi i øvre ende av skalaen**.



Figur 19. Døves kirke i Trondheim.



Figur 20. Hesthagen på 1950-tallet (kilde: WikiStrinda).

Påvirkning og konsekvens

Tiltakets omfang og konsekvens for kulturminner og kulturmiljø vil bli som følger for kulturmiljø 2-1:

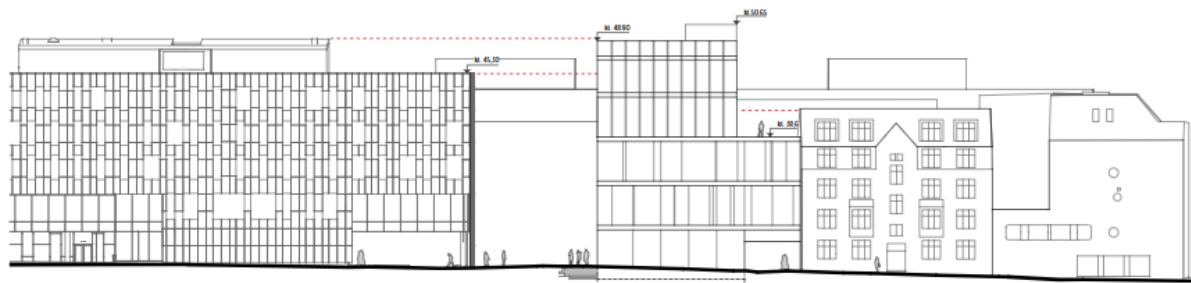


Figur 21. Situasjonsplan.

Tomt 6A: Forslaget er vist i fem høye etasjer samt en tilleggshøyde over tak på 1,65 m for å kunne innpasse solcellepanel, grønt tak og tilrettelegge for opphold på taket. Det er ønskelig å benytte massivtrekonstruksjoner for å oppnå et lavere CO₂-avtrykk. Ytterfasader mot gater og passasje mot sør er gjennomgående, uten sprang eller inndeling. Bygget er vist med en total høyde på kote +48,90 m for massivtrekonstruksjon (figur 21), 3,6 meter høyere enn Handelshøyskolen (kotehøyde +45,30 m). I tillegg er det vist et mindre takoppbygg over femte etasje (kote +50,65). Mot jugendgårdene er det lagt inn lavere overganger i form av mellombygg i tre etasjer. På byggets nordside er deler av bygningsvolumet i 4. og 5. etasje trukket inn. Løsningen gir plass for uteopphold og bedre solforhold i bakgården. Illustrasjoner viser tilsvarende høyde for tradisjonelle konstruksjoner (betong/stål) på kote +46,7 (figur 22). Den tradisjonelle løsningen vil bli hele 2,2 meter lavere sammenlignet med massivtrekonstruksjon.



Figur 22. Oppriss fra vest (Elgesetergate) vist i massivtrekonstruksjon som gir en total høyde på 48.9 m. Opprisset nedenfor er vist fra øst (Klæbuveien).



De to jugendgårdene i samme kvartal er godt bevart fra byggeår, og har både lokal og regional verneverdi. De henger sammen med et større bygningsmiljø langs Elgeseter gate og Klæbuveien med flere murgårder fra samme periode. Det er derfor viktig at de blir hensyntatt i utvikling av ny bebyggelse på tomt 6A.

Konseptet viser et nybygg med lette, moderne fasader som gir en åpenhet og tilgjengelighet ut mot naboskapet. Form og volum er vist med slette fasader og definerte hjørner, noe som gir en god tilpassing til Jugendbebyggelsen. De lavere mellombyggene i tre etasjer gir en god tilnærming mot Jugendbygningene.



Figur 23. Oppriss og snitt fra Elgesetergate vist i tradisjonell byggemetode med stål/betongløsning med total byggehøyde på kote + 46,7 m.

Ut over dette er den totale byggehøyden den største utfordringen i forslaget, og omfanget varierer avhengig av valg av konstruksjonsmetode. Byggemåte gir en relativt stor forskjell i total høyde med hensyn til tilpassing til eksisterende bygningsmiljø. Tomt 6A ligger i overgangen mellom to ulike bygningsstrukturer. Mot sør ligger Handelshøyskolens store volum, og mot nord Jugendgårdene der nye innfilbygg har forholdt seg til deres formspråk og høyder (jf. SiTs studentboliger i Klæbuveien 52). Ved valg av det høyeste alternativet i massivtrekonstruksjon, vil mellombyggenes høyde bryte med gesimshøydene på eksisterende nabobebyggelse ved at de går over eksisterende gesimshøyde og blir liggende på høyde med takflaten. Den totale bygningshøyden bryter relativt mye med eksisterende byggehøyder, også med Handelshøyskolens høyde.

I det laveste alternativet med tradisjonell konstruksjon (betong/stål) flukter gesimsen på mellombygget nesten med gesimsen til jugendbebyggelsen. Totalhøyden på nybygget er høyere enn Jugendbebyggelsen, men avviker i mindre grad fra høyden til Handelshøyskolen.



Figur 24. Modell D (3962m²) som viser byggets foreslåtte volum og høyder med massivtrekonstruksjoner.



Figur 25. Perspektiv sett hhv. fra Elgeseter gate og Klæbuveien. Illustrasjonen er gjengitt med høyder tilpasset massivtrekonstruksjon. Perspektivet til høyre er fra gårdsrommet.

Det er i utgangspunktet uproblematisk at nye bygninger varierer noe fra eksisterende mønehøyder, men store avvik vil gi en mer dominant virkning i omgivelsene. En god tilpassing krever at nye bygg ikke avviker vesentlig i høyde, men gjør at nytt og gammelt får en felles tilknytning og et velfungerende møtepunkt. Et bygg med tradisjonell konstruksjon vil derfor rent størrelsesmessig passe bedre inn i kulturmiljøet enn det en massivtrekonstruksjon vil gjøre. En byggehøyde som overstiger en halv etasje over tilliggende mønehøyder, og i tillegg er høyere enn handelshøgskolen, vil gi en negativ virkning til kulturmiljøet. Det bør søkes en byggehøyde som henvender seg til begge sider, og som ikke overstiger Handelshøgskolens totale høyde, enten ved å redusere etasjehøyde eller fjerne en etasje.

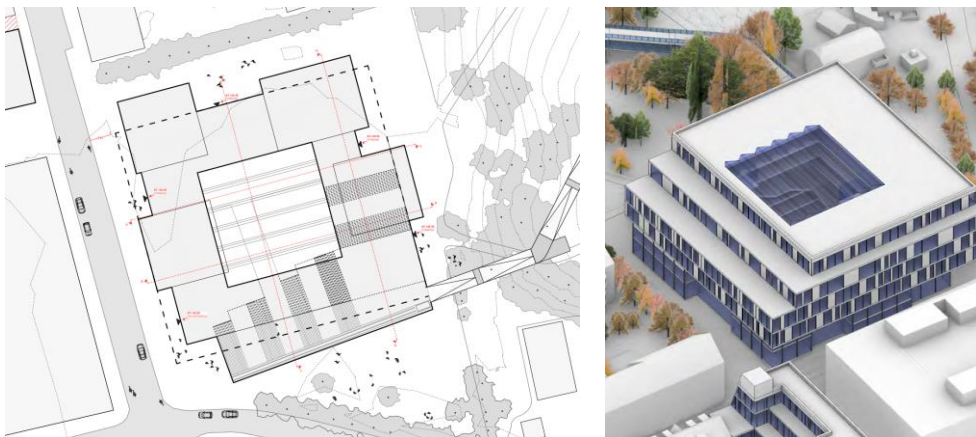
En liten avtrapping av de to øverste etasjene på tomt 6A anses positivt for å få så optimale solforhold som mulig i gårdsrommet. Nybygget vil i mindre grad påvirke solforholdene i de offentlige rom.

Påvirkning for tomt 6A settes til noe forringet for begge høydealternativene, men laveste alternativet kommer best ut begrunnet i best høydetilpassing til eksisterende kulturmiljø.

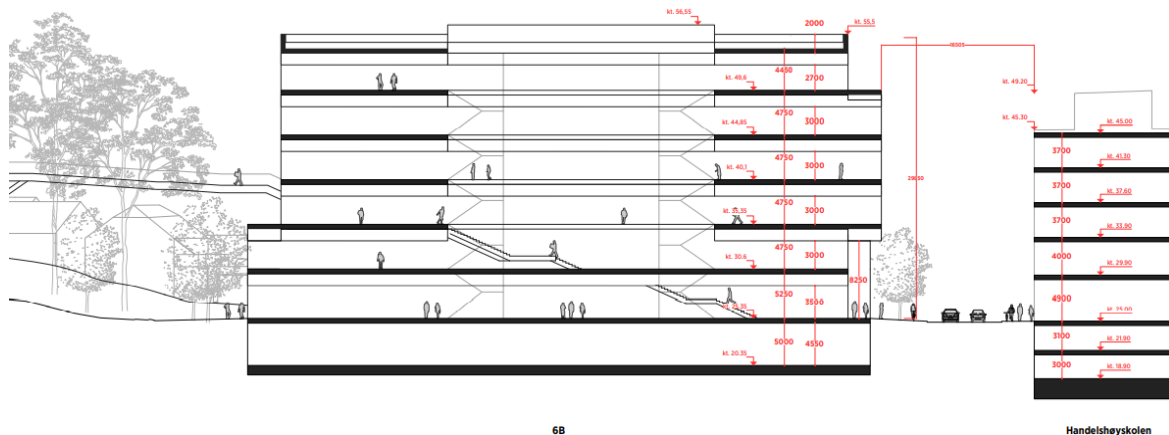


Figur 26. Foreslåtte alternative perspektivskisser langs Elgeseter gate (massivtrekonstruksjoner).

Tomt 6B: Forslaget viser et konsept med integrert bruforbindelse til Gløshaugplatået via en ny stor offentlig trapp, maksimering av sydvendt plass og nedskalering mot lavere bebyggelse mot sydøst. Fotavtrykket er tilpasset brann-, vare- og renovasjonskjøretøy. Bygningen er vist i seks høye etasjer med total byggehøyde på kote +56,55 m, mot Handelshøyskolens kote +45 m (eks. takoppbygg). Det er lagt inn en tilleggshøyde over tak (1,65 m) for å kunne innpasse solcellepanel, grønt tak og tilrettelegge for opphold på taket. 6. etasje er trukket noe inn mot vest, og mot nord i både 5. og 6. etg som en avtrapping av de mye lavere verneverdige boligblokkene i nord (mønehøyde på kote +40,1 m). Bygningen er formet rundt fire romlige bokser i tillegg til trappeelementet i de to nederste etasjene, mens de fire øverste etasjene gir bygget en samlende form rundt en åpen karré i midten. Det er også her vurdert å benytte en massivtrekonstruksjon, noe som vil medføre ekstra høye etasjehøyder sammenlignet med en tradisjonell konstruksjon.



Figur 27. Situasjonsplan til venstre, og 3D-illustrasjon som viser inntrukne etasjer til høyre.



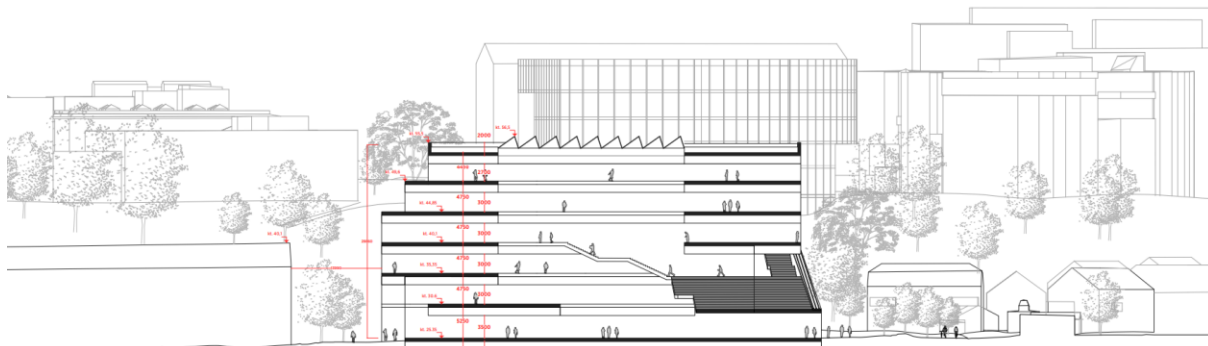
Figur 28. Snitt øst-vest gjennom tomt 6B og Handelshøyskolen.

Det store bygningsvolumet er brutt opp i mindre enheter i de to nederste etasjene, noe som gir en positiv variasjon i forhold til naboskap, tilgjengelighet og åpenhet fra gate. Perspektivet fra Klæbuveien mot sør viser oppbrutte fasader, og åpen første etasje.

Nybygget på tomt 6B vil forholde seg høydemessig til Handelshøyskolen og boligblokken i Klæbuveien 100 med sine syv etasjer. Vegetasjonen rundt det store plassrommet vil bidra til å dempe noe av høydevirkningene. Bevaring av trerekken langs Abels gate vil også gi en liten buffer mot nabobebyggelsen i nord.

Det er positivt at bygningen trappes ned mot nord, da nybygget er en god del høyere enn den verneverdige murbebyggelsen (kote + 40,1 mot kote 55,5). En avtrapping vil bidra til både å møte eksisterende bebyggelse og å ivareta solforholdene bedre, men nybyggets store høyde vil uansett gi

en økt skyggevirking for de verneverdige boligblokkene i nord, særlig de nærmeste bygningene, høst og vår. Skyggevirkingen vil påvirke byggenes opplevelsesverdi visuelt. Høydevirkningen mot nord avdempes noe ved avstanden på grunn av gateløpet mellom bygningene, og ved at de øverste etasjene er trukket inn fra fasadelivet slik at de ikke oppleves fra gateplanet.



Figur 29. Lengdesnitt gjennom Hesthagen sør-nord med oppriss av Gløshaugen bakfor.



Figur 30. Siktlinjer fra hhv. adkomsten mellom tomt 6A/Handelshøyskolen og Elgesetergate/ Gløshaugveien.



Figur 31. Dagens situasjon fra Gløshaugveien. Platået vil være mer synlig i vinterhalvåret.

Dagens siktkorridor fra Elgeseter gate mot Gløshaugen, via passasjen mellom tomt 6A og Handelshøyskolen, vil bli noe snevret inn (figur 24) som følge av nybygget.

Vestskråningens terrenghøyde vil bidra til å bygge opp under nybyggets høyde, men illustrasjonene (figur 23 og 24) viser at den øverste etasjen bygger opp over Gløshaugenplatået og dekker for deler av både bakenforliggende bebyggelse og trekronene i parken. Sett fra Gløshaugveien/ Klæbuveien vil deler av Gløshaugenplatået ikke lenger bli synlig. Det er kun de nyeste byggene på Gløshaugen som vil vises.

Byggets store høyde gjør at det sett fra vest visuelt flyter sammen med bebyggelsen oppe på platået, noe som vil endre dagens silhuettvirkning fra dette ståstedet, og påvirke opplevelsen av Gløshaugen som Trondheims akropolis. Både nær- og fjernvirkningene fra vest utgjør en svært viktig del av den totale kulturhistoriske opplevelsen og lesbarheten av Gløshaugenplatået. Samtidig gjør avtrappingene og avstanden til bygningsmiljøene at tomt 6B kan tåle en så stor høyde og volum, men foreslåtte bygningshøyde anses som et maksimum som med fordel kan gjøres lavere.

Påvirkning for tomt 6B settes til noe forringet. Høydevirkning mot verneverdig bebyggelse på nordside og endring av opplevelsen og lesbarheten av Gløshaugenplatået legges til grunn for vurderingen.



Figur 32. Perspektiv langs Klæbuveien sett mot sør

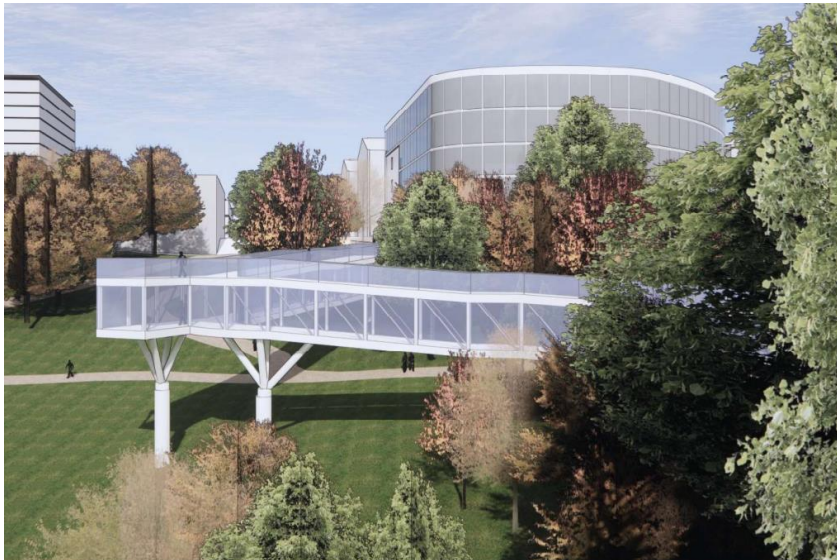
Tomt 6C: Brua mellom tomt 6B og 6D er foreslått i to nivåer, med en lukket forbindelse nederst og en åpen gangbru over. Det vurderes to alternative linjeføringer for brua, en sørlig variant og en nordlig. Brua bæres av søyler og med spenn mellom 23-25 meter. Det er ikke avklart hvilke søyeløsninger som velges. Brua vil få et fall på åtte meter fordelt på lengden på 140 meter, og den vil sveve over bakken og sno seg mellom trekronene. Den lukkede etasjen ender inn under terrenget mot nybygget på tomt 6D, mens den åpne delen går inn i Sem Sælunds vei.



Figur 33. Ny bru og stier i Vestskråningen, sydlig føring.

Den foreslåtte gangbruas størrelse vil være mer dominerende enn om det kun har vært en åpen løsning. Brua vil gi en visuell påvirkning til Vestskråningen som del av bygningsmiljøet på Gløshaugen, men høye trær både i parken og på plassen vil bidra til å dempe virkningen av gangbrua sett fra Hesthagen, særlig på sommers tid når trærne bærer løv. Avbøtende tiltak som valg av søyleløsninger, fargesetting og materialbruk vil bidra til å innpasse tiltaket i parken ytterligere.

Påvirkning for tomt 6C settes til ubetydelig endring for begge alternativer. Begrunnes i at nybygg, terrengfall og trær samlet bidrar til å dempe den visuelle virkningen.



Figur 34. Perspektiv mot Tomt 6D.

Tomt 6D: Rekken av kjemiblokker utvides ut mot parken i vest med et større nybygg. Dagens byggelinjer i kjemirekken følges mot sør, og nybygget avslutter rekken med et stort buet volum ut mot parken der det trekkes ut og synliggjøres i Sem Sælands vei som en markert avslutning på kjemirekka. Bygget skrå opp fra parken i sørvest og opp mot en mindre femte etasje i nordøst mot Sem Sælands vei. Nybygget forbindes med Kjemiblokk 1 med en innebygd gangbru over en ny adkomstvei mellom byggene.



Figur 35: Nybyggets form og volum.

Kjemiblokk 1 er litt kortere og lavere enn de andre blokkene, og utgjør i dag avslutningen av kjemirekken mot vest der vestfasaden er synlig fra fjern og nær. Selv om nybygget er gitt et moderne uttrykk, er den vist med en stram form og et fotavtrykk som langt på vei kommuniserer godt med

eksisterende bebyggelse, men visuelt vil 6D henge sammen med nybygget på tomt 6B og Realfagsbygget.

De øverste etasjene i det nye bygget er trukket utenfor dagens gjennomsnittlige byggelinje mot vest, og vil stikke frem på toppen av skråningen sett fra Sem Sælands vei. Buen vil utgjøre en ny avslutning mot parken, og vil overta kjemiblokk 1 sin rolle som markør sett fra vest. Utsynet fra kulturmiljøet svekkes i mindre grad, mens innsynet endres noe.

Kjemiblokk 1 berøres i denne løsningen direkte bare gjennom den nye bruene, og tiltaket vil kun medføre mindre endringer av vestfasaden. Med unntak av høyden framstår nybygget ikke som dominerende i situasjonen. Løsningsforslaget vil ikke gi betydelig påvirkning eller brudd internt i kjemirekken som helhetlig kulturmiljø.



Figur 36. Situasjonsplan og snitt (massivtrekonstruksjon).

På samme måte som for tomt 6A og 6B ønskes massivtre som konstruksjonsmateriale for 6D, noe som ut fra illustrasjonsmaterialet gir en ekstra byggehøyde på +0,4 meter per etasje sammenlignet med hybridkonstruksjon i tre/stål, og +0,85 m sammenlignet med tradisjonell byggemetode med stål/betong. Bruk av hybridkonstruksjon vil redusere den totale byggehøyden med ca 2 meter, og tradisjonell løsning med 4,25 m. Det siste utgjør nesten en hel etasje. Dette gir store forskjeller i total høyde med hensyn til tilpassing til eksisterende bebyggelse, der fem etasjer i en massivtrekonstruksjon vil bli det mest dominante alternativet ut fra høyder. Etasjeantall eller etasjehøyder kan med fordel reduseres for å bidra til å redusere den dominerende høydevirkningen, og med det bedre innsynet fra vest.



Figur 37. Perspektiv hhv fra Vestskråningen mot øst og fra Sem Sælands vei mot vest.

Tiltaket vil gi noe økt skyggevirksomhet som vil kunne påvirke opplevelsen av både for kjemiblokkene og IT-bygget i offentlig rom.

Påvirkning for tomt 6D settes til noe forringet, begrunnet i visuell påvirkning på grunn av stor høydevirkning, særlig ved valg av massivtrekonstruksjon.

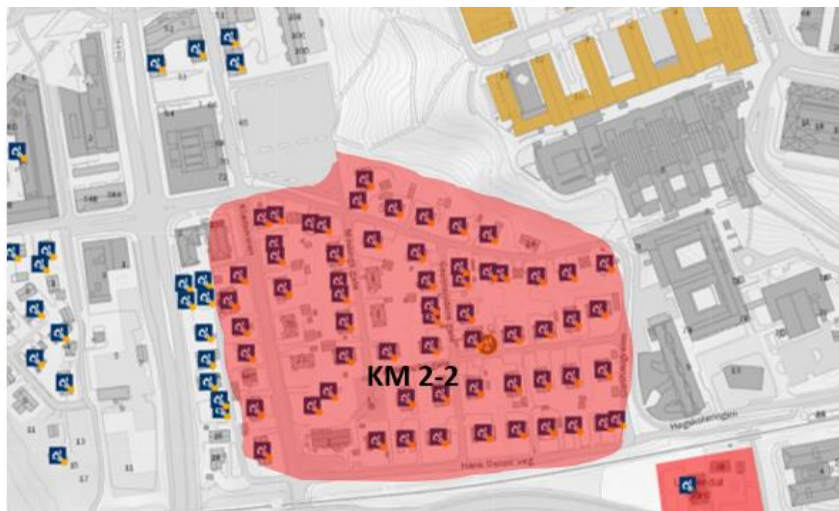
Konklusjon: Nybyggene på tomtene 6A, 6B og 6D vil alle gi visuell påvirkning på grunn av store høyder og høydevirkning. Virkningen vil bli særlig stor ved valg av massivtrekonstruksjon, men også de andre alternative gir stor høydevirkning. De store høydene vil påvirke omkringliggende verneverdig bebyggelse. Gangbrua vil gi visuell påvirkning til de nærmeste bolighusene, men vil påvirke det samlede kulturmiljøet i liten grad.

Samlet påvirkning settes til noe forringet. Samlet konsekvensgrad settes til **noe miljøskade** for kulturmiljø 2-1.

6.1.2. Kulturmiljø 2-2 Firemannsboligene på Lerkendal

Kulturmiljøet omfatter et større, helhetlig boligområde med firemannsboliger avgrenset av Vestskråningen, Realfagbygget, jernbanen og Klæbuveien. Området inngår i et slakt skrånende bylandskap fra øst og ned mot vest. Kulturmiljøet ligger i sin helhet i planens influensområde.

Kartet under viser kulturmiljø 2-2 med avgrensning og vernestatus:



Fredete kulturminner

Det er ikke registrert fredete kulturminner i området.

Andre kulturhistoriske verdier

Firemannsboligene. Det var stadsarkitekt og NTH-professor Sverre Pedersen som fant løsningen for «miniblokker» – enkelthus med små leiligheter som kunne settes opp av private byggherrer på ledige tomter i etablerte nabolag med sol og hage. Firemannsboligen var en hustype som preget boligbyggingen i Trondheim fra 1920-tallet til 1960-tallet. Typen ble også kalt byggmesterhus ut fra at grunnlaget var arkitekttegnet, men senere gjentatt og tilpasset av den enkelte byggmester. Boligene ble oppført i reisverk i to etasjer, med to leiligheter i hver etasje. De første var nyklassisistisk utformet, de neste med en funksjonalistisk påvirkning. Etter krigen gikk man tilbake til en mer klassisk utforming. Stilmessig er det stor variasjon blant husene, i fargevalg, dekor og detaljering. Området fremstår likevel som helhetlig ved at de fleste bygningene er i samme størrelse, og har samme karakter. Miljøet på Lerkendal er et av de best bevarte. Bygningene inngår i Trondheim

kommunes aktsomhetskart – fem bygninger i verneklasse B: Høy antikvarisk verdi, de resterende i verneklasse C: Antikvarisk verdi. Boligområdet inngår i kommuneplanens arealdel, hensynssone 15.3 og NB! Registeret, KUL K195 Lerkendal firemannsbolig. I alt 36 bygninger inngår i NB! området.



Firemannsboligene på Lerkendal. Kilde: Google Maps.

Verdivurdering

Kulturmiljø 2-2 Firemannsboligene Lerkendal inngår i sin helhet både i kommuneplanens arealdel, hensynssone for bevaring, og Riksantikvarens NB! Register. Alle enkeltbygninger er vernet i kommunens aktsomhetskart.

Kulturmiljøet viser en tilpassing og utvikling av nye boligtyper ut fra tidstypiske trender og behov på tomter utskilt fra Gløshaugen gård. Firemannsboligene på Lerkendal viser et godt eksempel der ett helt boligområde ble utbygd i løpet av første halvdel av 1900-tallet. Området er enestående i sitt slag, og har nasjonal interesse som bymiljø.

Samlet utgjør dette et kulturmiljø med stor grad av autentisitet og arkitektoniske kvaliteter. Området har bevart den opprinnelige gatestrukturen og sin tidstypiske boligform og arkitektoniske preg, noe som gir både stor kunnskapsverdi og opplevelsesverdi. De få, mindre endringene som har vært gjennomført har ikke påvirket boligområdets helhetlige kvaliteter i særlig grad. Bygningene er i god teknisk stand, og i bruk, og har med det god bruksverdi.

Kulturmiljø 2-2 Firemannsboligene på Lerkendal er vurdert til å ha stor kunnskaps-, opplevelses- og bruksverdi i nedre ende av skalaen. Samlet vurdering blir **stor verdi i nedre ende av skalaen**.

Påvirkning og konsekvens

Tiltakets omfang og konsekvens for kulturminner og kulturmiljø vil bli som følger for kulturmiljø 2-2:

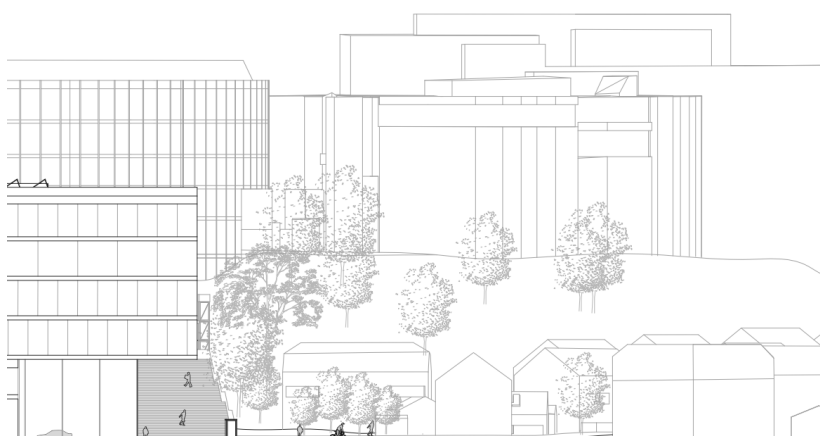
Tomt 6A: Kulturmiljø 2-2 påvirkes ikke av tiltaket på tomt 6A.

Tomt 6B: Mot sør er nybygget trukket unna det vernede boligområdet med firemannsboligene ved Hesthagen. Det foreslås etablert et stort offentlig plassrom mot Gløshaugveien i sammenheng med en ny trapp inn til bygningen 6B og opp til gangbrua. Trappen utgjør et stort element i overgangen mot nybygget, som visuelt vil kunne oppleves som en nedtrapping av byggehøyden.

Det store plassrommet vil gi en fin buffersone mellom det store nye anlegget og det småskala boligområdet, spesielt for firemannsboligene som ligger langs Gløshaugveien. De to firemannsboligene i Klæbuveien 67, Gløshaugveien 3A og 4 vil bli noe mer visuelt påvirket av nybyggets høye og dominerende volumoppbygging mot plassen og den store trappen, men avstanden vil bidra til å redusere høydevirkningen mot kulturmiljøet. Bevaring av eksisterende trær langs Gløshaugveien vil også dempe for høydevirkningen på en positiv måte. Det er i så måte uheldig at det må felles tre trær for å få plass til brannoppstilling. Firemannsboligene ligger sør for nybygget, og vil derfor ikke få endrede solforhold som følge av tiltaket.



Figur 38. Situasjonsplan.



Figur 39. Oppriss fra vest mot øst. Firemannsboligene til høyre.

Gløshaugveien skal utvides med doble fortau, og vil ta noe areal fra dagens hager, men ikke så mye at det påvirker de kulturhistoriske verdiene i området. Samlet påvirkning settes til noe forringet ut fra dominerende volumoppbygging og visuell påvirkning.



Figur 40. Situasjons plan som viser de to alternative traseene for ny gangbru. Av de to alternativene vil det søndre alternativet påvirke Gløshaugveien 4 mest.

Tomt 6C og D: Begge brualternativene og nybygget på tomt 6D vil påvirke de vernede firemannsboligene langs Gløshaugveien på grunn av både størrelse og høyde. Spesielt Gløshaugveien 4 vil bli visuelt påvirket av bruløsningen ut fra nærføring. Det søndre alternativet vurderes å ha større negativ virkning enn det nordre.

Vinterstid er Kjemiblokkene og Realfagsbygget store, synlige bygningsvolumer sett fra Gløshaugveien, mens det i sommerhalvåret er mye, høy vegetasjon i Vestskråningen som bidrar til å dempe virkningen mot eksisterende bebyggelse. Avbøtende tiltak, som valg av søyleløsninger, fargesetting, materialbruk og bevaring av trær, kan bidra til å innpasse brua i parken ytterligere og minske virkningen i kulturmiljøet. Samlet påvirkning som følge av gangbru og nybygg på tomt 6D settes til ubetydelig endring i øvre del av skalaen mot noe forringet. Valg av brualternativ gir marginale forskjeller, men det nordre alternativet vurderes som best på grunn av avstand til firemannsboligen i Gløshaugveien 4.



Figur 41: Perspektivet viser at den nye gangbrua i søndre alternativ gir nærføring til Gløshaugveien 4. NB! Perspektivet samsvarer ikke helt med situasjonsplanens traseer som vist, slik at virkningen vil bli noe mindre enn det som er vist illustrert.

Konklusjon: Nybygget på tomt 6B og gangbrua (6C) vil begge gi visuell påvirkning til de nærmeste av de verneverdige bolighusene, men vil påvirke det samlede kulturmiljøet i liten grad. Nybygget på tomt 6B vil ikke påvirke solforholdene i boligområdet. Stort plassrom og bevaring av vegetasjon vil bidra til å dempe det store volumet og høydevirkningene mellom nybygget og den småskala boligbebyggelsen.

Samlet påvirkning settes til noe forringet, som i hovedsak begrunnes i virkningen fra utbygging på tomt 6B. Samlet konsekvensgraden settes til **noe miljøskade** for kulturmiljø 2-2.



Figur 42: Nybygg på tomt 6D fra sett parken.



Figur 43: Perspektivet viser nybygget på tomt 6D.

6.2. Usikkerhet

Arkeologiske undersøkelser (kml § 9). Det er gitt forhåndstilsagn om frigiving ut fra prosjektets store samfunnsnytte. Dateringene avgjør omfanget av hva som må søkes frigitt, og kostnads- og tidsrammer knyttet til dette.

6.3. Kompenserende (avbøtende) tiltak

Planene som er utarbeidet er foreløpig vist som volum som krever videre bearbeiding og tilpassing. Aktuelle kompenserende tiltak vil være:

- Det bør etableres et så lite takoppbygg på tomt 6A som mulig, og plasseres der det vises minst.
- For nybygget på tomt 6A vil en skrå av de to øverste etasjene kunne gi en tydelig gesimslinje som gir et godt arkitektonisk grep i forhold til tilpassing mellom nye og eksisterende bygg.
- Materialbruk og fasadeutforming bør brukes som en ytterligere tilpassing til verneverdig bygningsmiljø.
- Så mange trær som mulig bør bevares.
- For gangbrua vil valg av søyleløsninger, fargesetting, materialbruk og bevaring av trær bidra til å innpasse tiltaket i den verneverdige parken ytterligere.
- Bygningenes høyder bør tilpasse seg området kulturhistoriske verdier. For massivtrekonstruksjoner er det behov for å redusere etasjeantallet, mens for tradisjonell eller hybrid konstruksjon bør enten etasjeantallet eller etasjehøyder reduseres.

KILDER

Jernbaneverket. Banedata. Verneplan for jernbanens kulturminner.

Bratberg, Terje. Trondheim byleksikon. 2008. Kunnskapsforlaget.

Fasting, Lars. Trondheims bybilde. Innstilling fra antikvarisk utvalg i Trondheim kommune. 1976.

Flickr/Trondheim kommune <https://www.trondheim.kommune.no/byantikvaren/gamlekart/>

Håpnes, Roy Åge. Trondheim tar form - bygningshistoriske blikk på bydelene. 2002. Eiendomsmegler 1.

Historiske kart 1881 (Kart, veibeskrivelse og kjørerute - map/maps | 1881)

Kirkhusmo, Anders og Stugu, Ola Svein. Det moderne Trondheim 1890-1990.

Sandnes, Jørn (hovedredaktør). Trondheims historie 997-1997. Bind 1-6. 1997. Universitetsforlaget.

Sandnes, Jørn /redaktør). Trondheim – Olavs by i tusen år. Utgitt av Trondheim kommune, byhistoriekomiteen. Strindheim Trykkeris Forlag, 1992.

Solberg, Helge. Arkitektur i 1000 år - en arkitekturguide for Trondheim (2. utg). 2009. Trondhjems arkitekturforening.

<https://www.trondheim.kommune.no/tema/bygg-kart-og-eiendom/byantikvar/byantikvaren/jugendstil-i-trondheim2/hvilke-hus-er-registrert/#heading-h2-4>

NTNU:

https://www.regjeringen.no/contentassets/134e6009f0b64f74bbe1647d4b7e005b/9900496_ntnu_gloeshaugen.pdf

Regional plan for kulturminner for Sør-Trøndelag, 2013.

Riksantikvarens database Askeladden.

Riksantikvaren, NB! Register. Nasjonale interesser i by.

Riksantikvaren, fredningsdokumenter https://www.riksantikvaren.no/wp-content/uploads/2019/10/13gl25c325b8shaugen_trondheim.pdf

Strinda historielag, kart <https://www.strindahistorielag.no/Wikibilder.jpg>

Bratberg, Terje T.V. (1996). Trondheim byleksikon. Kunnskapsforlaget.

Trondheim kommune. 300 år med Cicignon. 1981.

Trondheim kommune, Kommuneplanens arealdel, Vedlegg 5 Hensynssoner utvalgte kulturmiljø. 2012.

Trondheim kommune, Temaplan for kulturminner og kulturmiljøer 2013-2025. 2013.

Trondheim kommune, Aktsomhetskart kulturminner.

UiO Norgeshistorie, <https://www.norgeshistorie.no/bygging-av-stat-og-nasjon/1403-byvekst-og-bygdemiljo.html>Universitetsbiblioteket i Trondheim (UBiT).

Wikipedia https://no.wikipedia.org/wiki/NTNUs_historie

Wikistrinda

www.norgeshistorie.no