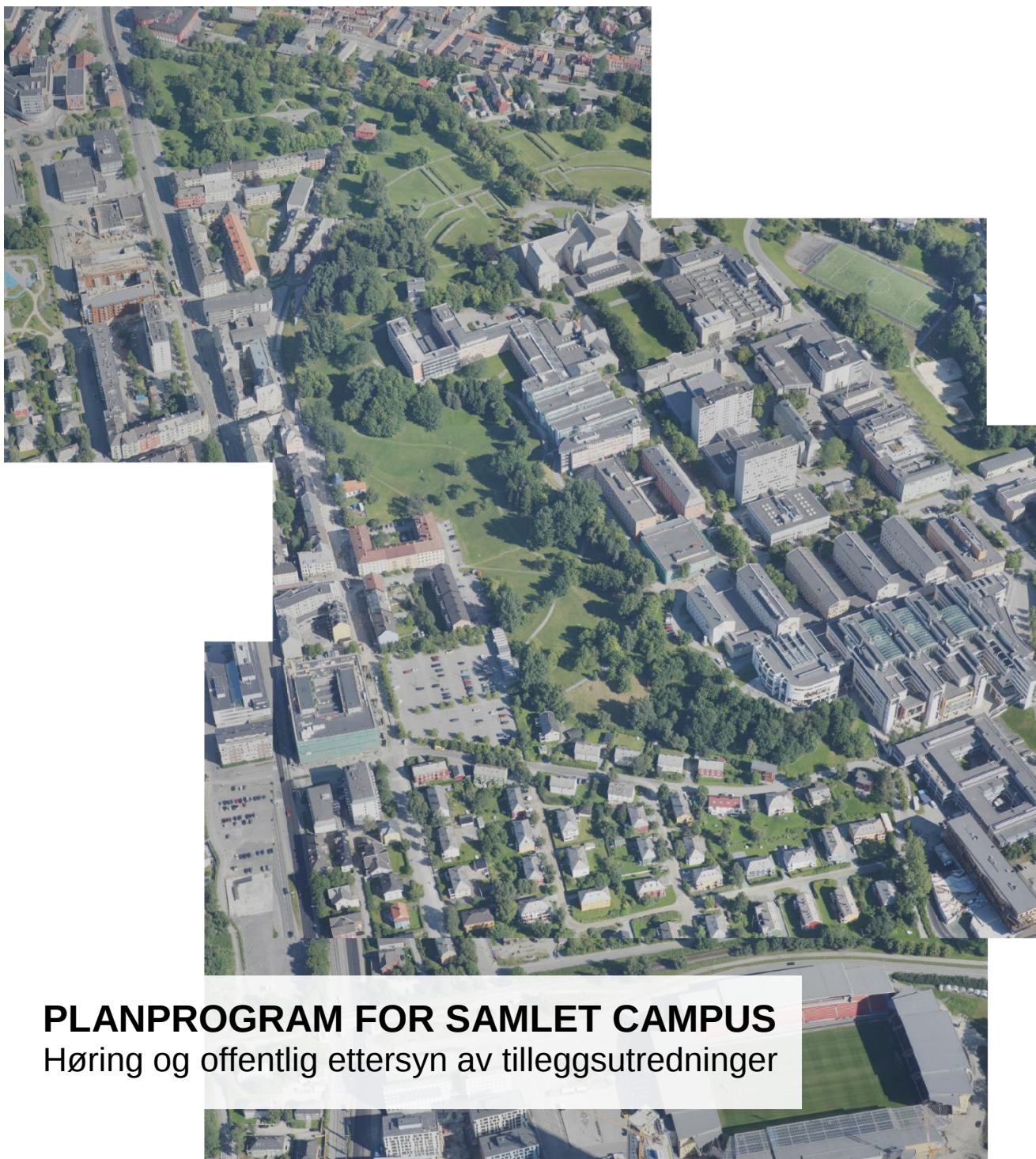




PLANPROGRAM FOR SAMLET CAMPUS

Høring og offentlig ettersyn av tilleggssutredninger

1 Innhold

2	Innledning	3
3	Sammendrag	3
4	Begrepsliste	6
5	Sammenheng mellom NTNUs delprosjekter, planprogram, prinsipplan, VPOR og OFP	7
6	Beskrivelse av prosess fram til sommeren 2018.....	9
7	Nytt offentlig ettersyn og ny høring.....	12
7.1	Hvorfor gjennomføres nytt offentlig ettersyn og ny høring?	12
7.1.1	Bygningsrådets vedtak	12
7.1.2	Grunnlag for OFP	12
7.1.3	Mottatte merknader.....	12
8	Følgende sendes på høring og offentlig ettersyn.....	13
8.1	Grensen, Høgskolebakken og Fengselstomta	16
8.2	Drosjenens, Elgeseter gate 21	27
8.3	Håkon Jarls gate 2, 6, 8 og 10.....	29
8.4	Eddaparken (trekantbygg)	33
8.5	Elgeseter gate 2, 4 og 6.....	36
8.6	Elgesetergate 16.....	39
8.7	Hesthagen/Vestskråningen.....	41
8.8	Sørområdene	49
8.9	Geotekniske stabiliseringstiltak i Høyskoledalen.....	54
8.10	Vurdere rivning av tilbygg og endringer innenfor fredningssonen ved hovedbygget	56
8.11	Mulig innpassing av høyhus	56
8.12	Oppsummering av foreløpig samlet vurdering.....	57
9	Vedlegg	59

Rapport

2018-07-09

Revidert: 2018-09-04

Forfattet av:

Arnhild Herrem WSP, Sissel Arctander tegn_3

Godkjent av:

Arnt Ove Okstad

2 Innledning

NTNUs planprogram for samlet campus var på høring i henhold til kravene i plan- og bygningsloven i mars-mai 2018, samtidig som det ble lagt ut til offentlig ettersyn. I og etter høringsperioden har arbeidet pågått mer vurdering og utredning av mulige utviklingsområder for campusformål.

Det er utarbeidet tilleggsutredninger for de områdene som anses for mest aktuelle. Det er essensen i disse tilleggsutredningene som nå sendes på ny høring og legges ut til offentlig ettersyn.

Parallelt med dette har Trondheim kommune arbeidet med en overordnet plan for offentlige rom og infrastruktur, kalt Veiledende plan for offentlige rom (VPOR). Dette arbeidet har fokusert på hele planområdet i planprogrammet med tanke på å kartlegge behov knyttet til forbindelser og kapasitet for gående, syklende, kollektivreisende, grøntområder og teknisk infrastruktur. Forhold som kartlegges i VPOR-arbeidet og som har direkte sammenheng med campusutviklingen, vil danne grunnlaget for rekkefølgekrav i de kommende reguleringsplanene for campus.

Som en del av Statens kvalitetssikring av store offentlige byggeprosjekt utarbeider Statsbygg rapport for Oppstart forprosjekt (OFP) som danner grunnlag for finansiering av campusutviklingen. Denne skal ferdigstilles ved utgangen av 2018, og skal forelegges Kunnskapsdepartementet i første kvartal av 2019. NTNU legger dermed opp til at revidert planprogram kan behandles politisk av Trondheim kommune og fastsettes av Bystyret i april 2019.

3 Sammendrag

For NTNU i Trondheim er samling av campus rundt Gløshaugen et viktig strategisk grep for å utvikle virksomheten, oppfylle visjonen «Kunnskap for en bedre verden», og for å løse sitt samfunnsoppdrag best mulig.

Utbyggingen i forbindelse med samlingen er betydelig, og løsningene som velges vil påvirke både campus og byen. For at utbyggingen skal kunne gjennomføres slik at både NTNU og Trondheim kommune skal nå sine mål, ble det i Formannskapet 07.06.2017 bestemt at det skal utarbeides et planprogram. Det skal beskrive alternativer for utbygging og i sluttbehandlingen ta stilling til foretrukket overordnet konsept. Planprogrammet skal angi en prinsipplan for en samlet campus og hvilke rammer og føringer som skal gjelde for videre utvikling, samt forslag til utredninger som skal inngå i konsekvensutredninger for senere reguleringsplaner.

Forslag til planprogrammet ble lagt fram for Bygningsrådet 06.03.2018 og sendt på høring i henhold til kravene i plan- og bygningsloven i mars-mai 2018, samtidig som det ble lagt ut til offentlig ettersyn. I bygningsrådets vedtak om å legge ut planprogrammet til høring, ble det også gitt premisser for videre arbeid, samt bedt om at enkelte områder ble vurdert ytterligere. Disse vurderingene er gjort gjennom en rekke tilleggsutredninger som NTNU nå ønsker å legge ut på høring.

I tillegg ønsker NTNU en åpning for at man kan utrede endringer innenfor fredningsområdet rundt Hovedbygget, samt vurdere høyhus på Gløshaugplatået og i sørområdene i senere detaljplaner og reguleringsplaner for områdene.

Den foreløpige oppsummeringen av tidligere utredninger, tilleggsutredningene og mottatte merknader viser at:

- Hovedbygningen er NTNUs ikon og at den sammen med campusplanen bak Hovedbygningen skal ha en sentral og forsterket rolle i campus.

- Høgskoleparken er en viktig ressurs for campus som må integreres bedre gjennom bedre kontakt mellom universitetsbygg og park/grønt.
- De private tomtene synes å være mindre aktuelle for universitetsformål, men kan være aktuelle for enkelte campusformål.
- Grensen og Fengselstomta synes å være aktuelle for både universitets- og campusformål forutsatt at det kan etableres et tilstrekkelig volum for å få til et pulserende og solid knutepunkt.
- Hesthagen og forbindelsen til Gløshaugplatået er viktig for å invitere byen til Gløshaugen. For Hesthagen er det vist et minimumsalternativ som ikke innebærer bygging i Høyskoleparken. Maksimumsalternativet viser bygging i Høyskoleparken både fra oversiden og undersiden, samtidig med at et sammenhengende grøntdrag i Høyskoleparken kan bevares. Dette er den eneste utbyggingen som kan være i strid med kommuneplanens arealdel. Alternativene viser også en mulig gangbru fra Gløshaugplatået til ny bygningsmasse i Hesthagen.
- NTNU ønsker å utrede muligheten for etablering av høyhus i sørområdene, selv om at det i planprogrammet som var på høring i mars-mai 2018 ikke ble åpnet for høyhus. Utbygging av sørområdene gir bedre forbindelser til samarbeidspartnere og næringsliv i sør.
- Stabiliseringstiltak i Høyskoledalen vil være nødvendig for stabiliteten på Gløshaugplatået ved omfattende ombygging eller nyetablering, herunder ev. høyhus. Ombygging og nybygging på Gløshaugplatået vil legge til rette for en utvikling av universitetets øvrige bygningsmasse både i et 10-årsperspektiv og i et lengre tidsperspektiv.

Hensikten med høringen er at høringspartene skal få uttale seg om tilleggsutredningene, slik at høringsmerknadene kan bidra til å danne grunnlag for ferdigstilling av planprogram og prinsippplan.



Figur 1 Kart med stedsnavn. Bygg markert med rødt er der NTNU, Sintef og SiT har virksomhet i dag.

4 Begrepsliste

Begrep	Beskrivelse
Universitetsformål	NTNUs primærvirksomhet (utdanning og læringsmiljø, forskning, kunst, innovasjon og nyskaping, formidling)
Campusformål	Formål i tilknytning til NTNUs primærvirksomhet, tilgrensende funksjoner (studentvelferd, studentboliger) og nære samarbeidspartnere.
Andre formål	Arbeids- og næringsliv som ønsker nærhet til NTNUs primærvirksomhet
Detaljplan	Detaljert reguleringsplan etter plan- og bygningsloven som angir hvordan et begrenset område skal utvikles
Fysisk plan	Den fysiske planen er NTNUs disposisjonsplan som til slutt skal vise hvor det skal bygges ut, hvor det skal bygges om, og hva slags innhold og tiltak de ulike byrommene og grøntområdene skal ha. Den fysiske planen er en av flere delutredninger i campusutviklingen. Fysisk plan er også navnet på NTNUs delprosjekt som har ansvar for utarbeidelse av fysisk plan, utarbeide planprogram, med mer.
Mulighetsstudie	En utredning for å få fram nye ideer og belyse potensialet for en eller flere eiendommer. Mulighetsstudier kan også omtales som konseptvalgutredning, utviklingsvurdering og alternativsvurdering.
OFP-rapport	Oppstart forprosjekt. En intern kontrollaktivitet i statens prosjektmodell for store statlige byggeprosjekter. OFP-rapporten legges til grunn for regjeringens beslutning om oppstart av forprosjekt. OFP-rapporten gir grunnlag for videre beslutning, og skal gi regjeringen et bedre bilde av hva de besluttet ved konseptvalget og avklare prosjektets rammer og føringer.
Planprogram	Planprogram er et formelt dokument etter plan- og bygningsloven. Planprogram fastsettes av bygningsråd eller bystyre. Beskriver hvilke utredninger som gjennomføres, eventuelt hvilke alternativer som skal utredes, hvilke premisser som skal gjelde, hvilke metoder som benyttes, tidsforløp og prosess for berørte parter. For campus: et beslutningsunderlag og en anbefaling av hvilke byggeområder som utredes videre, grunnlag for kommende oppstart av planarbeid og avklaring av overordna rammebetingelser.
Prinsippplan	Plan som viser overordnet konsept for utbyggingen av en samlet campus. Grunnlag for kommende detaljplaner. Prinsippplanen er et vedlegg til planprogrammet, og kunnskapsgrunnlag for planprogrammet.
Reguleringsplan	Enten en overordnet områdeplan eller en detaljplan, i denne sammenhengen det samme som detaljplan. Reguleringsplaner er hjemlet i plan- og bygningsloven og har rettslig virkning.
VPOR	Veiledende plan for offentlige rom og infrastruktur. Plan for å sikre helhetlige løsninger for byrom, gateløp, gang- og sykkelforbindelser, grøntarealer og generelle kvaliteter i et område. VPOR er ikke hjemlet i plan og bygningsloven og har dermed ikke rettslig virkning, og slike planer heter derfor «Veiledende planer». VPOR gir derimot kunnskapsgrunnlag og politisk vedtatte føringer for utbyggingsavtaler mellom kommune og grunneiere.

Offentlig ettersyn	Når loven her bestemmer at et forslag skal legges ut til offentlig ettersyn, skal minst ett eksemplar av forslaget være lett tilgjengelig for alle, slik at enhver kan sette seg inn i det.
Høring	Når loven her bestemmer at et planforslag skal sendes på høring, skal forslaget sendes til alle statlige, regionale og kommunale myndigheter og andre offentlige organer, private organisasjoner og institusjoner, som blir berørt av forslaget, til uttalelse innen en fastsatt frist.
Innspill	Tilbakemelding i forbindelse med varsel om oppstart av planarbeid
Merknad	Tilbakemelding i forbindelse med høring/offentlig ettersyn av planprogram og/eller reguleringsplan
Klage	Tilbakemelding til kommunens myndighet etter at det er fattet et formelt enkeltvedtak (enkeltvedtak er f. eks. godkjenning av en reguleringsplan, men ikke fastsetting av planprogram, da det er et prosessvedtak)
Innsigelse	Det er bare offentlige myndigheter som kan fremme innsigelse under bestemte forutsetninger, jf. plan- og bygningsloven § 5-4.

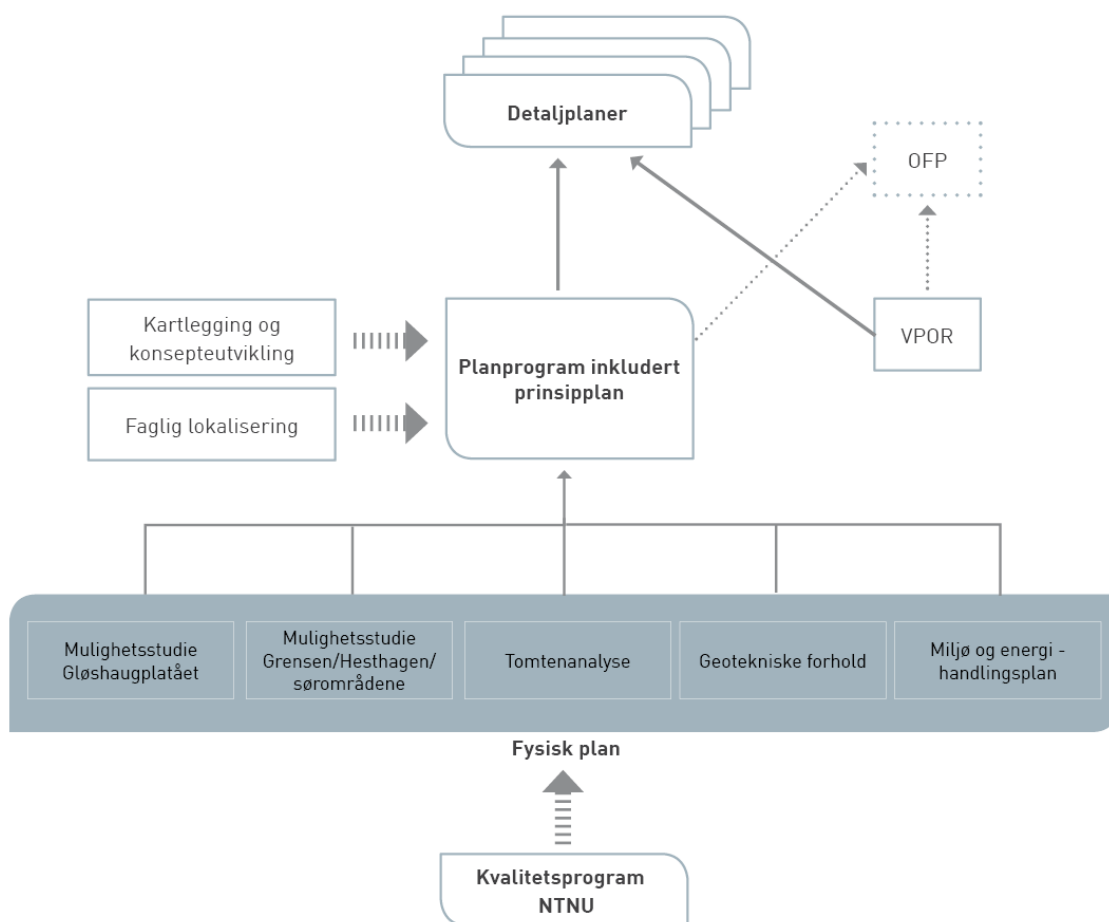
5 Sammenheng mellom NTNUs delprosjekter, planprogram, prinsipplan, VPOR og OFP

Arbeidet med NTNU campusutvikling består av flere parallelle prosesser knyttet til NTNUs virksomhet og statlige og kommunale prosesser.

Den kommunale prosessen er knyttet til kravene i plan- og bygningsloven om utarbeidelse av planprogram, konsekvensutredninger og reguleringsplaner. Den statlige prosessen er knyttet til utarbeidelse av rapport forprosjekt (OFP) som grunnlag for finansiering av campusutviklingen.

Planprogrammet inkludert prinsipplan og en veiledende plan for offentlig rom (VPOR), skal legge grunnlaget for å stille krav til de kommende reguleringsplanene/detaljplanene. Planprogrammet, prinsipplanen og VPOR skal i tillegg inngå i grunnlaget for utarbeidelse av OFP.

Planprogrammet og prinsipplanen er basert på arbeidet med NTNUs fysiske plan som omfatter mulighetsstudier, tomteanalyser, geotekniske vurderinger og miljø- og energiambisjoner og konsekvensene av disse. I tillegg har NTNUs kvalitetsprogram, delprosjekter om faglig lokalisering, kartlegging og konseptutvikling, og kartlegging av arealbehovet til NTNUs samarbeidspartnere og næringsliv gitt innspill til planprogram og prinsipplan.

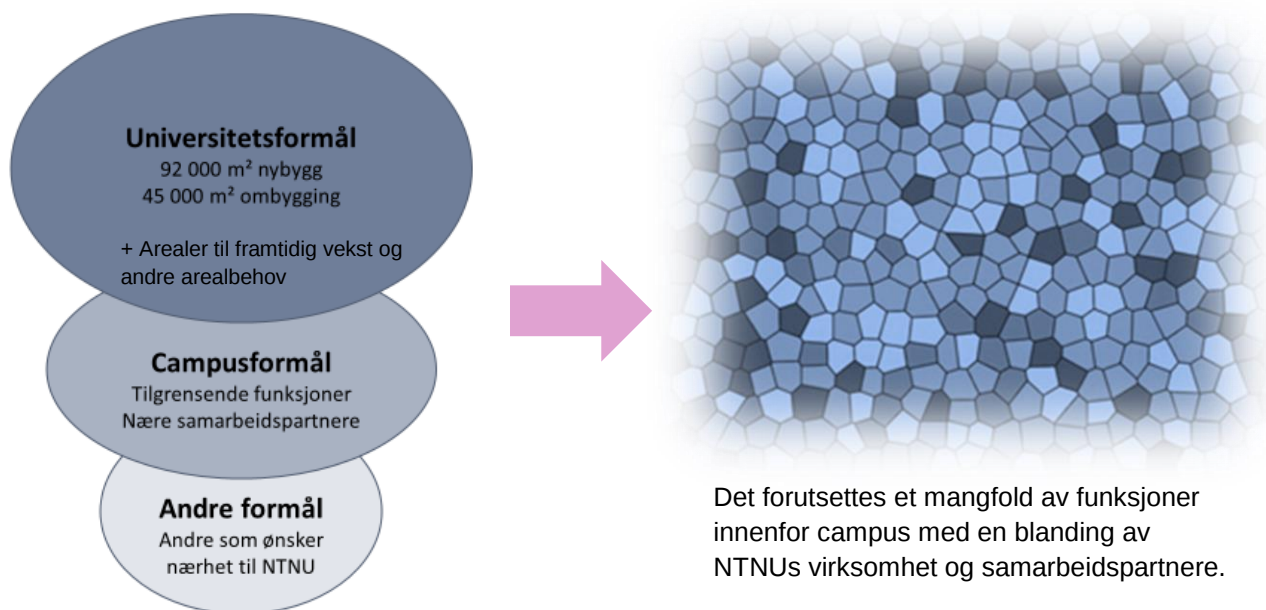


Interne prosesser ved NTNU

Delprosjektet for utredning av arealkonsepser peker på behov for sentrale knutepunkt. Utredningsarbeidet innen delprosjektet Faglig lokalisering angir behov for å samle institutter og fakultet i større fakultetsvise og tverrfaglige klynger med arealmessig robusthet i forhold til organisatorisk og faglig utvikling. Videre anbefales det i rapporten «Lokalisering av NTNUs faglige samarbeidspartnere på campus Gløshaugen» en tettere integrasjon mellom eksterne samarbeidspartnere og NTNUs fagmiljø, både i NTNUs arealer, men også gjennom etablering av et innovasjonssenter.

Gjennom ovennevnte arbeid kommer det frem at campus har et kortsiktig utbyggingsbehov for de neste 10 år som går utover de 92 000 m² NTNU er gitt i ramme. Foreløpig er behovet beregnet til ca. 220 000 m². Det er også synliggjort enda tydeligere behovet for å gjøre NTNU og campus mer åpent og utadvendt, bedre tilrettelagt med tanke på universell utforming, og med funksjoner som skaper mer aktivitet gjennom døgnet.

Det samlede behovet kan dermed deles inn i areal til universitetsformål, areal til campusformål og areal til næringsliv hvor de ulike funksjonene må blandes for å kunne nå målet om en campus hvor NTNU sin virksomhet, samarbeidspartnere, nærings- og arbeidsliv og byen virkelig møtes.



Parallelle planprosesser

Det er startet reguleringsplan for Fengselstomta og for geotekniske stabiliseringstiltak mot elva. Disse planene er koordinert mot campusprosjektet, og det er samarbeid mellom NTNU og Studentersamfundet. Samfundet som grunneier er enig i at campusprosjektet ser på muligheter for campusformål på deres eiendom.

Det er også igangsatt en planprosess for Elgeseter gate og omliggende gater hvor planprogrammet er planlagt fastsatt høsten 2018. Det videre planarbeidet skal koordineres med campusprosjektet, og det er dialog for å finne gode løsninger for begge prosjektene.

6 Beskrivelse av prosess fram til sommeren 2018

Arbeidet som har pågått fra 2013 og fram til sommeren 2018 er oppsummert nedenfor.

2013	24.01.	Regjeringen vil utrede hvordan NTNU skal møte sitt framtidige arealbehov: - konseptvalgutredning som skal ta utgangspunkt i 2 alternativ: 1) en to-campusløsning – Gløshaugen og Dragvoll 2) en en-campusløsning – samlet campus rundt Gløshaugen - samfunnsøkonomisk analyse
	18.02.	NTNUs styre gir sin tilrådning angående regjeringens beslutning om Konseptvalgutredning.
2014	26.01.	Konseptvalgutredning (KVU). Rambøll AS leverer Konseptvalgutredning for framtidig lokalisering av campus NTNU, på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet. Utredningen angir 3 konsepter: - konsept 1 – delt mellom Gløshaugen og Dragvoll - konsept 2 – kompakt løsning med utbygging sør og øst for Gløshaugen

		konsept 3 – byintegrert løsning med utbygging nord og vest for Gløshaugen. <i>Det er også utredet en kombinasjon av konsept 2 og 3 med utbygging i nord, vest og sør. I rapporten anbefales kombinasjonsløsningen.</i>
	januar	NTNU utarbeider NTNU 2060 – visjoner for campusutvikling
		Felles masterplan for Trondheim bycampus foreligger (NTNU, HiST, Sit, Trondheim kommune og Sør-Trøndelag fylkeskommune)
2015	februar	Tilleggsutredning til konseptvalgutredning (KVU) fra Kunnskapsdepartementet og NTNU. Tilleggsutredningen supplerer konseptvalgutredningen (KVU) fra Rambøll AS.
	14.08.	Metier og Møreforskning Molde leverer rapporten Kvalitetssikring fase 1 (KS1) på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet og Finansdepartementet. Rapporten er en ekstern kvalitetssikring av utredningene om campusløsning, i henhold til statens kvalitetssikringsordning for statlige investeringsprosjekt.
	08.09.	Statsminister Erna Solberg annonserer at regjeringen går inn for én samlet campus i Trondheim
	Oktober	Regjeringen legger til grunn en samlet framtidig campusløsning i området rundt Gløshaugen i Statsbudsjettet for 2016.
2016	Februar - oktober	Utarbeidelse av Kvalitetsprogram for campusutvikling og utredning av overordnet lokalisering
	06.06.	Brev fra Kunnskapsdepartementet til NTNU hvor regjeringen legger KVU og KS1 til grunn for videre arbeid. Det vises også til statsministerens annonsering i besøk av 08.09.2015.
	26.10.	NTNUs styre vedtar Kvalitetsprogram for campusutvikling som gjeldende politikk for all campusutvikling ved NTNU. NTNUs styre slutter seg til rektors tilrådning til Kunnskapsdepartementet om at nye bygg for samla campus i Trondheim lokaliseres i vest – Elgeseter – Øya - Gløshaugen.
	November – mai 2017	Gjennomføring av idé- og plankonkurranse for fysisk plan for campus.
2017		Rapport om areal til studentfrivilling (StudyTrondheim)
	15.05.	KOHT arkitekter vinner oppdraget med å utarbeide fysisk plan etter idé- og plankonkurranse for campus.
	01.06.	Campusutvikling ved NTNU, kostnads- og usikkerhetsvurdering av lokaliseringsalternativer (WSP)
	30.06.	Varsling og kunngjøring om igangsatt planarbeid.
	Juni - november	Medvirkning – møter, befarig
	16.08.	Regjeringen slår fast at ny NTNU-campus skal lokaliseres i nærheten av

		Gløshaugen vest.
	August	Trondheim kommunes stedsanalyse foreligger.
	November	NTNU og Statsbygg leverer beslutningsgrunnlag til regjeringens konseptvalg for campus: Fremtidig lokalisering for campus for NTNU – tilleggsutredning for konseptvalg. Tilleggsutredningene er supplerer til KVV (2014) og KS1 (2015). Tilleggsutredning og NTNUs tilleggsnotat av 05.12.2017 er grunnlaget for regjeringsbeslutningen av 19.01.2018.
	November	Utkast til planprogram og fysisk plan – overordna utredninger ferdigstilt.
2018	19.01.	Regjeringsbeslutning om samling av campus, 92 000 m ² brutto nybygg og inntil 45 000m ² brutto ombygging av eksisterende bygg.
	Februar	Oppstart utarbeidelse av VPOR
	06.03.	Bygningsrådet vedtar å legge planprogrammet ut til offentlig ettersyn samtidig som det sendes på høring, jf. kap. 7.1.1
	Mars-mai	Medvirkning – møter
	Mai	Oppstart utarbeidelse av oppstart forprosjekt (OFP)
	01.06.	NTNU utarbeider Arealkonsept for NTNU – konseptene definerer hvilke egenskaper og kvaliteter arealer i campus må ha for å kunne bidra til at NTNU når sine mål.
	Mai-august	Oppsummering og behandling av mottatte merknader.
	Mai -	Oppstart utarbeidelse av mulighetsstudier, tomteanalyse, prinsipplan og overordna konsekvensutredninger

Til sluttbehandlingen av planprogrammet skal følgende foreligge:

- Ferdigstilt planprogram
- Prinsipplan som viser:
 - o overordnet konsept for en samlet og byintegrert campus i Trondheim
 - o rammer og føringer som supplerer og tydeliggjør prinsipplanens innhold og klargjør verdier og hensyn som må ivaretas, herunder forslag til prinsipper for avbøtende tiltak eller forslag til erstatningsareal for eventuell nedbygging av grønnstruktur
 - o Arealregnskap som viser hvor mye areal som disponeres til ulike formål, og hvor mye areal som omdisponeres fra ett formål til et annet
- Avgrensning av områder for framtidige detaljplaner
- Fysisk og virtuell modell for anbefalt prinsipplan
- VPOR

Statsbygg vil ferdigstille OFP-rapporten og Trondheim kommune vil ferdigstille VPOR slik at det er samsvar mellom disse og NTNUs planprogram med prinsipplan. OFP oversendes til ekstern kvalitetssikring i slutten av 2018. Ekstern kvalitetssikring ferdig mars 2019. Regjeringens sluttbehandling frem til behandling av statsbudsjett for 2020 i oktober 2019. Planprogram med prinsipplan og VPOR behandles i bystyret umiddelbart etter dette. Etter bystyrets vedtak vil planprogrammet være juridisk bindende etter plan- og bygningsloven. Prinsipplanen og VPOR vil være retningsgivende for den videre planleggingen av detaljplaner.

7 Nytt offentlig ettersyn og ny høring

7.1 Hvorfor gjennomføres nytt offentlig ettersyn og ny høring?

7.1.1 Bygningsrådets vedtak

Bygningsrådet i Trondheim fattet 06.03.2018 vedtak om å legge planprogrammet ut til offentlig ettersyn samtidig som det sendes på høring. Vedtaket medførte at prinsippet om bygging langs Klæbuveien og et tyngdepunkt i nord, ikke lenger er aktuelt. Etter dette har NTNU campusutvikling vurdert andre muligheter. Dette omfatter områder i nord (Grensen, Høyskolebakken, Fengselstomten, Håkon Jarls gate, Eddaparken), tomter langs Elgeseter gate, Hesthagen/Vestskrånningen, områdene sør for Gløshaugplatået og selve Gløshaugplatået. Det er ønskelig å få innspill/merknader til resultatene av disse vurderingene.

Da bygningsrådet vedtok å sende forslag til planprogram på høring, vedtok Bygningsrådets også følgende merknader til videre arbeid

- Bygningsrådet vedtar å legge planprogrammet, datert 16.02.2018 (...) ut til offentlig ettersyn, samtidig som det sendes på høring i minimum 6 uker. Fysisk plan – sammendrag (...), datert 16.11.2017 og Konsekvensutredning for samlet campus (...), datert 24.11.2017, legges ved.
- Bygningsrådet mener at utbyggingen av campus primært bør skje gjennom fortetting på areal som allerede er avsatt til campusformål eller areal som enkelt kan omreguleres og benyttes til dette.
- Utbygging av areal avsatt til grønnstruktur i kommuneplanens arealdel bør unngås, og Elgeseter park og de nordlige delene av Høyskoleparken bevares. Det skal ikke bygges i parken langs Klæbuveien.
- Bedre forbindelseslinjer mellom Gløshaugenplatået og områder mot vest, må i størst mulig grad planlegges med åpne løsninger uten bygg.
- Eiendommene Elgeseter gate 10-16, Håkon Jarls gate 6, 8, 10, Eddaparken, Håkon Jarls gate 11 og områdene sør for Realfagsbygget bør vurderes.
- Til sluttbehandling av planprogrammet skal følgende foreligge:
 - o Prinsippplan som viser overordnet konsept for en samlet og byintegrert campus
 - o Avgrensninger av framtidige detaljreguleringsplaner som prinsippplanen skal gjelde for
 - o Rammer og føringer som supplerer og tydeliggjør prinsippplanens innhold og klargjør verdier og hensyn som må ivaretas, herunder forslag til prinsipp for avbøtende tiltak eller forslag til erstatningsareal for eventuell nedbygging av grønnstruktur
 - o Arealregnskap som viser hvor mye areal som disponeres til ulike formål, og hvor mye areal som omdisponeres fra ett formål til et annet
 - o Fysisk og virtuell modell for anbefalt prinsippplan
- Bygningsrådet mener at planprogrammet må tydeliggjøre målsettingen om en nullutslippscampus. Dette gjelder både hvordan bygningsmassen blir utformet og hvordan transportløsninger planlegges, både internt på campus og i koblingen mellom campus og omgivelsene. Dette forutsetter gode løsninger for gang- og sykkel, muligheter for en framtidig bybane gjennom området, og kobling mot jernbane og Lerkendal stasjon.

7.1.2 Grunnlag for OFP

I tillegg til at tilleggsutredningene skal danne grunnlaget for prinsippplanen som følger planprogrammet til fastsettelse, skal tilleggsutredningene også være grunnlaget for OFP-rapporten. I OFP-rapporten skal det gjøres rede for campusprosjektets kostnader, mål og rammer.

7.1.3 Mottatte merknader

I høringsperioden mars – mai 2018 ble det mottatt merknader om behov for flere og mer detaljerte utredninger og med en forventning om at dette ble lagt ut til offentlig ettersyn og sendt på høring. Forventningen om ny høring/nytt offentlig ettersyn etterkommes.

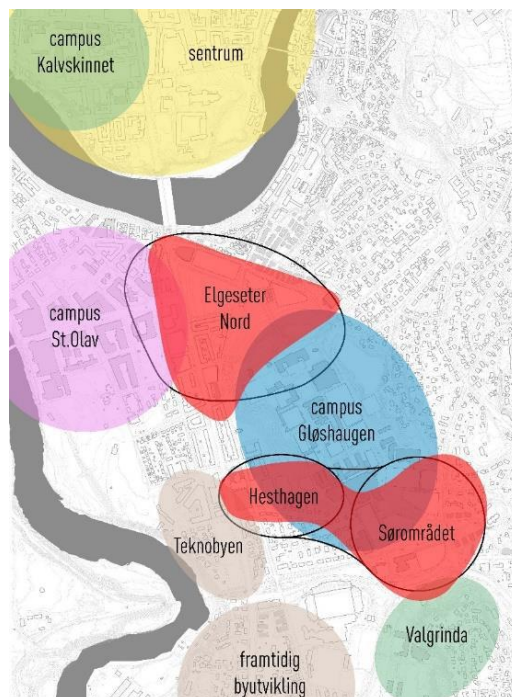
Del 2 – Tilleggsutredninger

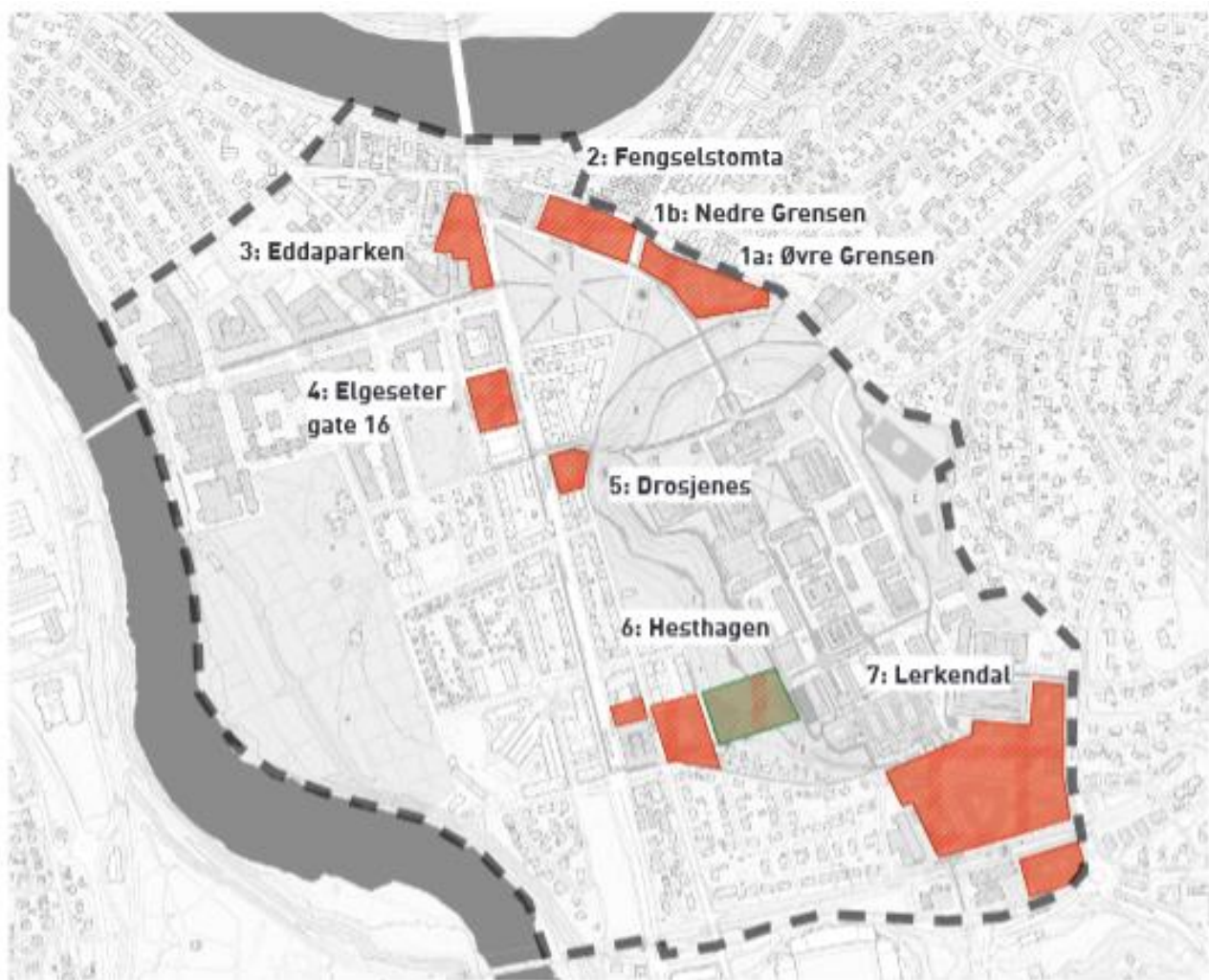
8 Følgende sendes på høring og offentlig ettersyn

- Tilleggsutredning for Grensen/Høyskolebakken – overordnede illustrasjoner og konsekvensvurdering.
- Tilleggsutredning for private tomter, jf. bygningsrådets vedtak (Eddaparken, Elgeseter gate 16 og Drosjenes).
- Tilleggsutredning for Hesthagen/Vestskrånningen – overordnede illustrasjoner og konsekvensvurdering for med og uten bygging på areal angitt som grøntområde i kommuneplanens arealdel.
- Tilleggsutredning for sørområdene – overordnet illustrasjon og konsekvensvurdering
- Tilleggsutredning for geotekniske stabiliseringstiltak i Høyskoledalen (Dødens dal) som en konsekvens av tiltak på Gløshaugplataet.

Utredningene av utbyggingspotensialet og illustrasjonene for tomtene er utført av Eggen Arkitekter AS.

Det vises til elektroniske vedlegg (lenker) i kapittel 9.





Figur 2 Kart som viser områder som har blitt vurdert gjennom tilleggsutredningene.

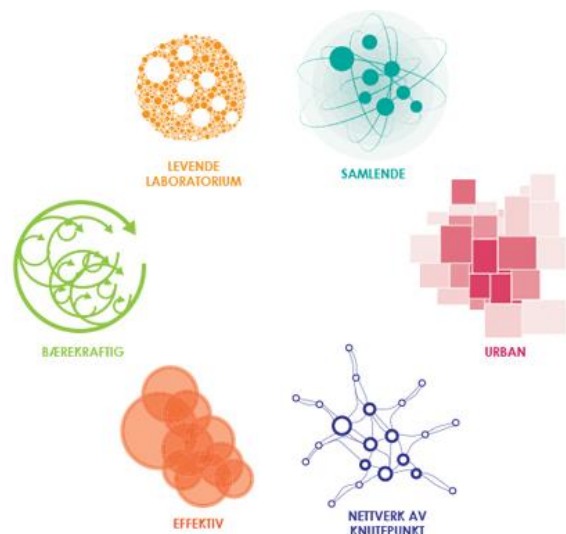
Måloppnåelse

Tomtene er vurdert etter NTNUs kvalitetskriterier:

Samlende, Urban, Nettverk av knutepunkt,
Bærekraftig, Effektiv og Levende laboratorium.

Gjennom utredningene for Faglig lokalisering og utredning av arealkonsepter har man sett at kvalitetsprinsippet Samlende er svært viktig og må vektas tungt i det videre arbeidet.

I tillegg har Trondheim kommune har vedtatt mål for utviklingen av bycampus. Det er god sammenheng mellom NTNU sine mål, definert i kvalitetsprogrammet og kommunens målsetninger. Målparameteret Urban overlapper i stor grad kommunens mål om byintegrering som vil brukes i den følgende vurderingen:



- Tett romlig og strukturell sammenheng: I hvilken grad bidrar utbygging på området å styrke og videreutvikle den eksisterende romlige og strukturelle sammenhengen?
- Funksjonsblanding: I hvilken grad ligger området i tilknytning til andre byfunksjoner?
- Synliggjøring i bybildet: I hvilken grad har området stor synlighet i tilknytning til viktige byrom, gater og offentlig ferdsel?
- Potensiale for byliv og møter: I hvilken grad har utbygging i området har potensiale til å tilføre mer aktivitet og nye funksjoner til byrom og møtesteder som er allment tilgjengelig?

Om vurdering av konsekvenser og ROS-analyser

I denne tilleggsutredningen er det supplert med en overordnet konsekvensutredning og ROS-analyse for sørområdene. De andre tomtene i tilleggsutredningene inngikk i konsekvensutredning og ROS-analyse som lå ved forslag til planprogram på høring i forrige runde.

Flere av bygningsvolumene som er vist i tilleggsutredningene er noe større enn i grunnlaget som ble sendt på høring, og for enkelte tomter utfordrer det kulturminneverdier noe mer. Ved eventuelt bygging av Eddaparken er det mer noe utfordrende for grønt og friluftsliv.

Tar man i betraktning at bebyggelse langs Klæbuvegen og Elgeseter park ikke lenger er med, vil alle alternativ for foreslås til sluttbehandlingen gi vesentlig mindre utfordringer overfor grønt og kulturminner enn flere av alternativene som var på høring.

For Fængselstomta (arealet bak Studentersamfundet) er det etter høringen startet egne reguleringer både for deler av tomta og for geoteknisk stabiliserende tiltak for bygging på denne tomta. Her utredes også risiko og sårbarhet. Utredningene for disse to planene vil koordineres med planprogrammet til sluttbehandlingen.

8.1 Grensen, Høgskolebakken og Fængselstomta

Alternativer

Mulighetsstudien viser 3 ulike utbyggingsalternativer for hver av de tre inndelte områdene Øvre Grensen, Nedre Grensen og Fængselstomta.

De tre områdene/tomtene har ulike utfordringer mht eksisterende bevaringsverdig bebyggelse, hvor problematikken hovedsakelig knytter seg til Øvre Grensen (småhusbebyggelse) og Fængselstomta sett i sammenheng med Statsarkivet. For alle tomtene gjelder hensynet til siktlinjer mellom byen (Nidarosdomen) og Hovedbygget.

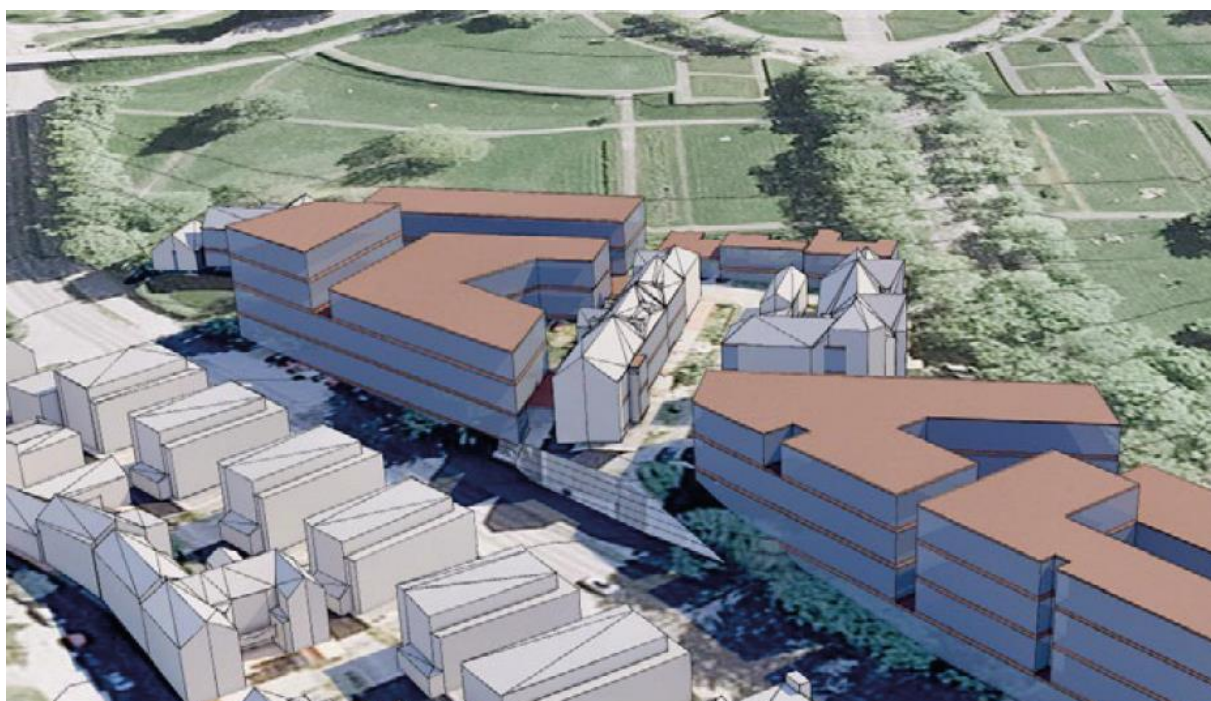
Størst spenn i alternativ utbygging knyttes til Øvre Grensen, der det i alternativ 2 (lavest utnyttelse) foreslås utbygging fordelt på ombygging og nybygg hhv 3 400 m² BTA og 1 300 m² BTA, mens tallene for ombygging og nybygg i alternativ 3 (maks utnyttelse) er hhv 1 300 m² BTA og 14 100 m² BTA. Alternativ 2 gir liten måloppnåelse mht å kunne oppfylle krav til større campusbygg som kan samle fagmiljø og som tilfredsstiller krav til fleksibilitet og effektivitet. Andre funksjoner som små utstillingsbygg, besøkssentre, gjesteleiligheter, møtelokaler, møtesteder, foreningslokaler, forskningsstasjoner, og lignende tilknyttet universitet kan være aktuelt. Alternativ 3 gir mulighet for et større campusbygg, men utfordrer samtidig hensynet til eksisterende verneverdig bebyggelse og siktlinjer, og bryter markant med eksisterende struktur.

Foreslått utbygging på Nedre Grensen og Fængselstomta gir gode muligheter for større campusbygg som kan samle fagmiljøer og tilfredsstille krav til effektivitet og fleksibilitet, uten å komme i konflikt med hensynet til siktlinjer og verneverdig bebyggelse.



Fra Christian Frederiks gt ved Idrettsbygget

Øvre Gensen



Figur 3. Alternativ 1. Øvre Gensen



Figur 4. Alternativ 2. Øvre Grensen

Øvre Grenden	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 1	Nybygg med kjeller, og transformasjon		12 900 (8 650 (H) + 2 900 (I) + 1 350 (G))	Nybygg, transformasjon av småhus, Thingvalla og nabo. 2-4 etasjer. Gateløpet Grenden beholdes og det opprettet kontakt mellom Grenden og Christian Frederiks gate.
Alternativ 2	Nybygg med kjeller og transformasjon		6 750 (3400 (H) + 2 000 (I) + 1 350 (G))	Nybygg, All trehusbebyggelse er bevart. Nytt areal tilføres som nye trehus, in fill eller tilbygg. Transformasjon av Thingvalla.

Nedre Grendsen



Figur 5 Alternativ 1. Nedre Grendsen



Figur 6. Alternativ 2. Nedre Gensen



Fra Høgskolevegen ved Vollen gård

Nedre Grenden	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 1	Nybygg med kjeller		10 200	Nytt senterbygg med plassdannelse og rom mot Thingvalla, 3-4 etasjer. Siktlinje mot Nidarosdomen er ivaretatt.
Alternativ 2	Nybygg med kjeller		10 200	Nytt senterbygg med plassdannelse og rom mot Thingvalla, 3-4 etasjer. Siktlinje mot Nidarosdomen er ivaretatt.

Fengselstomta



Figur 7. Alternativ 1. Fengselstomta



Figur 8. Alternativ 2. Fengselstomta

Fengselstomta	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 1	Nybygg med kjeller og transformasjon		21 100	Én ny senterbygning, 3-4 etasjer Transformasjon av Statsarkivet og Vollen gård. Inntrykket 1. etg. mot Christian Frederiks gt gir plass til ny bussholdeplass. Inkluderer riving av 900 m ² Statsarkivet (arkivdelen)
Alternativ 2	Nybygg med kjeller 21000 og transformasjon		21 000	Én ny senterbygning, 3-4 etasjer Transformasjon av Statsarkivet og Vollen gård. Inntrykket 1. etg. mot Christian Frederiks gt gir plass til ny bussholdeplass.

Arealpotensial (nybygg og ombygging) for tomtene innenfor de 3 områdene samlet spenner fra: 38 050 m² BTA til 44 200 m² BTA

Hensyn

Del av bybildet (sikt) vis a vis Nidarosdomen, nasjonal verdi, som gir høydebegrensning i kulturmiljø og siktlinjer. Området inngår i hensynssone 11.8 KPA Studentersamfunnet, Statsarkivet og Vollen. Området grenser til fredet parkanlegg og allé (Høgskoleparken og Høgskolealleen). Bygninger med antikvarisk verdi (ivaretatt i ulik grad i ulike utbyggingsalternativ). Thingvalla i Øvre Grensen er beholdt i alle alternativer, og foreslås ombygd til campusformål. Naboforhold med hensyn til sol/skygge.

Grunnforhold

Multiconsult sin innledende geotekniske vurdering viser at det er forekomster av kvikkleire ved Samfundet og Fengselstomta. Området kan ikke bebygges før det er gjennomført stabiliserende tiltak, som en motfylling i Nidelva.

Nedre grensensområdet har usikker status mht. kvikkleire. Dersom Fengselstomta sikres vil disse tomtene også være sikret. Tomtene er sannsynligvis også byggbare uten videre sikringstiltak, men videre utredninger og uavhengig 3.-partskontroll må da gjøres før man kan være sikker.

Måloppnåelse

Egnet som utbyggingsareal, som portal til Høgskolebakken og Elgeseter park. Bebyggelse på Grensen/ i Høgskolebakken kan styrke Høgskolebakken som universitetsgate, øke bruks- og opplevelsesverdien av Elgeseter park og redusere opplevd avstand mellom Gløshaugen og Midtbyen. Kan forsterkes som sosialt og trafikkmessig knutepunkt. Samlet utbygging for alle tomtene vil kunne fungere som en «finger» fra Gløshaugplatået mot trafikkknutepunktet ved Samfunnet/Elgesetergate og mot byen. Utbygging av campus i denne retningen reduserer avstanden til NTNUs virksomhet på Kalvskinnet.

Samlende

- Mulighet for større campusbygg, som kan gi plass til flere fagmiljø. For Grensen Øvre avhenger det noe av utbyggingsmodell. Det er lite potensial for å samle fagmiljø dersom man ikke får store nok areal. Grensen ligger også nært Hovedbygningen.
- Styrker studentaktivitet/- kultur pga nærhet til Samfundet m.m.
- Samlende med tanke på geografisk plassering mellom Kalvskinnet, St. Olavs og Gløshaugen. Noe avstand til fagmiljø i sør.

Urban

- Potensial for å invitere byen inn, og lede/peke opp mot Gløshaugen
- Gangbare avstander- minsker avstand mellom by/Gløshaugen
- Eksponert mot et av bydelens mest intensive bylivsområder (buss, fotgjengere, syklist)
- Sørvendt fasade mot grøntareal/park –godt potensial for byliv
- Mulig bruk av Vollan Gård og uteareal mot Klæbuveien
- Tett romlig og funksjonell sammenheng med byen og campus
- God mulighet for funksjonsblanding
- God synlighet i bybildet
- Stort potensiale for byliv og møter

Nettverk av knutepunkt

- Potensial for profilering og utadrettede funksjoner pga beliggenhet (noe mindre enn Nedre Grensen og Fengselstomta)
- Forbindelsesledd mellom andre knutepunkt (St. Olavs, Kalvskinnet og Gløshaugen)
- Reduserer opplevd avstand mellom campus Kalvskinnet og Gløshaugen
- Størst potensial som knutepunkt ved utbygging også av Fengselstomta og Nedre Grensen
- Gangbare avstander- litt langt til Realfagsbygget/ sørområdet

Bærekraftig

- Mindre bærekraftig dersom man river mange eksisterende bygg (Øvre Grensen)
- God tilknytning til byens gang-/sykkelvegnett, nærhet til planlagt holdeplass for Metrobuss
- Avhengig av mengde utfylling (i Nidelva) og grunnarbeid som kan gi dårligere miljøregnskap (Fengselstomta)

Levende laboratorium

- Nærhet til næringsliv i midtbyen og St. Olavs
- Parken og stor eksponering mot byen gir potensial for å trekke eksperimentell arena ut/folk inn

Effektivitet

- Nybygg kan tilpasses NTNUs behov for effektivitet og fleksibilitet
- Ny bebyggelse må tilpasses kulturminner og hensyn til siktforhold i utforming av bygg/ disponering av tomt, som kan legge noen begrensninger på grad av utnyttelse

Behov

For Fengselstomta bør Arkivdelen bygges om innvendig for å imøtekomme funksjonsbehov. Skalaen for nybygg i Grensen (maks utbygging) bryter med målestokken til bebyggelsen rundt. Ved en større utbygging bør det være en variert silhuettlinje, slik at man unngår en sammenhengende horisontal gesims i siktlinjen.

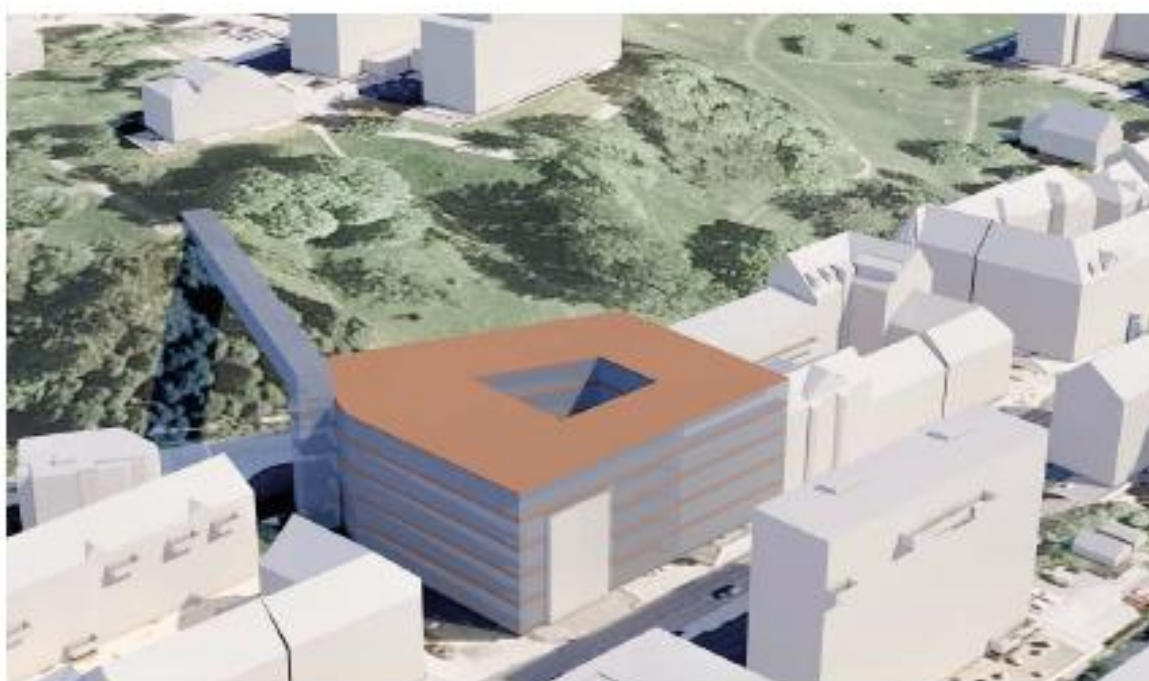
Området/tomtene er ikke regulert men er avsatt til sentrumsformål i KPA. Tomtene må reguleres før utbygging.

Oppsummering

Det samlede området har stort potensial for gode campuslokaler i en klynge av bygg som gjør det attraktivt å samle flere fagmiljøer og fremme tverrfaglighet. For universitetsformål må det være høy utnyttelse og en viss mengde areal for at det skal fungere som et campusområde. Bygging her vil gi høy synlighet i bybildet, og ligger både nærmest Midtbyen og området ved Samfundet hvor flest ferdes og hvor alle metrobusslinjene passerer. Det er knyttet usikkerhet til området på grunn av geotekniske forhold, og det er behov for stabilisering som gir endringer i landskapet mot Nidelva. Bebyggelsen ligger inntil en fredet allé, og det er antikvariske verdier på tomtene.

8.2 Drosjenens, Elgeseter gate 21

Det er utredet to alternativer for eiendommen.



Figur 9 Alternativ 1. Nytt bygg i fem etasjer. Forutsetter riving av Elgeseter gate 21B



Figur 10 Utbyggingsvolum som ikke forutsetter riving av Elgeseter gate 21B

Drosjenes	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 1	Nybygg	2 340	10 000	Kvartalsbygg, 5 etasjer
Alternativ 2	Nybygg	1840	7 700	Nytt bygg i kvartalets nordende, 5 etasjer

Måloppnåelse

Samlende

- Ligger geografisk mellom Gløshaugen og St. Olavs, litt isolert, men samtidig kan bygget fungere som et bindeledd og bygge ned opplevd avstand mellom Gløss og St. Olavs.
- Lite potensial for å samle flere fagmiljøer i et knutepunkt.
- Ligger nært Elgeseter gate 16, med Elgeseter gate mellom
- Ligger nært Hovedbygningen men med stor høydeforskjell.

Urban

- Potensial for å invitere byen inn, og lede/peke opp mot Gløshaugen/til St. Olavs.
- Eksponert mot en av bydelens mest intensive gater (buss, fotgjengere, syklistene)
- Lite potensial mht å ta i bruk tilliggende byrom til campusaktiviteter. Elgeseter gate skal utvikles og endres til å bli et mer attraktivt byrom, jamfør planprogram for Elgeseter gate, men den vil fortsatt være en trafikkert gate.

Nettverk av knutepunkt

- Gangbare avstander – men noe isolert.
- Nært tilknyttet byens øvrige gatenett og transportsystem
- Størst potensial som knutepunkt ved utbygging også på Elgeseter gate 16.

Bærekraftig

- God tilknytning til byens gang-/sykkelvegnett, nærhet til planlagt holdeplass for Metrobuss.

Levende laboratorium

- Eksponering mot byen gir potensial for å trekke eksperimentell arena ut/folk inn.
- Noe isolert mht forsknings- /fagmiljø for øvrig.

Effektivitet

- Hvorvidt nabobygget rives eller ikke, får betydning for byggets fleksibilitet.

Oppsummering

Med riving kan man få til et middels stort bygg, men det ligger for seg selv og ikke som en del av et knutepunkt, og vurderes derfor som en mindre aktuell tomt for universitetsformål.

8.3 Håkon Jarls gate 2, 6, 8 og 10

Alternativer

Håkon Jarls gate 2, 6, 8 og 10 inngår i området Eddaparken. (3.1 i kart)

Mulighetsstudien viser to ulike alternativer for utbygging av en flerbruksbygning på 4-6 etasjer.

Eiendommene inngår i alle 3 alternativene for Eddaparken. Alternativ 2 og 3 viser samme utnyttelse. Bygget har et samlet areal som ikke er stort nok til å oppfylle NTNUs ønske om store volum, og lamellstrukturen er ikke optimal mht organisering internt i bygget og krav til effektivitet og fleksibilitet. Sammen med nybygg på Fengselstomten og Grensen/Høgskolebakken, vil bebyggelse her kunne styrke Høgskoleveien som sentral

universitetsgate og tilknytningspunkt til byen. Ikke egnet for universitetsformål, men god strategisk beliggenhet for andre funksjoner, samarbeidspartnere, studentaktiviteter, forretning/handel mv.





Figur 11. Alternativ 1 med 4-5 etasjer



Figur 12. Alternativ 2 med 5-6 etasjer

Alternativer	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 1	Nybygg		5 627	Lamellstruktur, 4-5 etasjer, inkluderer kjeller
Alternativ 2	Nybygg		6 330	Lamellstruktur, 5-6 etasjer, inkluderer kjeller

Hensyn som er tatt Området for nybygg er lagt langs Håkon Jarls gate, som et lamellbygg, tilpasset eksisterende bygårdsstruktur.

Måloppnåelse

Samlende

- Samlende mtp geografisk plassering mellom Kalvskinnet, St. Olavs og Gløshaugen, men avstanden til Gløshaugen er for stor til å være optimal.
- Potensial for å styrke studentaktivitet/ Kultur pga nærhet til Samfundet
- Uegnet for å kunne samle større fagmiljø

Urban

- Potensial for å invitere byen inn, og lede/peke opp mot Gløshaugen.
- Eksponert mot et av bydelens mest intensive bylivsområder (buss, fotgjengere, syklist).
- Gangbare avstander- minsker avstand mellom by/Gløshaugen
- God romlig og funksjonell sammenheng med byen
- Ligger i et område med høy funksjonsblanding
- Godt synlig i bybildet
- Godt potensial for byliv og møter

Nettverk av knutepunkt

- Potensial for profilering og utadrettede funksjoner pga beliggenhet.
- Forbindelsesledd mellom andre knutepunkt (St. Olavs, Kalvskinnet og Gløshaugen) Reduserer opplevd avstand mellom campus Kalvskinnet og Gløshaugen
- Størst potensial som knutepunkt ved utbygging også av Fengselstomta/ Grensen.
- Nært tilknyttet byens øvrige gatenett og transportsystem.

Bærekraftig

- God tilknytning til byens gang-/sykkelvegnett, nærhet til planlagt holdeplass for Metrobuss.
- Ev. nedbygging av parkareal vil slå negativt ut for miljøregnskapet (alternativ der man bygger på selve Eddaparken/plassen)
- Ombygging/ny bruk av eksisterende bygg kan slå positivt ut for miljøregnskapet

Levende laboratorium

- Nærhet til næringsliv i midtbyen og St. Olavs.
- Eksponering mot byen gir potensial for å trekke eksperimentell arena ut/folk inn.
- Noe isolert mht forsknings- /fagmiljø for øvrig.

Effektivitet

- Begrenset potensial for å få til effektive og fleksible løsninger iht arealkonseptet både for nybygg og for ombygging av eksisterende bygg.

Forhold til gjeldende planer

Arealet er ikke regulert, men avsatt til sentrumsformål i KPA. Må påregnes ny regulering. Avbøtende tiltak mht støy og luftforurensning mot Elgeseter gate kan bli aktuelt.

8.4 Eddaparken (trekantbygg)

Alternativer

I mulighetsstudien har Eggen arkitekter sett på mulig bebyggelse i selve parken, i ett av 3 alternativer for området Eddaparken. Foreslått nybygg (3.2 i kart) plasseres på selve plassen/parken, formet som et trekantbygg i 5. etasjer med BTA 3 066 m² inkludert kjeller på 511 m². Arealet i bygget er for lite til å kunne oppfylle krav til større campusbygg som kan samle fagmiljø og som tilfredsstiller krav til fleksibilitet og effektivitet. Imidlertid god strategisk beliggenhet for andre funksjoner, samarbeidspartnere, studentaktiviteter, forretning/handel mv.

Sammen med nybygg på Fengselstomten og Grensen/Høgskolebakken, vil bebyggelse her kunne styrke Høgskoleveien som hovedadkomst til universitetet og tilknytningspunkt til byen. Bebyggelse i Eddaparken og arealene rundt kan bidra til å aktivisere Elgeseter park og Høgskoleparken.





Figur 13. Alternativ 3 (Eddaparken), Trekantbygg

Alternativer	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 3 (Eddaparken)	Nybygg		3 066	Inkludere kjeller på 511 m ² . Mindre nybygg, lite fleksibelt

Hensyn som er tatt

Bebyggelse av Eddaparken må ses i sammenheng med nybygg i Håkon Jarls gate 2,6,8 og 10 og evt ombygging av eksisterende bygg i Elgeseter gate 2,4 og 6, for å skape en klynge av campusbygg og funksjoner.

Måloppnåelse

Samlende

- Samlende mtp geografisk plassering mellom Kalvskinnet, St. Olavs og Gløshaugen, men avstanden til Gløshaugen er for stor til å være optimal.
- Potensial for å styrke studentaktivitet/ Kultur pga nærhet til Samfundet
- Uegnet for å kunne samle større fagmiljø

Urban

- Potensial for å invitere byen inn, og lede/peke opp mot Gløshaugen.
- Eksponert mot et av bydelens mest intensive bylivsområder (buss, fotgjengere, syklist).
- Gangbare avstander- minsker avstand mellom by/Gløshaugen
- God romlig og funksjonell sammenheng med byen
- Ligger i et område med høy funksjonsblanding
- Godt synlig i bybildet
- Godt potensial for byliv og møter

Nettverk av knutepunkt

- Potensial for profilering og utadrettede funksjoner pga beliggenhet.
- Forbindelsesledd mellom andre knutepunkt (St. Olavs, Kalvskinnet og Gløshaugen) Reduserer opplevd avstand mellom campus Kalvskinnet og Gløshaugen
- Størst potensial som knutepunkt ved utbygging også av Fengselstomta/ Grensen.
- Nært tilknyttet byens øvrige gatenett og transportsystem.

Bærekraftig

- God tilknytning til byens gang-/sykkelvegnett, nærhet til planlagt holdeplass for Metrobuss.
- Ev. nedbygging av parkareal vil slå negativt ut for miljøregnskapet (alternativ der man bygger på selve Eddaparken/plassen)
- Ombygging/ny bruk av eksisterende bygg kan slå positivt ut for miljøregnskapet

Levende laboratorium

- Nærhet til næringsliv i midtbyen og St. Olavs.
- Eksponering mot byen gir potensial for å trekke eksperimentell arena ut/folk inn.
- Noe isolert mht forsknings- /fagmiljø for øvrig.

Effektivitet

- Begrenset potensial for å få til effektive og fleksible løsninger iht arealkonseptet både for nybygg og for ombygging av eksisterende bygg.

Forhold til gjeldende planer

Utbygging av Eddaparken vil være i strid med gjeldende reguleringsplan, hvor arealet er regulert til *parkformål*. Det vil derfor være behov for å utarbeide ny reguleringsplan. I overordnet plan (KPA) er arealet avsatt til *sentrumsformål*. Avbøtende tiltak mht støy og luftforurensning mot Elgeseter gate kan bli aktuelt.

Oppsummering

Med riving kan man få til et visst areal her, men bygningskroppene blir smale og lite funksjonelle for universitetsformål og lokalisering av fagmiljøer i gode, fleksible lokaler.

8.5 Elgeseter gate 2, 4 og 6

Alternativer

Mulighetsstudien tar for seg ombygging av eksisterende bygninger. Eddafabrikken (Elgesetergate 2) og to sammenhengende jugendgårder (Elgeseter gate 4 og 6) med BYA på hhv 480 m² og 460 m². Ombyggingen inngår i ett av de 3 alternativene for Eddaparken (området). Samlet BTA for byggene er beregnet til 3 066 m². Arealet i byggene for seg og samlet er for lite til å kunne oppfylle krav til større campusbygg som kan samle fagmiljø og som tilfredsstillers krav til fleksibilitet og effektivitet. Imidlertid god strategisk beliggenhet for andre funksjoner, samarbeidspartnere, studentaktiviteter, forretning/handel mv. Sammen med nybygg på Fengselstomten og Grensen/Høgskolebakken, vil bebyggelse her kunne styrke Høgskoleveien som sentral universitetsgate og tilknytningspunkt til byen. Universitetsrelatert virksomhet langs Elgeseter gate styrker også forbindelsen til campus Kalvskinnet.





Figur 14. Elgeseter gate 2, 4 og 6, vist i alternativ 1.

Alternativer	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 1, 2 og 3	Ombygging	940 (480 + 460)	3 065	Mindre bygg. Lite fleksibelt

Hensyn som er tatt

Omforming av eksisterende bygninger må ses i sammenheng med øvrige nybygg som er foreslått for tilstøtende arealer i Håkon Jarls gate og Eddaparken. Hensynet til kulturminneverdier ligger bak forslag om ombygging heller enn nybygg. Elgesetergate 2 er registrert som bygning med antikvarisk verdi klasse B, mens Elgesetergate 4 og 6 er registrert som bygninger med antikvarisk verdi klasse C.

Måloppnåelse

Samlende

- Samlende mtp geografisk plassering mellom Kalvskinnet, St. Olavs og Gløshaugen, men avstanden til Gløshaugen er for stor til å være optimal.
- Potensial for å styrke studentaktivitet/ Kultur pga nærhet til Samfundet
- Uegnet for å kunne samle større fagmiljø

Urban

- Potensial for å invitere byen inn, og lede/peke opp mot Gløshaugen.
- Eksponert mot et av bydelens mest intensive bylivsområder (buss, fotgjengere, syklist).
- Gangbare avstander- minsker avstand mellom by/Gløshaugen
- Tett romlig og funksjonell sammenheng med byen
- Funksjonsblanding mulig i området
- Høy synlighet i bybildet

- Godt potensiale for byliv og møter

Nettverk av knutepunkt

- Potensial for profilering og utadrettede funksjoner pga beliggenhet.
- Forbindelsesledd mellom andre knutepunkt (St. Olavs, Kalvskinnet og Gløshaugen) Reduserer opplevd avstand mellom campus Kalvskinnet og Gløshaugen
- Størst potensial som knutepunkt ved utbygging også av Fængselstomta/ Grensen.
- Nært tilknyttet byens øvrige gatenett og transportsystem.

Bærekraftig

- God tilknytning til byens gang-/sykkelvegnett, nærhet til planlagt holdeplass for Metrobuss.
- Ev. nedbygging av parkareal vil slå negativt ut for miljøregnskapet (alternativ der man bygger på selve Eddaparken/plassen)
- Ombygging/ny bruk av eksisterende bygg kan slå positivt ut for miljøregnskapet

Levende laboratorium

- Nærhet til næringsliv i midtbyen og St. Olavs.
- Eksponering mot byen gir potensial for å trekke eksperimentell arena ut/folk inn.
- Noe isolert mht forsknings- /fagmiljø for øvrig.

Effektivitet

- Begrenset potensial for å få til effektive og fleksible løsninger iht arealkonseptet både for nybygg og for ombygging av eksisterende bygg.

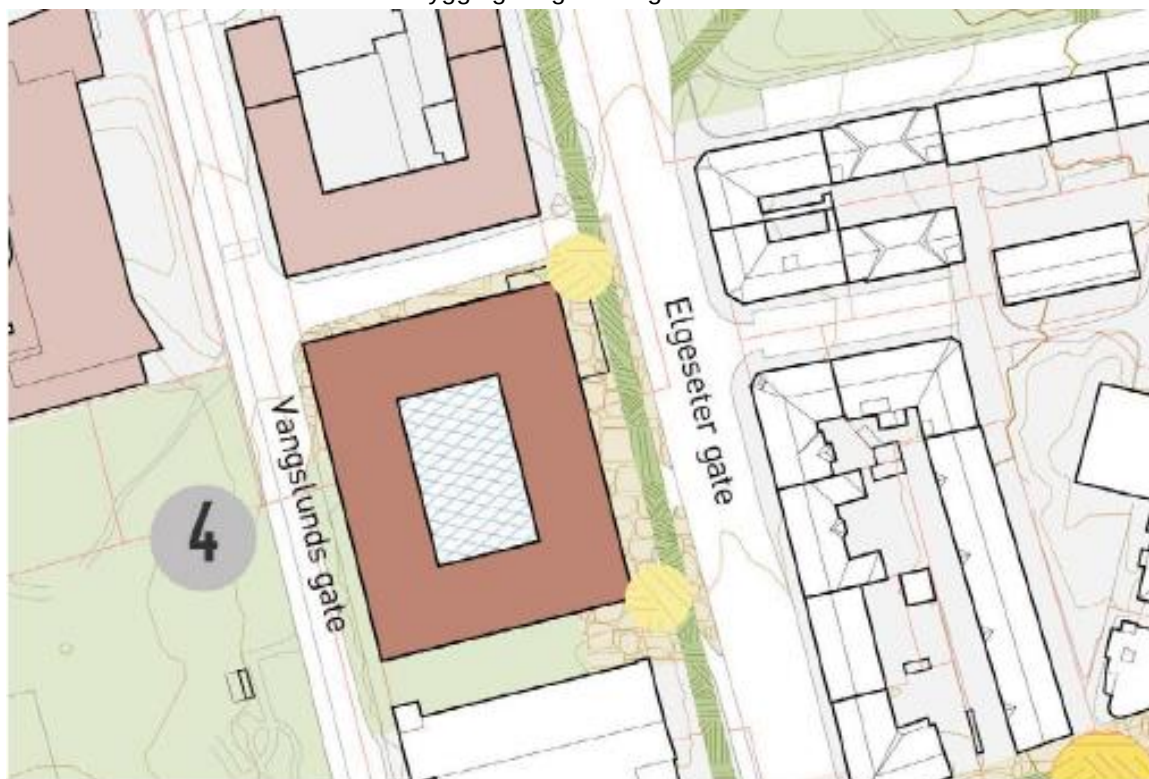
Behov

Eddafabrikken (Elgeseter gate 2) er regulert til bolig/forretning/kontor. Jugendgårdene (Elgeseter gate 4 og 6) er uregulert. Alle eiendommene er avsatt til sentrumsformål i KPA. Det vil sannsynligvis være behov for å utarbeide ny reguleringsplan ved omforming av alle eiendommene. Avbøtende tiltak mht støy og luftforurensning mot Elgeseter gate kan bli aktuelt.

8.6 Elgesetergate 16

Alternativer

Det er utarbeidet ett alternativ til utbygging i Elgeseter gate 16.



Figur 15. Alternativ 1. Elgeseter gate 16

Alternativer	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 1	Nybygg	3 580	14 900	Stort kvartalsbygg

Utbygging som er vurdert i mulighetsstudien er sammenlignbar med planlagt bebyggelse i Elgeseter gate 10 med tanke på størrelse (utnyttelse/høyde) og kvartalsutforming/struktur, og viser nytt bygg i 5 etasjer. Kvartalsbygg med tilstrekkelig samlet areal og dybde som gjør det egnet for å samle større fagmiljø.

Hensyn som er tatt

Ny bebyggelse i Elgeseter gate 16 ses i sammenheng med ny planlagt bebyggelse i Elgeseter gate 10. Plassering og utforming av bebyggelsen tilpasses eksisterende struktur og bygg i Elgeseter gate.

Måloppnåelse

Samlende

- Rom for et større bygg, som kan gi plass til flere fagmiljø
- Ligger geografisk mellom Gløshaugen og St. Olavs, litt isolert og for langt unna sentrum av Gløshaugplatået, men samtidig kan bygget fungere som et bindeledd og bygge ned opplevd avstand herfra og ned til St. Olavs
- Nært Fengselstomten geografisk og visuelt

Urban

- Potensial for å invitere byen inn og ligger i forbindelsen mellom Gløshaugen og St. Olavs
- Eksponert mot et av bydelens mest intensive gater (buss, fotgjengere, syklistene)

Nettverk av knutepunkt

- Gangbare avstander – men noe isolert.
- Nært tilknyttet byens øvrige gatenett og transportsystem.
- Størst potensial som knutepunkt ved utbygging også på «Drosjenes»

Bærekraftig

- God tilknytning til byens gang-/sykkelvegnett, nærhet til planlagt holdeplass for Metrobuss

Levende laboratorium

- Eksponering mot byen gir potensial for å trekke eksperimentell arena ut/folk inn
- Noe isolert mht forsknings- /fagmiljø for øvrig

Effektivitet

- Nybygg gir mulighet for å få effektive arealer og god fleksibilitet i tråd med arealkonseptet

Forhold til overordnede planer

Eksisterende reguleringsplan tillater Annet kombinert formål, næring/bensinstasjon (over bakken); garasjer (under bakken). Tomten er avsatt til sentrumsformål i KPA. Må påregnes ny regulering. Avbøtende tiltak mht støy og luftforurensning mot Elgeseter gate kan bli aktuelt.

Oppsummering

Tomta er i seg selv godt egnet til universitetsformål, og det er gode forhold for utbygging, med mer. Det som er ulempen er at den ikke ligger som en del av en større klynge som er stor nok for å samle flere fagmiljøer. Den oppnår dermed ikke tilstrekkelig samlende effekt.

8.7 Hesthagen/Vestskråningen

Alternativer

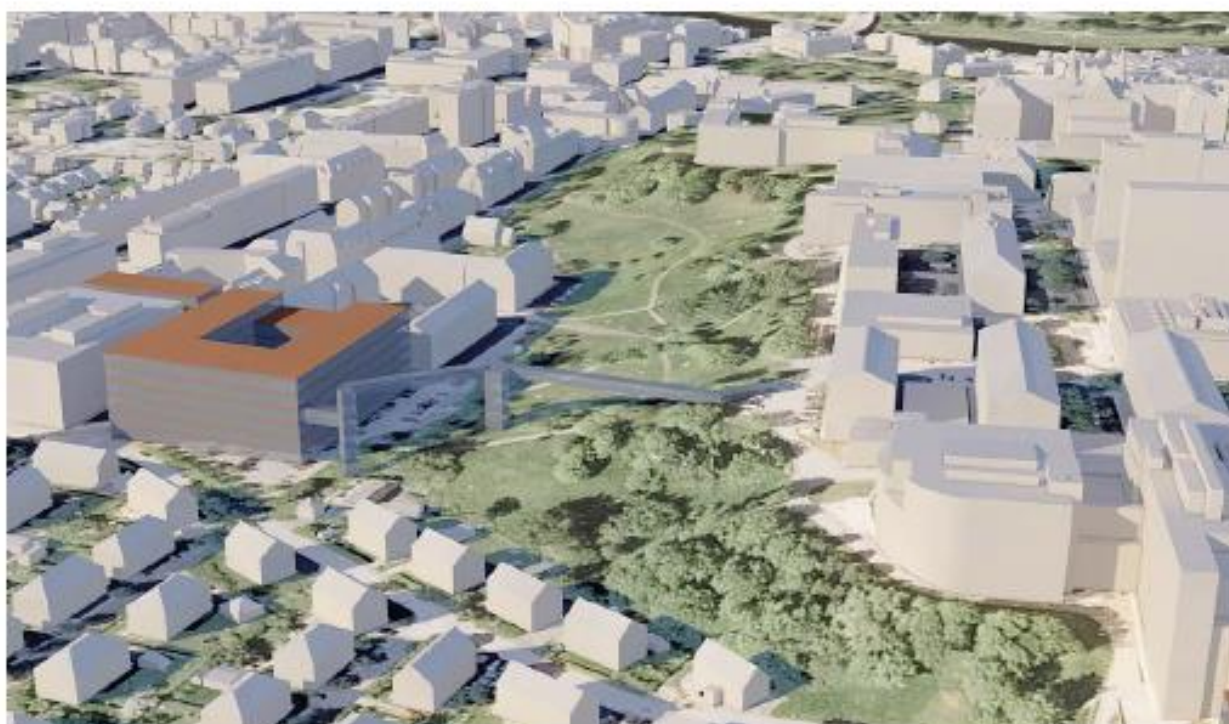
Eggen viser i sin mulighetsstudie 4 alternativer for bygging i Hesthagen, Vestskråningen og på Elgeseter gate 53.

- Bygging kun i Hesthagen
- Bygging i Hesthagen og på Elgeseter gate 53 samt mot toppen av Vestskråningen (fra eksisterende Kjemiblokk utover skråningen)
- Bygging i Hesthagen og på Elgeseter gate 53 samt mot bunn av Vestskråningen
- Bygging i Hesthagen og på Elgeseter gate 53 samt både mot toppen og mot bunnen av Vestskråningen.

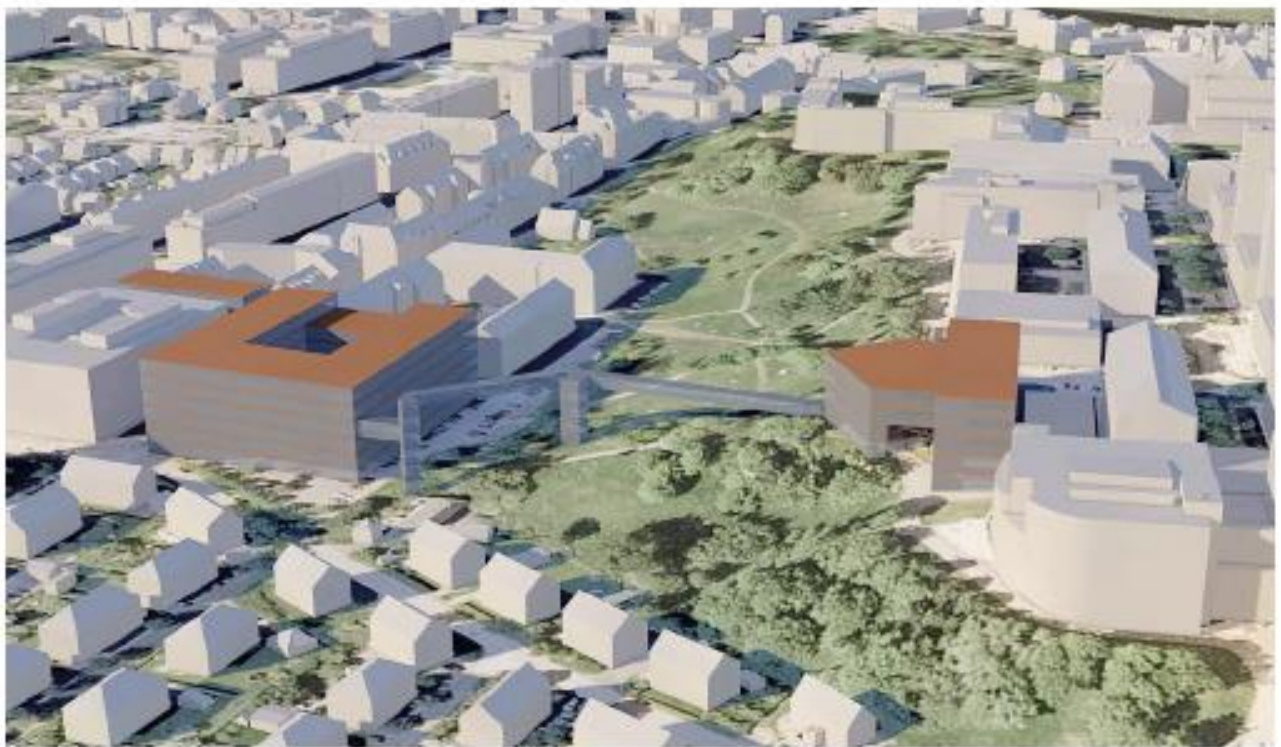
Det er i tillegg vist hvordan en universelt uformet adkomst mellom Hesthagen og Gløshaugen kan løses.

Hesthagen brukes i dag som parkeringsplass, men kan i fremtiden romme et større nybygg. Også foreslåtte nybygg i Vestskråningen vil ha en størrelse som gjør det mulig å tilfredsstille krav til fleksibilitet og effektivitet.

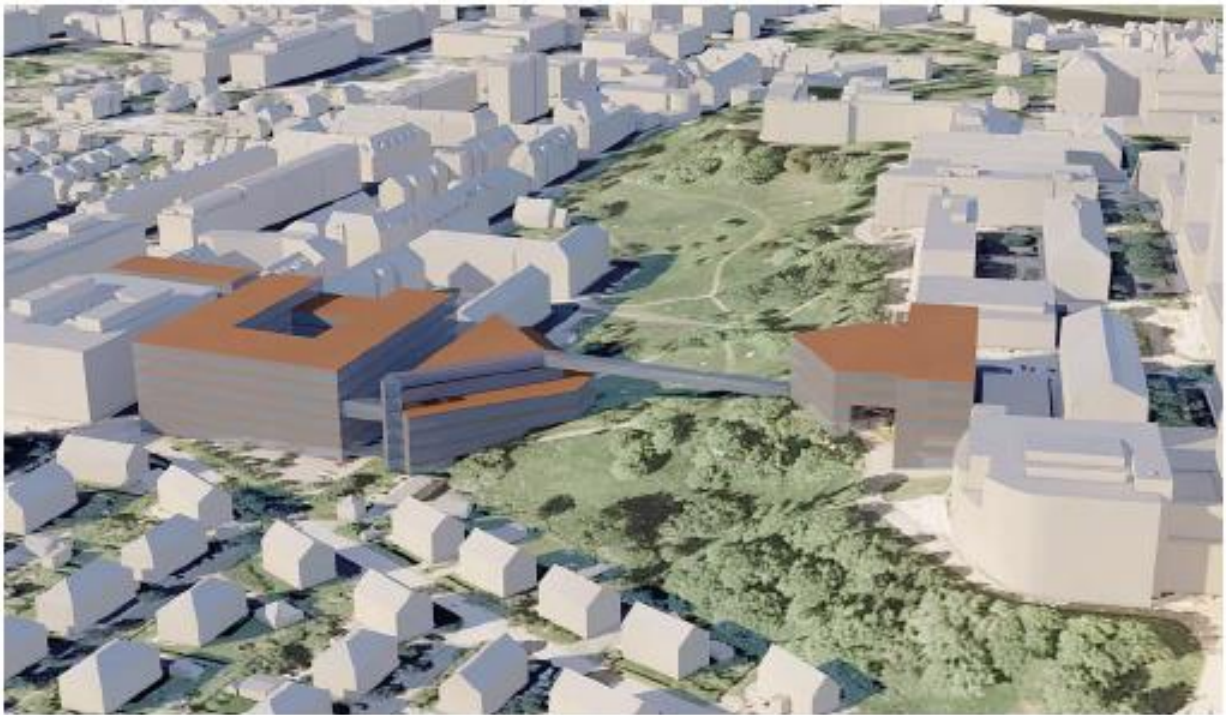
Bygg i Elgesetergate 53 er relativt lite, men vil ligge i nær tilknytning til både nybygg i Hesthagen og eksisterende bygg i Klæbuvegen 72.



Figur 16. Alternativ 1. Hesthagen



Figur 17. Alternativ 2. Hesthagen



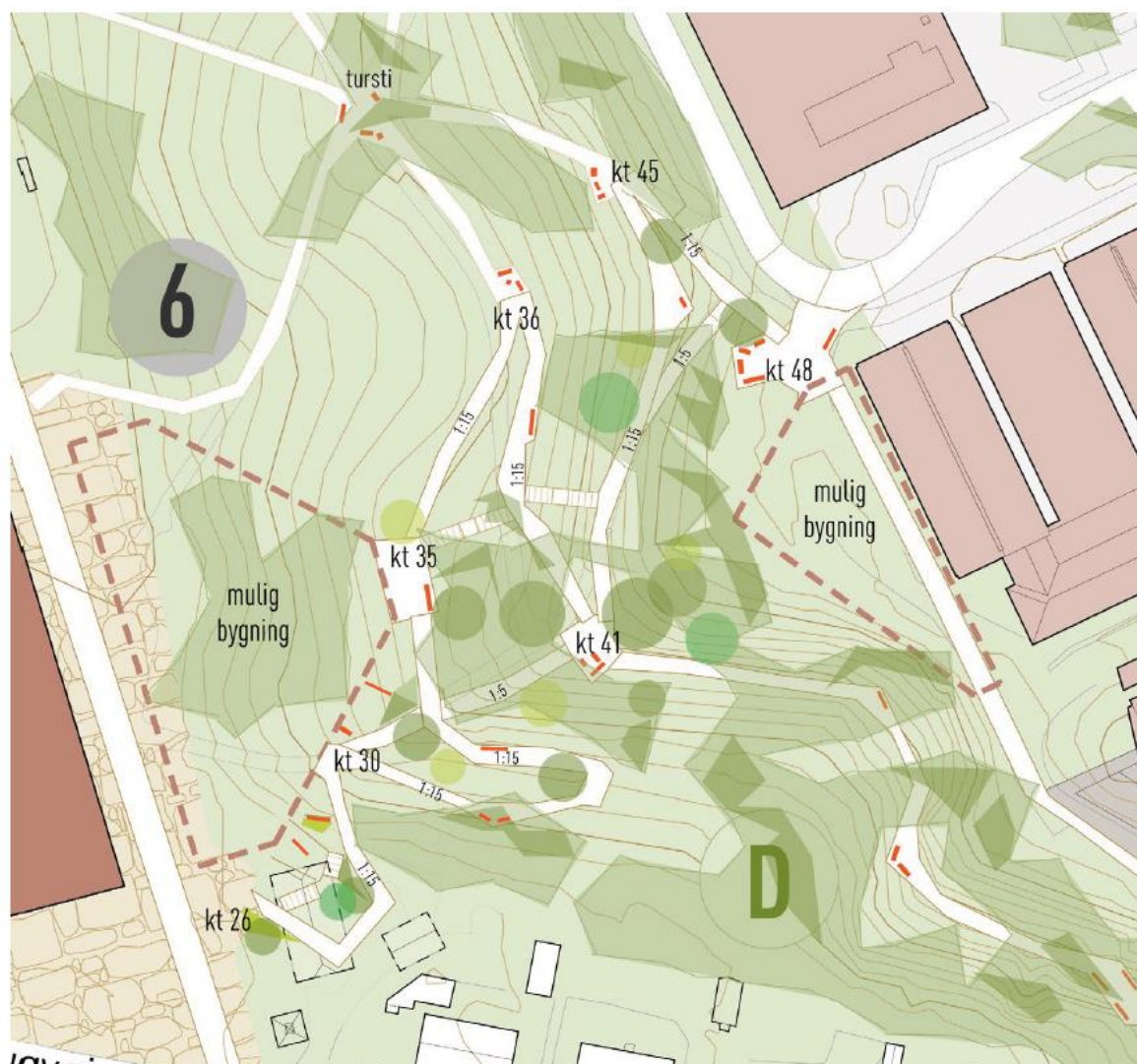
Figur 18. Alternativ 3. Hesthagen



Figur 19. Alternativ 4. Hesthagen

Hesthagen	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Alternativ 1	Nybygg	5 040 (4 240+800)	25 300 (21 500+3 800)	2 nybygg, 5-6 etasjer
Alternativ 2	Nybygg	6 700 (4 240+800 +1 660)	29 600 (21 500+3 800+ 6 800 (-2 500))	3 nybygg, eks bygg rives (kjemiblokk)
Alternativ 3	Nybygg	7 120 (4 240+800 +2 080)	34 100 (21 500+3 800+ 8 800)	3 nybygg
Alternativ 4	Nybygg	8 780 (4 240+800 +1 660 + 2080)	38 400 (21 500+3 800+ 6 800+ 8 800 (-2 500))	4 nybygg. eks bygg rives (kjemiblokk)

Området bør fungere som en inngang til Gløshaugen fra Elgesetergate i sør, inkludert fra metrobussholdeplass ved Abels gate. Stien opp til Gløshaugen gjennom Vestskrånningen tilfredsstiller ikke krav til tilgjengelighet. Tilleggsutredningen viser ulike løsninger med heis og gangbro som vil gjøre det mulig å møte kravene om universell utforming fra Hesthagen-området opp til Gløshaugplataet.



Figur 20 Universell utformet adkomst i Vestskrånningen

Illustrasjonen viser hvordan universell tilgjengelighet kan løses mellom Hesthagen og plataået. Den slakeste traseen består av sti med stigning 1:15. I tillegg ligger en brattere sti (1:5) og trapper, som snarveier. Stiene er lagt slik at de naturlig kobler seg på parkens øvrige gangnett, og en mulig tverrforbindelse langs parken (Kote).

Det etableres steder med sittemøbler og muligens takoverdekninger, som kan fungere som hvilesteder, samlingspunkt eller rasteplasser. Stien vil kunne fungere kombinert med utbygging i (eller i tilknytning til) parken, men er ikke avhengig av bebyggelse for å fungere.

Forhold til gjeldedene planer

Hesthagen er regulert til sentrumsformål i kommuneplanens arealdel (KPA), mens Vestskråningen er regulert til grønnstruktur. I områder regulert til grønnstruktur tillates ikke tiltak utover det som fremmer friluftsliv, turveier og områder for lek og rekreasjon, ifølge KPA.

Måloppnåelse

Kort avstand til Gløshaugen, og bedre tilgjengelighet til Øya enn de fleste aktuelle tomter, skårer dermed godt på «samlende». En bedret forbindelse mellom Klæbuvegen og Gløshaugen gir bedre tilgjengelighet til Gløshaugen fra øst, og vil fungere som en inngangsport til Gløshaugen fra byens transportnettverk. I tillegg åpner muligheten for et nytt større bygg mulighet for å samle fagmiljø, og for å bygge fleksibelt.

Samlende

- Tilstrekkelig areal til å kunne samle fagmiljø. Nærhet til eksisterende økonomiutdanning.
- Bygger opp under en samling av utbygging rundt Gløshaugen
- Potensiale for synlige og lett tilgjengelige møteplasser, hvor også andre fagmiljø og byen kan inviteres inn. Kan bidra til å knytte fagmiljø tettere sammen
- Styrke forbindelse til eksisterende fagmiljø i Handelshøyskolen og næringsliv vest for Elgeseter gate.
- Forutsetter at fysisk forbindelse mellom Klæbuveien og Gløshaugenplataået (høydeforskjell/stigning) løses på en god og effektiv måte, og at hensyn til universell utforming blir ivarettatt

Urban

- Kan bidra til å styrke forbindelsen til byen (Klæbuveien, Elgesetergate)
- Visuelt eksponert mot byen, viktige forbindelser/ferdselsveier
- Potensial for å invitere byen inn, og lede/peke opp mot Gløshaugen
- Eksponert mot offentlig park i et av bydelens mest intensive bylivsområder (buss, fotgjengere, syklist)
- Tett romlig og funksjonell sammenheng
- Funksjonsblanding fins i området
- God synlighet i bybildet
- Potensiale for byliv og møter, blant annet på grunn av mange fotgjengere, syklist og nærhet til metrobuss.

Nettverk av knutepunkt

- Gangbare avstander (skråningen opp til Gløshaugen er en barriere)
- Kan bidra til at avstand mellom Gløshaugen og knutepunkt mot Klæbuveien og Elgesetergate blir mindre.
- Potensial som del av et profilert og utadrettet knutepunkt mot Elgesetergate og Klæbuveien
- Nært tilknyttet byens øvrige gatenett og transportsystem, mulighet for en bedre tilknytning til byen med en diagonal forbindelse til sørøst, Moholt/Nardo.

Bærekraftig

- Pluss: God tilknytning til byens gang-/sykkelvegnett, nærhet til planlagt holdeplass for Metrobuss
- Minus: Nedbygging av parkareal.
- Minus: Rivning av eksisterende bygg (Kjemiblokk) og riving av firemannsbolig inntil Hesthagen.

Levende laboratorium

- Henvendelse mot parken og eksponering mot byen gir potensial for å trekke eksperimentell arena ut/folk inn.
- Nærhet til næringsliv og kunnskapsbedrifter
- (Teknobyen) – potensial for å skape attraktive arenaer for innovasjon og entreprenørskap

Effektivitet

- Nybygg gir mulighet for å få effektive arealer og god fleksibilitet i tråd med arealkonseptet
- Arealbruk på tomt kan bli lavere/mindre effektiv pga hensyn til park og stigning i terreng

Oppsummering

Utbygging i Hesthagen styrker campusområdet ved Handelshøyskolen, og jo mer areal man kan få til her, jo bedre muligheter gir dette for å samle flere fagmiljøer og styrke knutepunktet. Hesthagen vil være et viktig adkomstområde for mange som kommer til campus fra sør, enten det er med buss, til fots eller på sykkel.

Utbyggingsforslagene ivaretar parken og dens sammenheng fra nord til sør. Med mer bebyggelse mot parken fra Hesthagen og på platået på Gløshaugen kan avstandsopplevelsen forkortes, og nye bygg med utadrettede aktiviteter mot bakkeplan kan aktivere parken og forbindelsen, slik at det skjer mer på vegen opp til Gløshaugen. Tiltaket utfordrer grønne verdier og fører til endringer av parken. Alle parkens funksjoner vil fortsatt være ivaretatt, og rekreasjonsmulighetene for bydelen vil fortsatt være svært bra. Det vil også kreves at grønt areal må erstattes andre steder.

8.8 Sørrområdene

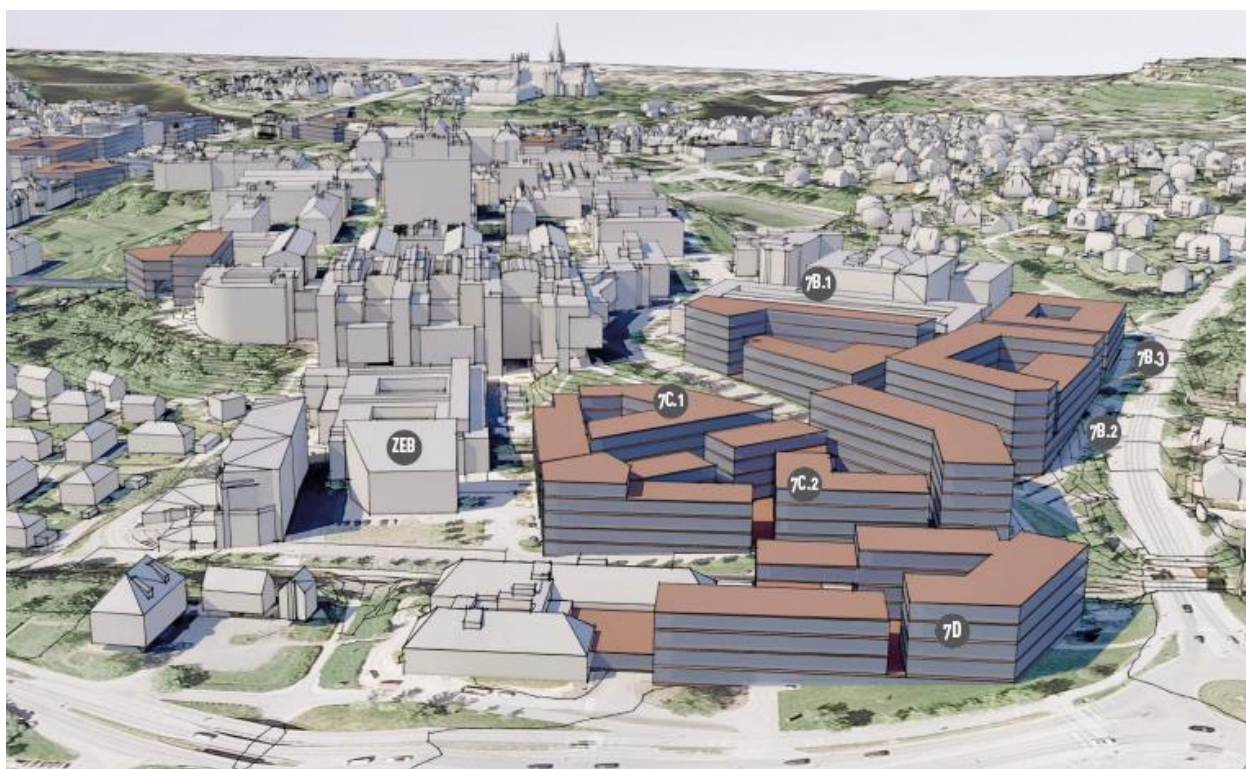
Alternativ

Eggen Arkitekter har utarbeidet et alternativ for området som tar utgangspunkt i en trinnvis utbygging, uten riving av eksisterende arealer i første trinn. Byggene som vies i illustrasjonen er en *mulig* utbyggingsstruktur. Det planlegges i tillegg til Nybygg ZEB like ved togstasjonen, som ikke regnes med i den totale utbyggingssummen.

Tomt 7C.2 og 7D kan utvikles først, innenfor førstkommande tiårsperioden, og har en kapasitet på henholdsvis 20.000 - 31 900 m² og 17.600 m². Da har man en gjenværende arealreserve på 50-60.000 m² i området. Tomt 7B krever stabilisering av grunnforhold, noe som kan gjøres ved utbygging av tomt 7C.2. Tomt 7D kan utvikles uavhengig av dette.



Figur 21 Alternativ for sørrområdet



Figur 22 Perspektiv

Alternativer	Bygningstype	Utbyggingspotensial		Kommentar
		BYA m ²	BTA m ²	
Revidert alternativ	Nybygg		99 800	6 nybygg, 4-6 etasjer

Forbindelser

Adkomsten til Gløshaugen fra sør oppleves i dag som uoversiktlig og lite inviterende. Bygging i sørområdene gir potensial for en mer markert, åpen og inviterende inngang fra sør, og til å gjøre gangforbindelser innad i sørområdet mer attraktive. I tillegg vil det konsentrere utbyggingen i nærheten av planlagt metrobusstasjon sør på Gløshaugen, samt nært Lerkendal stasjon.



Fra plassen nedenfor Realfagsbygget. Grassbakken formes som et terrassert landskap der man etablerer skråforbindelser med fall 1:15 mellom hyllene, i tillegg til trapper. Den høye muren øverst mot Høyskoleeringen erstattes av samme type terrasseanlegg- slik at hele terrengfallet fra platået til Jernbaneundergangen blir trinnfritt med fall 1:15 og universelt utformet.



Platået foran Realfagbygget trekkes inn og trappes ned slik at passasjen oppleves romsligere og innbydende. Det etableres et trappeanlegg som også fungerer som en fin oppholdsplass i ettermiddagssola. Knutepunktet er viktig for kontakten fra Hesthagen til Realfagbygget, Gløshaugplatået og til serområdene. I knutepunktet er det planlagt inn en ny terrengrampe som gjør tilkomsten til Realfagbygget universelt tilgjengelig- der det i dag kun er en trapp opp. Denne terrengrampen kan potensielt knyttes til «Kote»-forbindelsen.

Figur 23 Illustrasjoner av viktige forbindelser og byrom

Geoteknikk

Fundamenteringsforholdene i sørområdene er generelt sett gode. Fundamentering av høyhus kan være mulig, enten ved helt/delvis kompensert løsning eller i kombinasjon med peler.

Det er påvist kvikkleire i skråningen mot Materialteknisk (tomt F.4 og 7B). For best å ivareta lokale stabilitetsforhold i skråninga mot Strindvegen anbefales det å planlegge en utbygging fra sør mot nord, dvs. at 7C bygges ut først, deretter F.4 og til slutt 7.B

Videre er det nærliggende kvikkleiresoner mot øst og sør som kan ha utløp mot tomtene i sørområdet. Det er vurdert at sørområdene ikke påvirkes av dette, men konklusjonen må underlegges uavhengig kvalitetssikring iht. NVE 7/2014. Dette arbeidet er igangsatt.

Konsekvenser

Naturmangfold

Liten konsekvens. Ingen områder med registrert verdi for naturmangfold.

Klima og forurensning

Liten konsekvens. Området er godt plassert med tanke på kollektivtransport og holdeplasser, og tilgjengelighet for syklende og gående – noe som gir lite klimagassutslipp, støy og luftforurensning knyttet til transport. Valg knyttet til energibruk i bygg og miljøvennlig materialbruk tas i senere faser av arbeidet.

Utslippsnivået inkludert «verditap» av eksisterende bebyggelse som må rives varierer for de ulike deltomtene innenfor sørområdet. Etablering av nybygg på ubebygde tomter gir lave utslipp og vil ligge i kategori 1 og 2. Utbygging som krever riving av bygg vil gi høyere utslipp og ligger i kategori 3 og 4.

Lokalklima

Liten konsekvens. Ny bebyggelse vil gi noe skygge for bebyggelsen rett øst for Strindvegen i vinterhalvåret. Det vil være nødvendig med tiltak for å løse overvannsproblematikk i området, spesielt med tanke på klimaendringer og økt nedbør. Dette løses i senere faser av arbeidet.

Kulturmiljø

Liten konsekvens. Lerchendal gård (fredet) ligger nært aktuelle utbyggingstomter. Deler av området er med i Hensynssone Gløshaugen. Området er imidlertid allerede utbygget med større universitets- og forskningsbygg, og tiltaket vil være en videreføring av dette.

Landskap og bebyggelsesstruktur

Positiv konsekvens. Både landskap og bebyggelse bærer preg av at ulike strukturer møtes i dette området. Området planlegges transformert fra et ustrukturert område av frittliggende bygg og større asfaltflater og veganlegg, til et tettere og urbant område, med gater og plasser.

Friområder og friluftsliv

Liten konsekvens. Området vil få økt kvalitet etter utbygging. En oppgradering av gangsystemet vil gi bedret tilgjengelighet i området.

Risiko og sårbarhet: Vurderes som middels høy. Sikkerhet og konsekvenser må utredes i detaljplan og avbøtende tiltak sikres før det kan gis tillatelse.

Måloppnåelse

Store arealer gir mulighet for bygging av fleksible og effektive bygg. En konsentrasjon i sør trekker også campus mot arealer som i dag brukes av Sintef.

Bygging i sør sprer campus over et større geografisk område med lange avstander mellom ytterpunktene. Det skapes ikke nye koblinger mellom Gløshaugen, Øya, Midtbyen og Kalvskinnet. Imidlertid gir det potensial for store bygg som kan samle fagmiljø.

Samlende

- Tilstrekkelig areal til å kunne samle fagmiljø
- Nærhet til etablerte forskningsmiljø
- Høydeforskjell til Gløshaugplatået kan være en barriere

Urban

- Potensial mtp eksponering mot byen (trafikknutepunkt fra Moholt/Nardo/Lerkendal)
- Tett romlig og funksjonell sammenheng, lav måloppnåelse i dag, stort potensial for tilrettelegging for måloppnåelse.
- Funksjonsblanding; lav måloppnåelse, utfordrende å skape en miks av funksjoner, potensial for bymessighet
- Noe synlig i bybildet
- Potensial for byliv og møter på grunn av sykkel- og fotgjengerstrømmer

Nettverk av knutepunkt

- Gangavstand til Gløshaugen – lang avstand til St. Olavs og evt knutepunkt i nord

Bærekraftig

- Varierende tilknytning til byens gang-/sykkelvegnett, fra litt svak til relativt god – kan forbedres
- Relativt god nærhet til planlagt holdeplass for Metrobuss
- Minus: Rivning av eksisterende bygg

Levende laboratorium

- Nærhet til egne og eksterne forskningsmiljø –potensial for etablering av eksperimentell arena og lett tilgjengelig eksperimentell infrastruktur (laboratorier)
- Attraktive arenaer for innovasjon og entreprenørskap

Effektivitet

- Nybygg gir mulighet for å få effektive arealer og god fleksibilitet i tråd med arealkonseptet

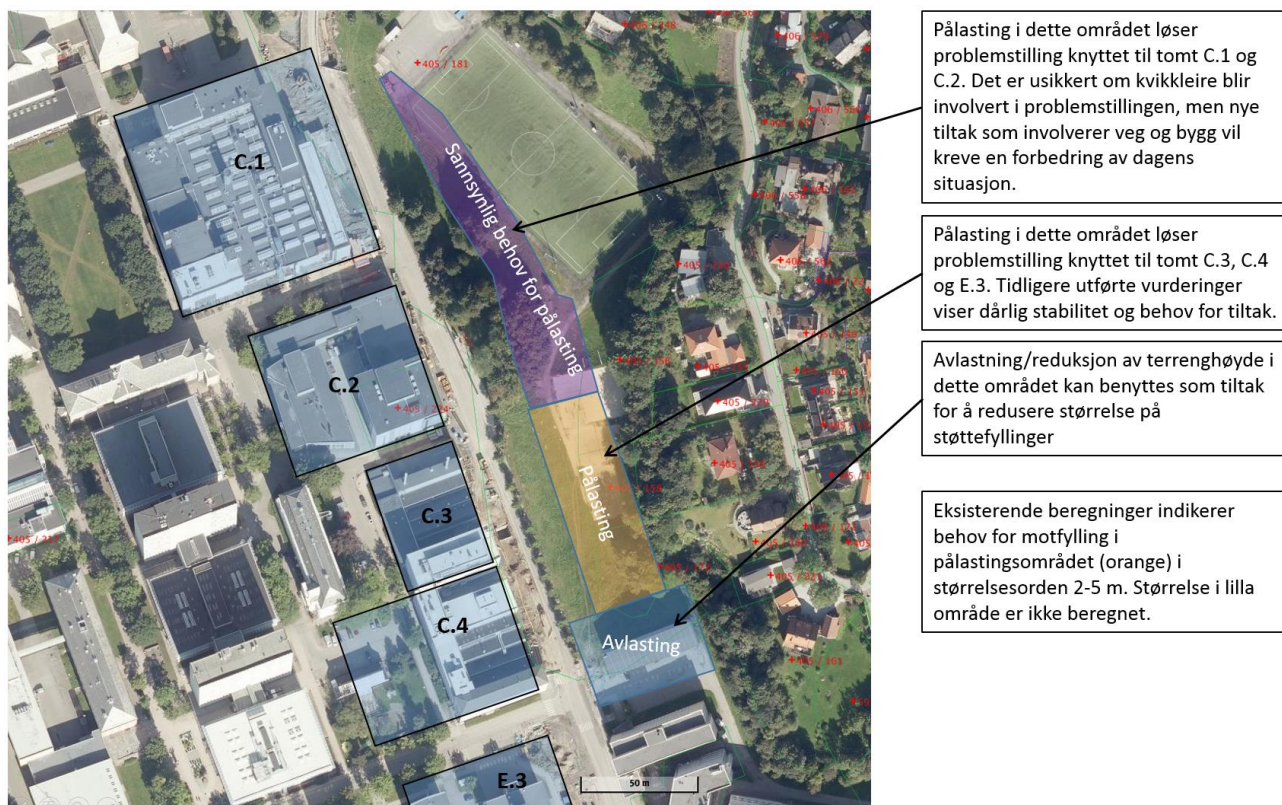
Oppsummering

Sørområdene gir mye utbyggingspotensial og ligger tett opp til Gløshaugen. Det er potensial for flere større universitetsbygg, noe som gir rom for samling av flere fagmiljøer til ett knutepunkt. Samtidig er det rom for å integrere samarbeidspartnere og næringsliv. Utbygging her bidrar til bedre kontakt med campusfunksjoner på Lerkendal og framtidige kunnskapsmiljøer på Tempe og Sluppen, og gir dermed en samlende effekt totalt sett.

Per i dag har området få urbane kvaliteter, men dette kan utvikles og mengden fotgjengere og syklister som er høy i dag og bare vil øke, vil bidra til å gi en urban karakter. Området har større avstand til Midtbyen og området ved Hovedbygningen. Geoteknisk forutsettes det at man bygger de sørligste delene av området først. Her står det få bygg i dag og dermed må man ikke rive noe særlig ved første byggetrinn. Området krever en reguleringsplan som fastsetter tomteavgrensinger med mer, og størrelsen på hvert bygg kan derfor ikke anslås sikkert nå.

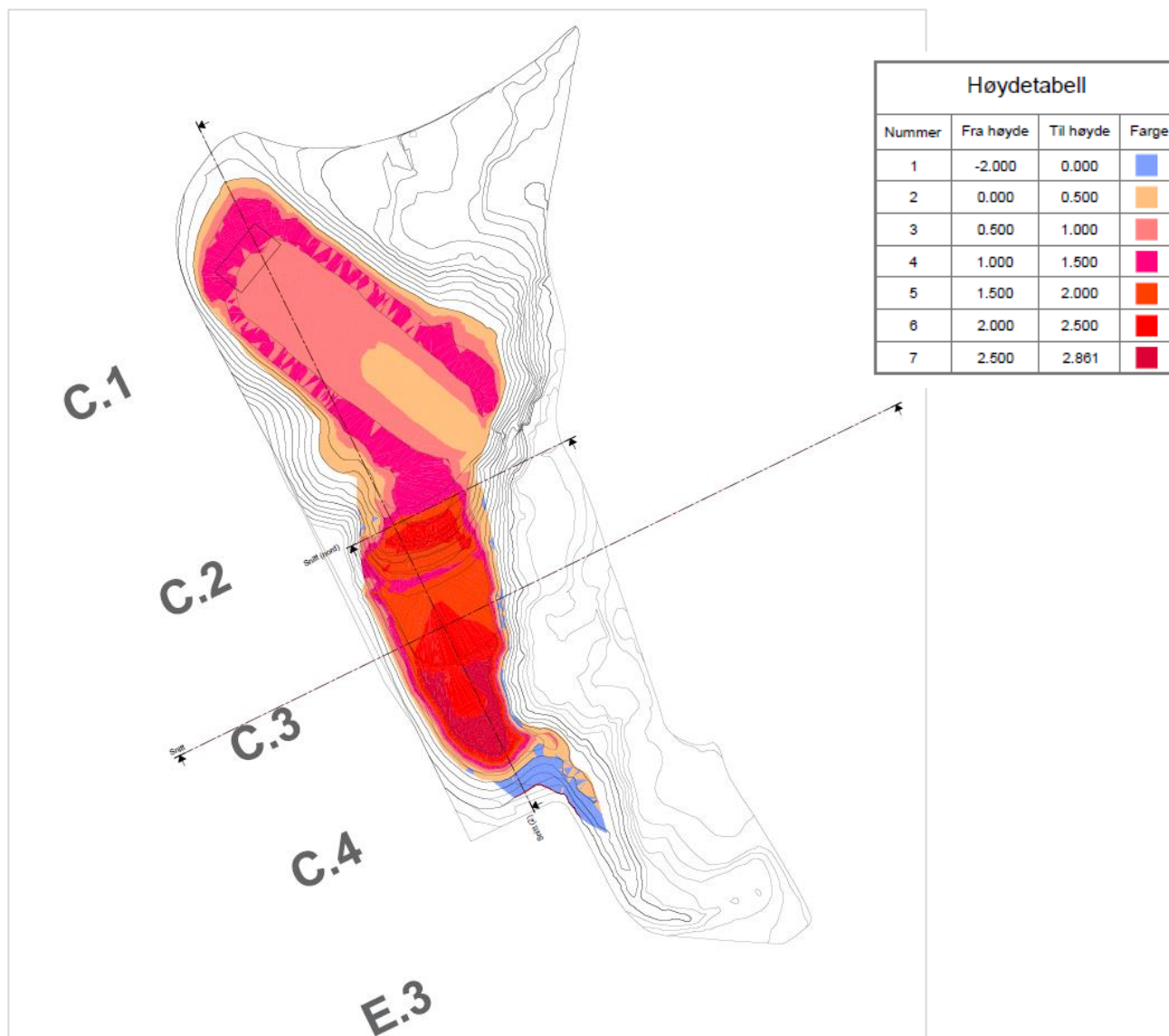
8.9 Geotekniske stabiliseringstiltak i Høgskoledalen

Det er nødvendig med stabiliserende tiltak i Høgskoledalen for å kunne føre opp bygg langs Høgskoleringen mot vest og sør (C-tomtene og E.3). Det er påvist kvikkleire i området og beregninger viser ikke-tilfredsstillende stabilitet etter dagens regelverk. Høgskoledalen har tidligere blitt fylt opp noe pga. samme problemstilling. Figur 24 oppsummerer stabilisering i form av fylling. Tiltak i form av grunnforsterkning kan også være aktuelt, men da med en høyere kostnad. En stabiliserende fylling kan tilpasses relativt fleksibelt i samarbeid med landskapsarkitekt.



Figur 24 Skisse av stabiliserende tiltak i Høgskoledalen i form av stabiliserende fylling

Det er en forutsetning at baner og grønt reetableres etter oppfyllingen, og det vil derfor bare være i anleggsperioden at tilbudet forsvinner. Stabilisering i nordre del av Høgskoledalen vil i hovedsak kun sikre tomtene rett mot vest, mens for å sikre lengre mot sør vil det være nødvendig med tiltak i hele lengden av området. Avlastning i form av terrengsenkning kan være aktuelt i sområdets sørlige del.



Figur 25 Kartet viser foreløpig beregnet omfang av stabiliseringstiltak. Fyllingen vil være mellom 0,5 og 2,8 meter. Fargekodene angir hvor det blir mest og minst fylling.

Ved regulering av C-tomtene og E.3 må Høgskoledalen reguleres inn for å sikre tilstrekkelig areal til stabiliserende tiltak.

Det bemerkes at ev. nedgravd infrastruktur i området må legges om før utfylling for å kunne sikre tilgang for ev. reparasjoner etc. i ettertid.

Konsekvenser

Naturmangfold

Liten/middels konsekvens. Deler av Høgskoledalen er registrert som lokalt svært viktig naturtype, og det finnes forekomster av alm. Området settes tilbake til nært opprinnelig stand etter tiltaket, men det vil ta tid før vegetasjonen kommer tilbake.

Klima og forurensning

Liten konsekvens. Massetransport og annen transport i anleggsfasen vil gi noe økt utslipp av klimagasser, samt støy og luftforurensning i områdene rundt i anleggsfasen.

Lokalklima

Liten konsekvens. Inngrep som gjøres må ta hensyn til flomveger og overvannssituasjon.

Kulturmiljø

Liten konsekvens. Området inngår i Hensynssone Gløshaugen, og er en del av de grønne parkområdene rundt Gløshaugen. Etter at anleggsfasen er over vil området føres tilbake til nært dagens situasjon.

Landskap og bebyggelsesstruktur

Liten konsekvens. En masseutfylling vil gi noe endring i landskapet. Området føres tilbake til tilnærmet opprinnelig stand etter endt tiltak, og endringene vil være av lokal art og vil ikke gi betydelige konsekvenser for landskapet i Gløshaugområdet som helhet.

Friområder og friluftsliv

Liten konsekvens. Vil ha middels konsekvens for friområder, idrett og områder brukt av barn og unge i anleggsfasen, da skråningen og sannsynligvis idrettsbanene vil være utilgjengelige. Etter anleggsfasen vil området få minimum like god brukbarhet som i dag. Mulig tiltak er midlertidige erstatninger for idrettsbaner.

Risiko og sårbarhet

Vurderes som middels høy. Sikkerhet og konsekvenser må utredes i detaljplan og avbøtende tiltak sikres før det kan gis tillatelse.

8.10 Vurdere rivning av tilbygg og endringer innenfor fredningssonen ved hovedbygget

Gjennom arbeidet med mulighetsstudier, overordnet konsept og andre utredninger og merknader, har man kommet fram til at hovedbygget og området rundt bør styrkes både som symbol og som funksjonelt hjerte i campus. Det ligger sentralt, har stor synlighet og er et sterkt symbol. Det er imidlertid lite utadvendt, og parken bak hovedbygget har behov for noen endringer for å legge til rette for økt bruk. NTNU ønsker å vurdere dette gjennom detaljplaner og gjennom tett samarbeid med antikvariske myndigheter. I høringen bes det om tilbakemeldinger med tanke på prosess og hensyn som bør vurderes i videre planarbeid.

8.11 Mulig innpassing av høyhus

Gjennom mulighetsstudiene har det kommet fram at høyhus på Gløshaugplatået og i sørområdene kan være aktuelt for å løse arealbehovet. NTNU er en offentlig institusjon og et symbol på kunnskapsbyen, og det vurderes at synlighet i bylandskapet kan være positivt.

I planprogrammet som lå på høring var det en forutsetning at det ikke skulle tillates høyhus. NTNU foreslår nå at man får lov å utrede dette i kommende detaljplaner i henhold til kravene i kommunens høyhusrapport.

Det presiseres overfor høringsparter at planprogrammet dermed ikke gir tillatelse til høyhus, men man tillater at det vurderes gjennom en senere reguleringsplanprosess hvor det er sikret medvirkning og offentlig høring.

8.12 Oppsummering av foreløpig samlet vurdering

På grunn av det samlede grunnlaget NTNU nå har, tegner det seg et grovt bilde av det overordnede grepet for campus, med forsterking av forbindelser mellom byen og Gløshaugen, mot nord, vest og sør.



Figur 26 Til venstre: Overordnet grep i KOHTs vinnerforslag, med Klæbuvegen som ny campusgate og plassering av campusbygg i Klæbuvegen. Byintegrert og nært Gløshaugen. Til høyre: Overordnet grep for campus slik det nå tegner seg med forsterking av årer mellom byen og Gløshaugen fra flere retninger, og styrking av selve Gløshaugen.

For å komme fram til konklusjonene har man sett på delutredninger, merknader og mulighetsstudier, og vurdert hva dette betyr for måloppnåelsen for campus og byen, særlig ved bruk av kvalitetsprinsippene som er NTNUs kriterier for at campus skal bli best mulig for og NTNUs virksomhet. Det er også sett i forhold til de hensynene som beskrives i planprogrammet. Man har både sett på hver enkelt tomt, og på hvordan hver enkelt tomt har potensial for å inngå i større knutepunkt og i en overordnet sammenheng. På grunnlag av dette har man kommet fram til noen foreløpige konklusjoner.

Den foreløpige oppsummeringen av tilleggsutredningene, samt innspill fra NTNUs delprosjekter Arealkonsept og Faglig lokalisering, viser at:

- Hovedbygningen er NTNUs ikon og at den sammen med campusplenen bak Hovedbygningen skal ha en sentral og forsterket rolle i campus. NTNU ønsker en åpning for at man kan utrede endringer innenfor fredningsområdet rundt Hovedbygget.
- Høgskoleparken er en viktig ressurs for campus som må integreres bedre gjennom bedre kontakt mellom universitetsbygg og park/grønt.
- De private tomtene synes å være mindre aktuelle for universitetsformål, men kan være aktuelle for enkelte campusformål.

- Grensen og Fengselstomta synes å være aktuelle for både universitets- og campusformål forutsatt at det kan etableres et tilstrekkelig volum for å få til et pulserende og solid knutepunkt. Forbindelsen fra Samfundet til Gløshaugplatået er viktig for å binde byen og Gløshaugen sammen.
- Hesthagen og forbindelsen til Gløshaugplatået er viktig for å invitere byen til Gløshaugen. For Hesthagen er det vist et minimumsalternativ som ikke innebærer bygging i Høyskoleparken. Maksimumsalternativet viser bygging i Høyskoleparken både fra oversiden og undersiden. Dette er den eneste utbyggingen som kan være i strid med kommuneplanens arealdel.
- Sørrområdene gir mye utbyggingspotensial, men mangler i dag en sammenhengende bystruktur. NTNU ønsker å utrede muligheten for etablering av høyhus i sørrområdene, selv om at det i planprogrammet som var på høring i mars-mai 2018 ikke ble åpnet for høyhus. Utbygging av sørrområdene gir mulighet for å opparbeide en levende bystruktur i området og kan sikre bedre forbindelser til samarbeidspartnere og næringsliv i sør.
- Ombygging og nybygging på Gløshaugplatået vil legge til rette for en utvikling av universitetets øvrige bygningsmasse både i et 10-årsperspektiv og i et lengre tidsperspektiv. Stabiliseringstiltak i Høyskoledalen vil være nødvendig for stabiliteten på Gløshaugplatået ved omfattende ombygging eller nyetablering, herunder ev. høyhus.

Oppsummering

Totalt sett danner det seg et bilde hvor større utbyggingsområder med mulighet for gode campusknutepunkt gir stor måloppnåelse. Disse utbyggingsområdene danner til sammen tre sterke koblinger mellom byen og Gløshaugen. På Gløshaugen er det både rom og behov for nybygg, som vil styrke selve hjertet på Campus.

9 Vedlegg

Orientering/ bakgrunnsinformasjon

Geotekniske stabilitetsvurderinger

Mulighetsstudier for områder rundt Gløshaugen

All bakgrunnsinformasjon er tilgjengelig elektronisk her:

<https://www.ntnu.no/campusutvikling/planprogram-materiale>