


Prosjekt:

# Nytt sykehus på Gaustad

Tittel:

## Detaljregulering med konsekvensutredning Planbeskrivelse

01	Statlig reguleringsplan – offentlig ettersyn 2	09.05.22	TORH	RASTBG	LSYOSL	
Rev.	Beskrivelse	Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent	
Kontraktor/leverandørs logo:  Bright ideas. Sustainable change.		Bygg nr:	Etasje nr.:	Systemgr.:	Antall sider: <b>Side 1 av 189</b>	
Prosjekt:	Utgivernr:	Fag:	Dok.type:	Løpenr:	Rev.nr.:	Status:
<b>NSG</b>	<b>8302</b>	<b>Z</b>	<b>RA</b>	<b>0001</b>	<b>01</b>	<b>G</b>

# Innholdsfortegnelse

1	Hovedtrekk i planforslaget .....	3
1.1	Hensikten med planforslaget.....	3
1.2	Statlig regulering.....	3
1.3	Planforslaget .....	5
1.4	Endringer etter 1. offentlig ettersyn.....	5
1.5	Eksisterende og framtidig byplangrep .....	12
2	Premisser.....	14
2.1	Bakgrunn for forslaget.....	14
2.2	Konkrete føringer fra overordnende planer .....	22
2.3	Oslo kommune v/Plan- og bygningsetatens stedsanalyse.....	34
3	Forslagsstillers beskrivelse av planforslaget.....	35
3.1	Forslagets nøkkelopplysninger.....	35
3.2	Eieropplysninger .....	38
3.3	Beskrivelse av planforslagets byplangrep og hva forslaget sikrer .....	39
3.4	Konsekvenser av planforslaget.....	94
3.5	Forslagsstillers faglige begrunnelse for den valgte løsningen .....	180
4	Medvirknings- og samarbeidsprosesser .....	184
4.1	Medvirkning som er gjennomført i henhold til plan- og bygningsloven.....	184
4.2	Medvirkning fra foretaket i utviklingen av sykehuset.....	185
5	Dokumentliste .....	187

# 1 Hovedtrekk i planforslaget

## 1.1 Hensikten med planforslaget

Hensikten med planforslaget er å tilrettelegge for et samlet og komplett regionsykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner på Gaustad. Videreutviklingen av sykehusene på Aker og Gaustad er et ledd i realisering av målbildet for Oslo universitetssykehus HF (OUS) slik det ble vedtatt i foretaksrådet for Helse Sør-Øst RHF (HSØ) i 2016. Målbildet innebærer at OUS utvikles med et samlet og komplett regionsykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner på Gaustad, et lokalsykehus på Aker og et spesialisert kreftsykehus på Radiumhospitalet. Konseptfaserapporten ble vedtatt av styret i HSØ i 2019. Planene er godkjent av helseministeren og Stortinget har innvilget lån for 2020.

Reguleringsplan for Aker sykehus og Gaustad sykehusområde behandles parallelt fordi disse to sykehusene skal dekke et samlet sykehusbehov for Oslo i år 2035.

## 1.2 Statlig regulering

Statlig reguleringsplan kan benyttes når gjennomføringen av viktige statlige eller regionale utbyggings-, anleggs- eller vernetiltak gjør det nødvendig, eller når andre samfunnsmessige hensyn tilsier det, jf. plan- og bygningsloven § 6-4, andre ledd. I denne saken mener Helse- og omsorgsdepartementet at det er nødvendig å gjennomføre planprosessen for Nytt sykehus på Gaustad og Nytt sykehus på Aker som statlig reguleringsplan for å sikre nødvendig forutsigbarhet for fremdriften i planarbeidet<sup>1</sup>. Kommunal- og distriktsdepartementet har i brev av 01.04.2022 gitt sin tilslutning til at reguleringsprosessene for Gaustad sykehusområde og Nye Aker skal gjennomføres som statlig reguleringsplan<sup>2</sup>.

Nye Aker og Nye Rikshospitalet skal, sammen med Nye Radiumhospitalet, Ny sikkerhetspsykiatri på Ila og Livsvitenskapsbygget, erstatte virksomheten som i dag er lokalisert på Ullevål. De ulike prosjektene må således ses i sammenheng. Stortinget har gitt sin tilslutning og har vedtatt låneramme til prosjektet Nye Aker og Nye Rikshospitalet i statsbudsjettet for 2020. Ny sikkerhetspsykiatri på Ila er vedtatt bygget og Nye Radiumhospitalet er under bygging.

Bruk av statlig plan er en unntaksbestemmelse og bør i henhold til forarbeidene til plan- og bygningsloven bare benyttes i situasjoner hvor det ikke kan forventes at den ordinære kommunale planleggingen vil føre til et resultat som kan godtas av staten. Helse- og

---

<sup>1</sup> Brev fra HOD: [https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/hod/anbud-konsesjoner-og-brev/brev/utvalgte\\_brev/2022/nye-rikshospitalet-og-nye-aker-ved-oslo-universitetssykehus-hf-anmodning-om-gjennomforing-av-statlig-reguleringsplan/id2906868/](https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/hod/anbud-konsesjoner-og-brev/brev/utvalgte_brev/2022/nye-rikshospitalet-og-nye-aker-ved-oslo-universitetssykehus-hf-anmodning-om-gjennomforing-av-statlig-reguleringsplan/id2906868/)

<sup>2</sup> Brev fra KDD: [https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kdd/andre-dokumenter/brev/utvalgte\\_brev/2022/nye-rikshospitalet-og-nye-aker-ved-oslo-universitetssykehus-hf-anmodning-om-a-gjennomfore-planarbeidet-som-statlig-reguleringsplan/id2906884/](https://www.regjeringen.no/no/dokument/dep/kdd/andre-dokumenter/brev/utvalgte_brev/2022/nye-rikshospitalet-og-nye-aker-ved-oslo-universitetssykehus-hf-anmodning-om-a-gjennomfore-planarbeidet-som-statlig-reguleringsplan/id2906884/)

omsorgsdepartementet har redegjort for at saken nå har kommet dit at det er behov for å slå fast at Nye Oslo universitetssykehus skal bygges ut i tråd med tidligere vedtatt struktur.

I saker som behandles som statlig arealplan, trer Kommunal- og distriktsdepartementet inn i kommunestyrets rolle som planmyndighet. Dette innebærer at departementet vedtar reguleringsplanen, og ivaretar øvrige oppgaver som etter loven ligger til planmyndigheten. Når staten tar over planprosessene nå og tar ansvar for høringen, vil Oslo kommune bli høringsinstans.

### 1.3 Planforslaget

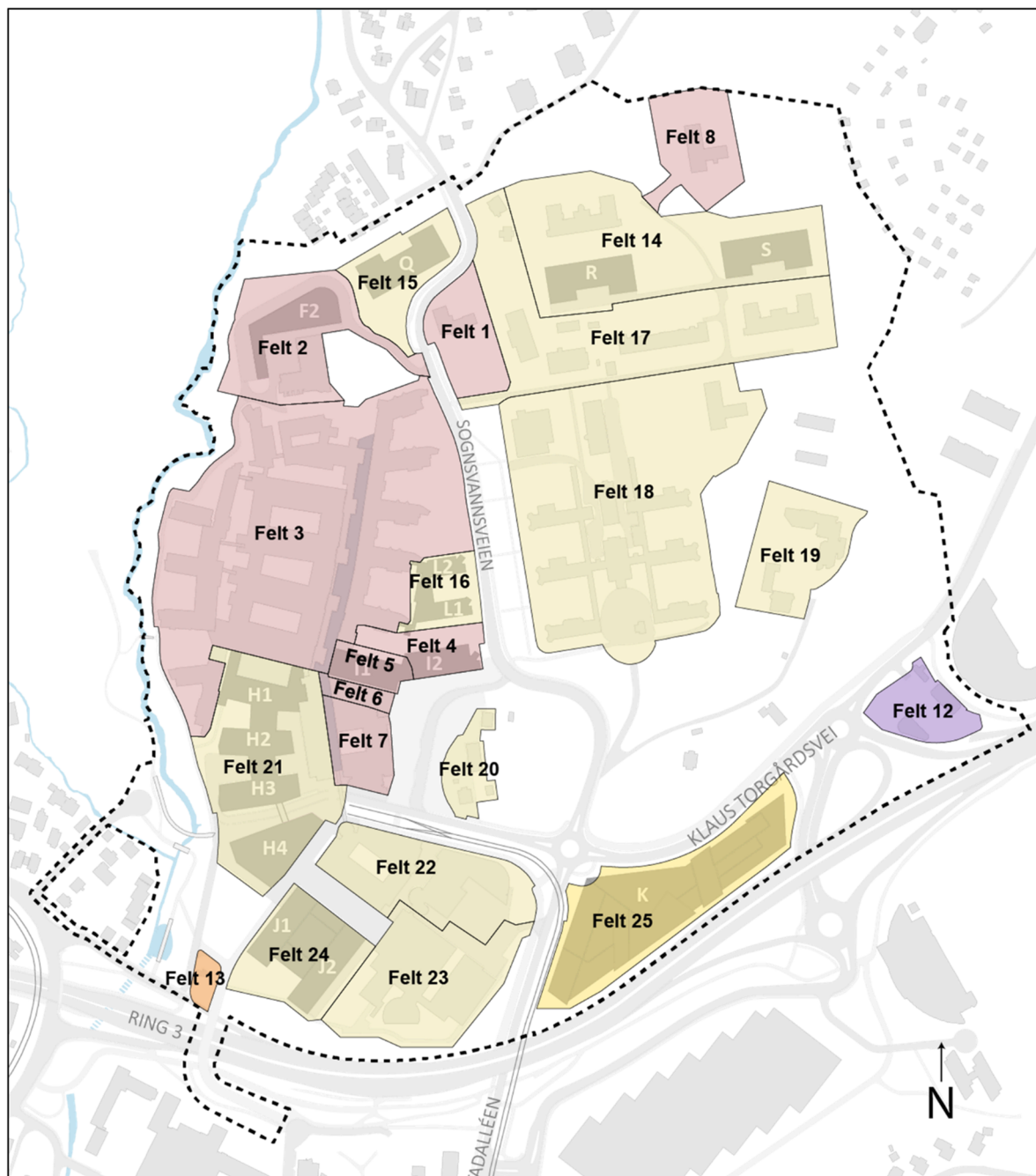
Fire ulike alternativer har blitt utredet i løpet av planprosessen, beskrevet i bl.a. hovedrapport Konsekvensutredning vedlagt planforslaget. To av alternativene – 1A og 1B – foreslås til nytt offentlig ettersyn. Helse Sør Øst RHF fremmer alternativ 1A. Det er alternativet som er illustrert og beskrevet gjennom dette dokumentet. Forskjellen på alternativ 1A og 1B er vist i kapittel 3.3. HSØ foreslår at område på Gaustad reguleres til offentlig helse- og omsorgsinstitusjon, barnehage, undervisning, forskning, hotell, grønnstruktur og samferdsel, samt bevaring av kultur- og naturmiljø. Planforslaget tilrettelegger for ca 221.400 m<sup>2</sup> nytt bruksareal, hvorav ca 160.000 m<sup>2</sup> til sykehus. Områdets samlede utnyttelse blir 414.900 m<sup>2</sup> bruksareal pluss det fredede Gaustad sykehus. Dette åpner for byggehøyder på inntil 55 meter tilsvarende 12 høye etasjer, pluss to helikopterplattformer på tak. Hovedtyngden av ny bebyggelse legges på og ved dagens atkomsttorg, samt mellom Rikshospitalet og søndre del av Gaustad sykehus og langs Ring 3. HSØ foreslår et nytt atkomsttorg og at Sognsvannsveien legges om nærmere Gaustad sykehus. Bebyggelse foreslås 20 meter fra Sognsvansbekken over en kort strekning. Nord i planområdet foreslår HSØ ny sykehusbebyggelse i opptil 4 etasjer. HSØ har også utarbeidet et alternativ 1B med byggehøyder under 42 m pga. krav Oslo kommunes høyhusstrategi. Dette alternativet avviker fra alt. 1A i feltene 15 og 20 (bebyggelsen på dagens atkomsttorg og bebyggelsen i parken mellom Gaustad sykehus og Rikshospitalet). Figuren under viser felt- og bygnummerering i reguleringsplanen.

### 1.4 Endringer etter 1. offentlig ettersyn

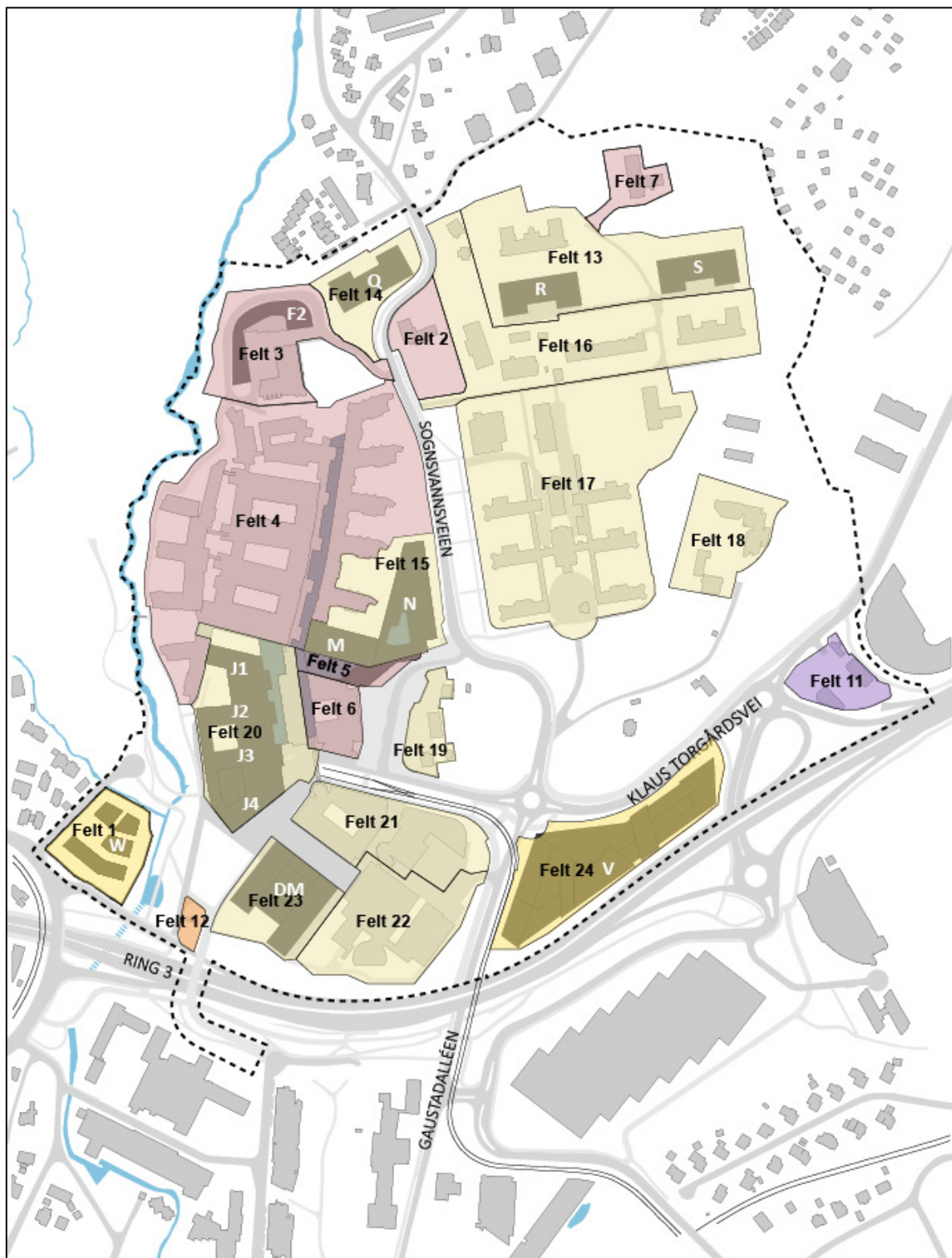
Helse Sør-Øst RHF fremmet forslag om detaljreguleringsplan for Gaustad sykehusområde våren 2021. Planforslaget lå ute til offentlig i perioden 12.04.2021 - 07.06.2021. Totalt kom det inn 207 merknader.

Etter høring har forslagsstiller gjort endringer i planforslaget for å imøtekomme flest mulig av høringsinnspillene og innsigelsen fra Riksantikvaren. Nedenfor presenteres en temavis oversikt over hvilke endringer som er gjort.

Etter offentlig ettersyn våren 2021 endret forslagsstiller bygnummerering slik at bygnummerering korresponderer med eksisterende Rikshospital. Figur 1 viser bygnummerering ved 1. offentlig ettersyn og Figur 2 viser nummerering slik det nå fremkommer i planforslaget.



Figur 1: Figur- og feltnummerering i planforslagets planalternativ 1A ved offentlig ettersyn våren 2021.



Figur 2: Figur- og feltnummerering i planforslagets planalternativ 1A i revidert planforslag våren 2022.

## **Kulturminner og kulturmiljø**

Riksantikvaren fremmet innsigelse til ny trasé for Sognsvannsveien rundt Lindekollen, og til foreslått bebyggelse i parken mellom dagens Rikshospitalet og Gaustad sykehus. I revidert planforslag er traséen for Sognsvannsveien justert for å skape noe større avstand fra veganlegget til Gaustad sykehus. Bebyggelsen i felt 15, i parken mellom Rikshospitalet og Gaustad sykehus, er endret til å ha en strammere struktur som tydeligere representerer et skille mellom gammel og ny bebyggelse. Det er etter føringer fra Riksantikvaren lagt inn utformingskrav som sikrer at fasaden som vender mot Gaustad sykehus skal ha et rolig fasadeuttrykk. Byggegrenser for ny sykehusbebyggelse er trukket 4 meter lenger unna Sognsvannsveien. I tillegg er utforming av parken mellom Rikshospitalet og Gaustad sykehus justert. Dette følger også opp innspill fra plan- og bygningsetaten i Oslo kommune (PBE) om viktigheten av den grønne innrammingen av Gaustad sykehus. Disse justeringene er gjort i samråd med Riksantikvaren.

Våren 2021 besluttet Helse Sør-Øst RHF at det skal legges til rette for samling av barnefunksjonene ved det Nye Rikshospitalet. I forbindelse med justering av Bygg M og N er bygningskonseptet videreutviklet for å kunne romme barnefunksjonene. Endringen av funksjon har medført at utnyttelsen i felt 15 måtte økes. Samlet utnyttelse i reguleringsplanen er derfor økt fra 405 700 m<sup>2</sup> til 414 900 m<sup>2</sup>, i tillegg til den fredede bebyggelsen på Gaustad sykehus.

## **Grønnstruktur, naturmangfold og Sognsvannsbekken**

Forslagsstiller har fulgt opp ønsket fra Bymiljøetaten, Statsforvalteren og PBE om å utvide inngrepsfri sone langs Sognsvannsbekken. På det nærmeste er støttemuren langs gangsykkelvei 1 nå 13,5 meter unna Sognsvannsbekken, der det tidligere var 10 meter. Dette gir en større inngrepsfri sone langs Sognsvannsbekken og legger bedre til rette for å bearbeide terrenget på en god måte for å ta opp høydeforskjellene i området. I tillegg er det utformet nytt konsept for tomten i Slemdalsveien 87-89, hvor det sikres en byggegrense på 20 meter fra Sognsvannsbekken og en 12 meters byggegrense fra Risbekken. På denne måten sikres større bredde på kantsonevegetasjonen, også på vestsiden av Sognsvannsbekken.

Etter innspill fra Bymiljøetaten er sonen for midlertidig bygge- og anleggsområde øst for Sognsvannsbekken redusert. Hensynssone naturmiljø H560\_2 i felt 13 (nord for Gaustad sykehus) er utvidet for å sikre en større andel store trær med rotsone. I tillegg er hensynssone naturmiljø H560\_6 nord i planområdet langs Sognsvannsveien utvidet for å hensynta rotsonen under tilgrensende gang- og sykkelvei og veiareal. I bestemmelsene er det satt krav om at det ikke tillates at det slippes urensset overvann ut i Sognsvannsbekken, også i permanent fase.

Etter innspill fra Bymiljøetaten og PBE er friområde F4 nord for Gaustad sykehus utvidet, og felt 7 er redusert. Dette medfører at større del av området reguleres til friområde. I tillegg er byggegrensen for bygg R i felt 13 strammet inn.



## Nærvirkninger og arkitektonisk uttrykk

For å imøtekomme innspill fra PBE og flere private innspill har forslagsstiller videreutviklet det arkitektoniske uttrykket til bygningsmassen på dagens atkomstorg (felt 20). Det har blitt jobbet med å dempe nærvirkningene til bebyggelsen, særlig mot Sognsvannsbekken. Det er sikret at bebyggelsen i felt 20 nå skal ha en sammenhengende base istedenfor oppbrutt fasade helt ned til bakkenivå, med tilbaketrukne lameller over basen. Dette skal gi en mindre massiv opplevelse av bygningsmassen fra vest. Bebyggelsen i felt 15 mellom Gaustad sykehus og Rikshospitalet er omarbeidet for å hensynta innsigelsen fra Riksantikvaren. Bebyggelsen er trukket 4 meter lenger unna Gaustad sykehus, og gitt et roligere inntrykk som representerer et tydelig skille mellom det gamle og det nye. Bebyggelsen skal ha avtrappende høyder på 7 meter mot Gaustad sykehus. Bebyggelsen skal også ha en sammenhengende fasade mot vest istedenfor den tidligere foreslåtte lamellstrukturen. For å skape et visst spill i fasaden tillates det bruk av karnapper og mindre utbygg, som ikke skal gå lenger ut fra fasaden enn 1,5 meter og være innenfor byggegrensen. På toppen av dette bygget skal det etableres en takhage som kan benyttes av brukere i sykehuset.

## Grønn mobilitet og trafikale forhold

For å imøtekomme innspill fra blant andre PBE, Statens Vegvesen og Bymiljøetaten er parkeringsdekningen vesentlig redusert. Tidligere var det planlagt 2456 parkeringsplasser, som nå er redusert til 1816. Dette er i tråd med Oslo kommunes parkeringsnorm. I tillegg er det lagt inn rekkefølgekrav om breddeutvidelse på gang/sykkelveien langs Gaustadalléen ned til Ring 3 i henhold til gatenormalen i Oslo. Dette gir en sammenhengende løsning for gangveg med sykkelfelt i henhold til sykkelstrategien til Oslo kommune (2018).

Planlagt ny rundkjøring i krysset Klaus Torgårds vei / Gaustadalléen er justert for å skape bedre forbindelser for myke trafikanter mellom atkomsttorget f\_torg og parkeringsanlegget i felt 24.

I forbindelse med endring av det arkitektoniske uttrykket til bebyggelsen i felt 20 er også markaforbindelsen endret. Markaforbindelsen går ikke lenger igjennom bebyggelsen, men nå rundt bygget, som gir en større plass for myke trafikanter, og en større følelse av åpenhet. Denne løsningen gir også en mer lesbar forbindelseslinje for gående fra syd opp mot den nye hovedinngangen til Rikshospitalet. Endringen gjør også at myke trafikanter skilles fra ambulansetrafikken i større grad.

Internlogistikken rundt akuttmottaket er endret. Istedenfor å kjøre ned i markaforbindelsen og inn i akuttmottaket på vestsiden av bebyggelsen i felt 20, vil ambulansene nå kjøre direkte ned i akuttmottaket på østsiden av bebyggelsen i felt 20. Denne endringen har ført til at den inngrepsfrie sonen langs Sognsvannsbekken er økt. Etter innspill fra brukermedvirkningen er det åpnet for ambulanser kan benytte gang- og sykkelvei 1 fra avkjøringsrampen på Ring 3 inn til akuttmottaket. Dette er hovedsakelig snakk om de mest akutte henvendelsene, som beregnes til ca. 30 ambulanser pr døgn.

Etter innspill fra blant annet Oslo legeforening og Bymiljøetaten er det lagt inn venstresvingefelt i Klaus Torgårds vei ved innkjøringen til parkeringshuset i felt 24. Dette skal sikre fremkommelighet for ambulanser til akuttmottaket.

I forbindelse med endringen av bygningsmassen i felt 15 er avkjøringen til akuttmottaket for barnesykehuset og nedkjøring til felt Parkeringsanlegg (vertikalnivå 1) samlet i en avkjørsel. Dette er for å begrense mengden harde flater i området mellom Rikshospitalet og Gaustad sykehus i tråd med innspill fra Riksantikvaren og Byantikvaren.

### **Erstatningsareal for barn og unge**

Innenfor felt 14 nord i planområdet ligger det en balløkke som brukes av barn og unge i nærområdet. Det reviderte planforslaget sikrer erstatningsareal for balløkket øst for Sognsvannsveien (friorråde F4). I tillegg er det satt krav om uteoppholdsareal på tak i felt 15 i forbindelse med det nye barnesykehuset. Dette vil kunne benyttes av barn og unge ved sykehuset.

Etter innspill fra Bymiljøetaten er foreløpige resultater fra den pågående kartleggingen av friluftsområder i Oslo kommune innlemmet i *fagrapport NSG-8302-L-RA-0003 friluftsliv og konsekvenser* vurdert opp mot dette.

### **Virknings av helikoptertrafikk**

Det er i utgangspunktet ikke krav om beregninger av maksimalstøy fra helikopter ettersom det vil maksimalt være to helikopterstøyhendelser på nattetid på Nye Rikshospitalet. Dette er innenfor kravet i *T-1442, Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging* på 10 støyende hendelser pr natt. Som følge av innspill fra naboer, PBE og Helseetaten i Oslo har forslagsstiller likevel gjort maksimalstøyberegninger etter offentlig ettersyn. Resultatet er innarbeidet i *fagrapport NSG-8302-C-RA-0001 Støy fra helikoptertrafikk*.

Etter innspill fra naboer, Oslo legeforening, PBE og Bymiljøetaten er det redegjort for konsekvensene for støy og vindpåvirkning av den midlertidige helikopterplattformen som etableres i regi av NAWSAHR prosjektet. Dette er implementert i *fagrapport NSG-8302-S-RA-0001-Anleggsfasen*.

Etter innspill fra PBE og berørte naboer er det utført en vindanalyse som følge av helikoptertrafikk, og hvordan rotorvind fra nye redningshelikopter AW101 påvirker forholdene på bakkenivå for myke trafikanter. Analysen er innlemmet i *fagrapport NSG-8302-Z-RA-0006 Helikopter* som vedlegg. Analysen viser at vindpåvirkningen på bakken ikke vil overstige akseptkriteriet på 14 m/s.

### **Anleggsfasen**

Etter innspill fra naboer, PBE, Bymiljøetaten og Oslo legeforening er det utarbeidet en mer detaljert plan for anleggsgjennomføringen. Her er det blant annet definert nye bevegelseslinjer for de ulike trafikantgruppene, og definert kjøremønstre for de ulike trafikantgruppene i de

ulike delene av anleggsfasen. Resultatet med tilhørende konsekvensutredning er innlemmet i *fagrapport NSG-8302-S-RA-0001 Anleggsfasen*.

Konsekvenser for vind og støy i forbindelse med den midlertidige helikopterlandingsplassen er innlemmet i fagrapporten. Etter innspill fra berørte naboer i Slemdalsveien 87-89, PBE og Statsforvalter er det foreslått at boligområdet i Slemdalsveien 87-89 kan benyttes til brakkerigg og anleggsatkomst i anleggsperioden. I permanent situasjon er arealet foreslått regulert til undervisning/annen offentlig eller privat tjenesteyting (forskning, bevertning, allmenyttig poliklinikk)/kontor. Det er også avsatt vesentlig større areal til grønnstruktur enn i dagens situasjon for å bevare og videreutvikle kantvegetasjonen på vestsiden av Sognsvannsbekken, jf punktet over om grønnstruktur, naturmangfold og Sognsvannsbekken. Forslaget om omregulering av Slemdalsveien 87-89 medfører at eiendommene må innløses før anleggsvirksomheten starter i dette området. Det er etablert dialog med grunneierne med sikte på innløsning.

### **Overvann, flom og skred**

Etter innspill fra PBE og Statens vegvesen er muligheten for regnbed og overvannsløsninger mellom felt 24 (dagens parkeringshus) og Ring 3 tatt ut av planen. Overvannshåndtering lokalt fra felt 24 skal nå hovedsakelig løses på tak.

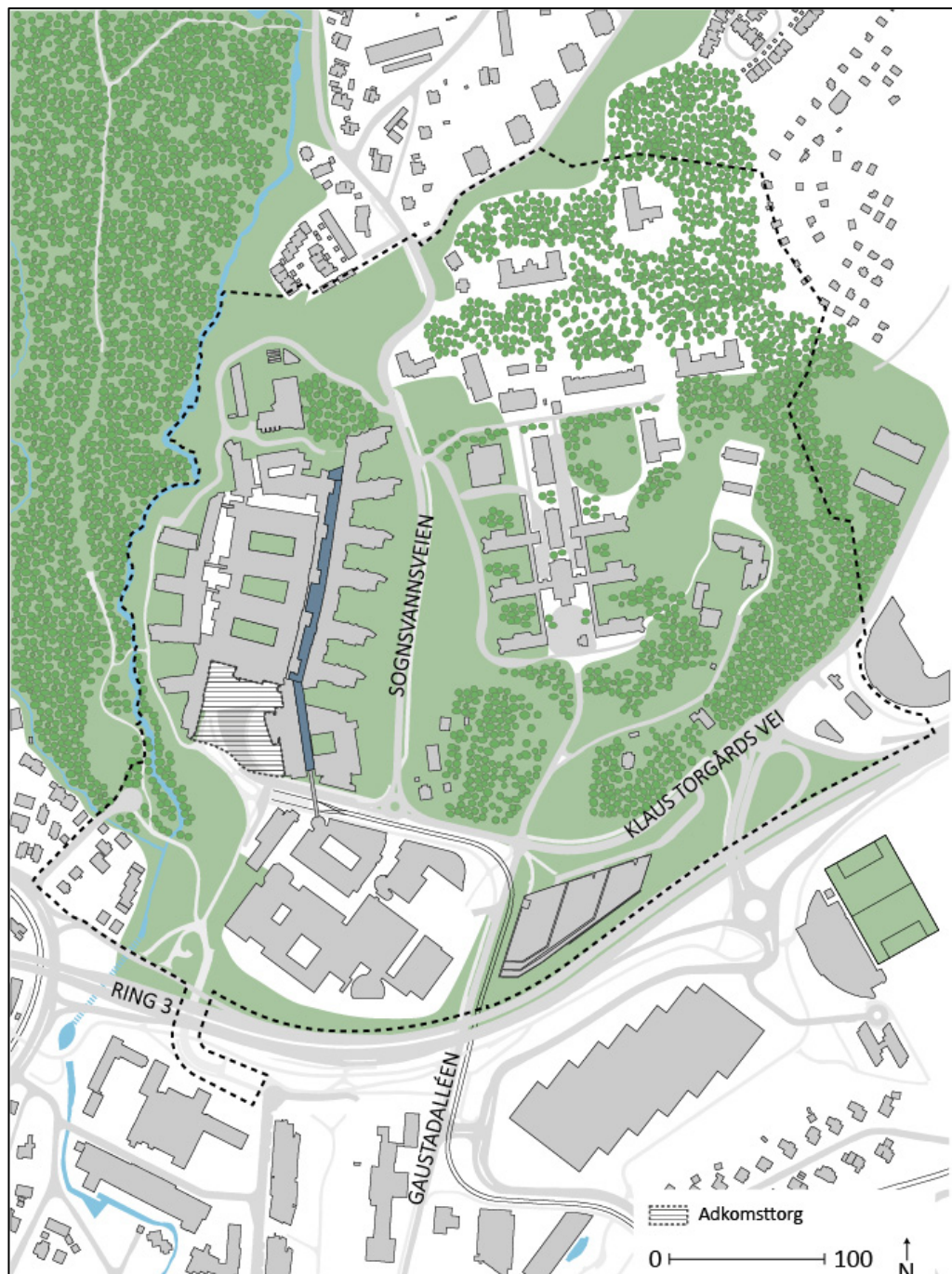
Etter innspill fra Statsforvalter, Bymiljøetaten og PBE er det gjennomført en ekstern kvalitetssikring av vurderingen av områdestabilitet. Den eksterne kvalitetssikringen konkluderer med at utredning av områdestabilitet som følger reguleringsplanen ivaretar krav i NVEs veileder 1/2019.

Etter innspill fra NVE er det i flomanalysen innlemmet resultater av dambruddsberegninger i Sognsvann. Analysen viser at sykehuset ikke vil være flomutsatt ved en slik hendelse. Mer om dette kan leses i *fagrapport-8302-T-RA-0004 Flomanalyse*.

Etter innspill fra Bymiljøetaten og PBE er bestemmelsesområde # 5 fordrøyningsmagasin redusert til å kun omfatte arealet under park P2. Parken reguleres ikke lenger til offentlig eierform etter innspill fra Bymiljøetaten, slik at ingen fordrøyningsanlegg plasseres under offentlig regulert arealer.

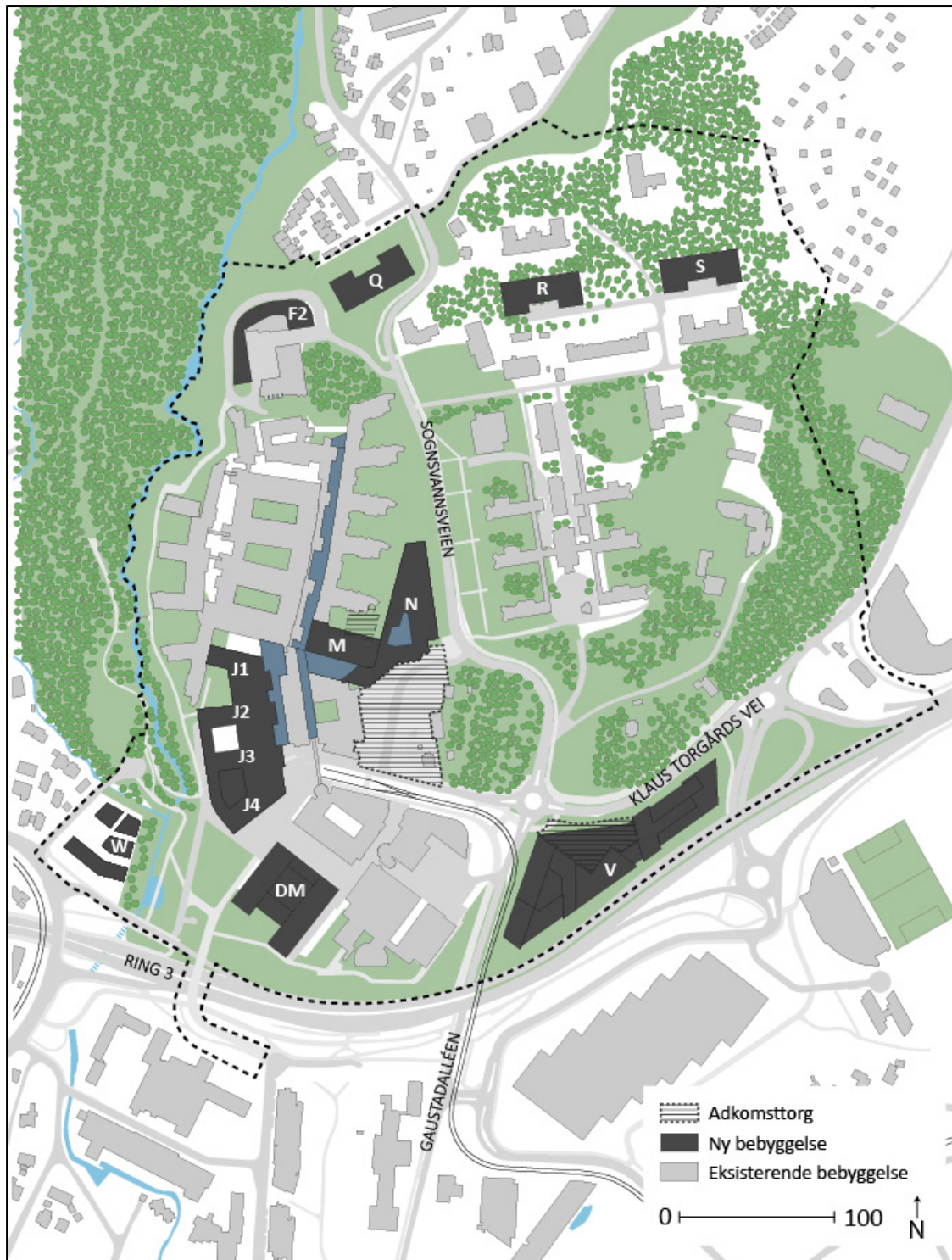
## 1.5 Eksisterende og framtidig byplangrep

### 1.5.1 Skisse av eksisterende byplangrep



Figur 3: Eksisterende byplangrep

### 1.5.2 Skisse av framtidig byplangrep



Figur 4: Fremtidig byplangrep i planforslagets planalternativ 1A.

## 2 Premisser

### 2.1 Bakgrunn for forslaget

Formålet med planforslaget er å legge til rette for en utbygging av nye sykehus med tilstrekkelig kapasitet til Oslo befolkning, i tidsriktige og moderne lokaler som støtter opp under god behandling og effektiv drift.

#### 2.1.1 Målbildet for Oslo universitetssykehus HF

Videreutviklingen av Aker (Nye Aker) og Gaustad (Nye Rikshospitalet) er et ledd i realiseringen av målbildet for Oslo universitetssykehus HF slik det ble vedtatt i foretaksmøtet for Helse Sør-Øst RHF 24. juni 2016. Målbildet innebærer at Oslo universitetssykehus HF skal utvikles med et samlet og komplett regionsykehus inkludert lokalsykehusfunksjoner på Gaustad, et lokalsykehus på Aker og et spesialisert kreftsykehus på Radiumhospitalet. I tillegg skal det etableres en regional sikkerhetsavdeling (RSA) til erstatning for nåværende virksomhet på Dikemark.

Konseptfasen for de nye sykehusene ble gjennomført i 2018/2019 og er dokumentert i konseptfaserapporter fra november 2018 (*Videreutvikling av Aker og Gaustad, Konseptrapport, Oslo universitetssykehus HF, 16.11.2018*) og mai 2019 (*Videreutvikling Aker og Gaustad, Konseptrapport Barn, føde og gynekologi, Oslo universitetssykehus HF, 23.5.2019*). Konseptfaserapporten ble vedtatt av styret i Helse Sør-Øst RHF i 31. januar 2019 (sak 006-2019) og 20. juni 2019 (sak 050-2019).

Planene er godkjent av helseministeren i foretaksmøte og Stortinget har sluttet seg til planene og innvilget lån til prosjektene i statsbudsjettet for 2020.

Styret i Helse Sør-Øst RHF vedtok i sitt møte den 25. juni 2020 (sak 063-2020) oppstart av forprosjekt for Nye Aker og Nye Rikshospitalet med endelig behandling i møtet den 26. november 2020 (sak 124-2020).

#### 2.1.2 Kort om Oslo universitetssykehus HF

Oslo universitetssykehus HF er landets største sykehus med over 23 000 ansatte og et årlig driftsbudsjett for 2020 på ca. 25 mrd. kroner. Det foretas ca. 1,2 millioner pasientbehandlinger i året ved helseforetaket. Oslo universitetssykehus HF er lokal- og områdesykehus for store deler av Oslos befolkning, regionsykehus for pasienter i Helse Sør-Øst, og har nasjonale oppgaver innen høyspesialisert medisin. Sykehuset står for rundt halvparten av medisinsk forskning i norske sykehus og har en sentral rolle i utdanningen av landets helsepersonell. Sykehuset er beredskapssykehus for Sør- og Østlandet, og har enkelte nasjonale beredskapsoppgaver. I tillegg har sykehuset ansvaret for ambulansetjeneste, AMK / 113-sentralen, luftambulanse og pasientreiser.

Oslo universitetssykehus HF har i dag aktivitet som foregår på nesten 1 million kvm gulvflate, fordelt på mer enn 40 adresser og 185 bygninger. På tross av tilgang på et så omfattende areal,

er tilstand og beliggenhet slik at deler av bygningsmassen ikke kan utnyttes til pasientbehandling, eller gir liten mulighet for gode og effektive pasientforløp.

### 2.1.3 Prosjektutløsende faktorer

Det er tre hovedårsaker til at Oslo universitetssykehus HF trenger nye sykehusbygg:

- Mye av pasientbehandlingen ved Oslo universitetssykehus HF foregår i dag i gammel og uhensiktsmessig bygningsmasse med til dels svært dårlig standard. Dette gjelder spesielt medisinsk og kirurgisk virksomhet, psykisk helsevern og tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) ved Ullevål.
- I tillegg til behovet for fornyelse av bygningsmassen, viser befolkningsframskrivninger for hovedstadsområdet at det må planlegges for økt sykehuskapasitet.
- Oslo universitetssykehus HF har behov for å slå sammen likeartet aktivitet for å sikre bedre kvalitet i pasientbehandlingen og mer effektiv drift, samt for å videreutvikle gode helsetjenester for pasientene i Oslo og regionen.

Oslo universitetssykehus HF trenger å fornye gamle, uhensiktsmessige bygg der snittalder per 2018 er 55 år (75 år uten arealvekting). Utførte tilstandsanalyser viser at Oslo universitetssykehus HF har den dårligste gjennomsnittlige tilstandsgraden av alle landets sykehus.

Behovet for samordning av spesialisthelsetjenester i Oslo var sentralt da det i 2007 ble besluttet å slå sammen tidligere Helse Sør RHF, som hadde ansvaret for Rikshospitalet på Gaustad, og Helse Øst RHF som hadde ansvaret for Ullevål universitetssykehus og Aker universitetssykehus, til Helse Sør-Øst RHF. I 2009 ble Oslo universitetssykehus HF etablert. Sentrale føringer ved etableringen av Helse Sør-Øst RHF i 2007 og Oslo universitetssykehus HF i 2009 var å legge til rette for samling av lands- og regionsfunksjoner, samordning av pasientforløp og fagmiljøer, styrking av forskning, videreutvikling av desentraliserte tilbud, samt å ta ut stordriftsfordeler. Behovet for å samle den høyspesialiserte behandlingen er ikke blitt mindre i dag med økende medisinsk spesialisering og mangel på kompetanse som blant annet spesialsykepleiere.

En samling av regionsfunksjoner er viktig både for å ivareta og utvikle kompetanse, faglig utvikling og god ressursutnyttelse inkludert utnyttelse av avansert medisinsk teknisk utstyr og avansert bygningsmessig infrastruktur. Sykehusene i andre deler av regionen og landet for øvrig mangler spesialister innen flere fagfelt, både blant leger og sykepleiere. Det er derfor viktig at man utvikler Oslo universitetssykehus HF slik at det ikke legges beslag på mer helsepersonell for å drifte spesialiserte funksjoner i Oslo enn nødvendig.

### 2.1.4 Ny sykehusstruktur i Oslo

Lokalsykehusfunksjonene i Oslo dekkes i dag av Oslo universitetssykehus HF, Diakonhjemmet Sykehus, Lovisenberg Diakonale Sykehus og Akershus universitetssykehus HF. Både sykehusstrukturen i Oslo og endringer i opptaksområder i hovedstadsområdet er beskrevet i

Regional utviklingsplan 2035 for Helse Sør-Øst vedtatt i styret til Helse Sør-Øst RHF 13. desember 2018. Spesialisthelsetjenestetilbudet for befolkningen i bydelene Alna, Grorud og Stovner skal tilbakeføres fra Akershus universitetssykehus HF til Oslo universitetssykehus HF, jf. vedtak i foretaksmøtet i Helse Sør-Øst RHF den 24. juni 2016.

Det er planlagt at Oslo universitetssykehus HF i fremtiden skal ha spesialisthelsetjenesteansvar for bydelene Nordre Aker, Sagene, Bjerke, Alna, Grorud, Stovner, Østensjø, Nordstrand og Søndre Nordstrand. I tillegg til Oslo universitetssykehus HF, inngår sykehusene Diakonhjemmet Sykehus og Lovisenberg Diakonale Sykehus i sykehusstrukturen for Oslo i 2035.

Oslo kommune har vært tydelig på at det er ønskelig at alle bydelene i Groruddalen skal tilhøre Aker sykehus og dette er fullt mulig innenfor det vedtatte målbildet, dvs. at Bjerke, Alna, Grorud og Stovner tilhører Aker sykehus. Helse Sør-Øst RHF har lagt til rette for dette og videre fordeling av bydelene innen Oslo universitetssykehus HF (dvs. mellom Nye Rikshospitalet og Nye Aker) vil bli avgjort i samråd med Oslo kommune.

Når utbyggingen er ferdig, vil følgende sykehusstruktur være etablert for Oslo:

- Et stort akutt sykehus på Aker (Nye Aker). Sykehuset vil være lokalsykehus for en stor del av Oslo befolkning innen somatikk og vil inneholde alt sykehusbasert psykisk helsevern og TSB for voksne og barn (unntatt lokalsykehusfunksjoner som tilhører Diakonhjemmet Sykehus og Lovisenberg Diakonale Sykehus).
- Et samlet og komplett regionsykehus inkludert landsfunksjoner med et visst volum av lokalsykehusfunksjoner på Gaustad (Nye Rikshospitalet). Dette innebærer en virksomhetsmodell som er tilsvarende som ved de øvrige regionsykehusene i Norge.
- Lovisenberg Diakonale Sykehus og Diakonhjemmet Sykehus har videreutviklet «sørge for»-ansvaret for de bydelene de har ansvaret for å dekke befolkningsvekst og økt egendekningen for egne opptaksområder.
- Et helhetlig kreftsentrum innen medikamentell kreftbehandling, stråleterapi, kirurgi og palliasjon på Radiumhospitalet. Tyngre kreftkirurgi som krever intensivkapasitet er flyttet til Rikshospitalet.

Videreutviklingen av Oslo universitetssykehus HF vil gi flere sykehussenger i Oslo, men også mer egnede arealer til dag- og poliklinikkbehandling. Videreutviklingen av Nye Aker og Nye Rikshospitalet skal skje i to etapper, mens reguleringsplanen omfatter arealet for hele den planlagte utbyggingen.

### **2.1.5 Nasjonal modell for dimensjonering av sykehus**

Beregningen av fremtidig aktivitet ved Oslo universitetssykehus HF er basert på en felles nasjonal modell for dimensjonering av sykehusbygg. Denne benyttes for alle sykehusprosjekter i Norge.

Som basis for framskrivning av aktivitet er det benyttet data fra Norsk pasientregister (NPR) fra 2017 som er framskrevet til 2035. Framskrivingsmodellen er basert på dagens sykehusforbruk



per bydel fordelt på alder og kjønn. Modellen tar hensyn til utviklingen i sykdomsbildet. Befolkningens faktiske bruk av helsetjenester framskrives med bakgrunn i Statistisk Sentralbyrås prognoser for befolkningens utvikling og sammensetning.

Modellen for dimensjonering, utnyttelsesgrader, åpnings- og behandlingstider er nærmere beskrevet i konseptrapporten *Videreutvikling av Aker og Gaustad, Konseptrapport, Oslo universitetssykehus HF*, datert 16. november 2018 (kapittel 3.5 i hovedprogrammet).

Enkelte sykehus (som f.eks. nye Ahus og nytt Østfoldsykehus) er planlagt med høy utnyttelsesgrad. Det innebærer blant annet en forutsetning om at 90 prosent av sengene til enhver tid skal være i bruk. Helse Sør-Øst RHF har erkjent at dette gir for lite fleksibilitet og styret har gjennom *Regional utviklingsplan 2035* besluttet at det for fremtidige sykehus skal legges til grunn en utnyttelsesgrad på 85 prosent for senger. Det samme gjelder utnyttelsesgrader for behandlingsfunksjoner (operasjonsstuer, radiologi og poliklinikkrom mv) som også er justert fra «høy» til «middels». I tillegg er det på enkelte områder i Oslo universitetssykehus HF lagt til grunn en høyere arealstandard enn i tidligere byggeprosjekter for å fange opp de spesielle forutsetningene som gjelder for disse prosjektene.

### **2.1.6 Nærmere om dimensjonering av antall senger ved sykehus**

Framtidig nivå på pasientbehandling i spesialisthelsetjenesten er ikke bare bestemt av hvordan befolkningsvolum og kjønns- og alderssammensetning endres. Framtidig forbruk er avhengig av hvordan sykkeligheten i befolkningen utvikles og hvordan spesialisthelsetjenestetilbudet utvikles både teknologisk og organisasjonsmessig. I tillegg vil også samhandlingen mellom spesialisthelsetjenesten og pasienten og/eller pårørende endres, som en følge av blant annet teknologiske nyvinninger.

Det er i dag en liten gruppe pasienter som mottar nesten halvparten av sykehusstilbudet i spesialisthelsetjenesten. Dette er eldre pasienter med sammensatte og kroniske sykdommer, hvor et tettere samarbeid mellom helseforetak og kommune vil kunne bidra til et redusert forbruk og kvalitativt bedre tilbud til disse pasientene. Både «Samhandlingsreformen» og de nye «Helsefelleskapsprosjektene» initiert av Stortinget peker på at denne utviklingen er nødvendig for å sikre at pasienter behandles på riktig omsorgsnivå. Det arbeides både nasjonalt og internasjonalt med driftskonsepter og teknologi for å understøtte at pasienter kan følge og overvåke større deler av pasientforløpet sitt hjemme, uten repeterte kontakter med sykehus. Det er en økende trend å tilby pasienter hjemmesykehusbehandling ved kroniske sykdommer, langvarig antibiotikabehandling, kreftbehandling mv. Dette skiller seg fra en situasjon beskrevet over der pasientene mestrer sykdommen hjemme selv, ved at det her er personell fra sykehuset som behandler pasientene hjemme. Det foregår også en sterk dreining av avansert behandling fra inneliggende til dag / poliklinisk behandling. Denne utviklingen har vært sterkest inne kirurgiske fag, men også innen psykisk helsevern og medisinske fag er veksten i poliklinikk betydelig. Dette reduserer sengebehov ytterligere, og er tatt hensyn til i planene ved at vekst i poliklinisk areal er større enn for antall senger.

I den nasjonale modellen er det lagt inn en forutsetning om samarbeid med kommunen om de pasientene som trenger det mest. Denne er også benyttet for lokalsykehusfunksjonene i Oslo universitetssykehus og innebærer en reduksjon i framskrivingen av senger tilsvarende 22 på Nye Rikshospitalet og 65 på Nye Aker. Faktoren uttrykker en ønsket utvikling med styrking av tjenester i kommunen og hjemmet.

Forutsetningen om samarbeid med kommunen om de pasientene som trenger det mest, er imidlertid ikke lagt til grunn for dimensjonering av lands- og regionfunksjoner til Rikshospitalet.

Utviklingen innen medisin og teknologi tilsier at hva som faller inn under lands- og regionfunksjoner og hva som er lokalsykehusfunksjoner endrer seg over tid. Behandlinger desentraliseres når behandlingsmetoder gir mulighet for det (f.eks. PCI, laparoskopi, mekanisk trombektomi). Det forventes fortsatt en utvikling der funksjoner overføres fra region- til lokalsykehus.

Det er å forvente at regions- og universitetssykehus i andre helseregioner vil ta en større andel av det som tradisjonelt har vært landsfunksjoner og som tidligere har blitt bygget opp ved Rikshospitalet. Innen enkelte områder finnes delte landsfunksjoner, hvor to regioner går sammen om å tilby en tjeneste, og for noen områder er landsfunksjonene også lagt til andre regioner enn Helse Sør-Øst.

### **2.1.7 Kapasitet i 2035**

Helse Sør-Øst satser betydelig ressurser på å bygge nye sykehus i Oslo. Grunnstein for nytt klinikkbygg på Radiumhospitalet ble lagt ned 24. august 2021, og forprosjektet for nye sykehus på Aker og Rikshospitalet er i gang. Bakgrunnen for satsningen på de nye sykehusene er behovet for å øke kapasiteten, samle funksjoner og erstatte gamle bygg.

Kapasiteten ved Oslo universitetssykehus HF vil øke gjennom etableringen av de nye sykehusene. Oslo universitetssykehus har i dag 1 550 somatiske senger. Når de nye sykehusene står ferdig etter etappe 1 vil sykehuset ha 1 900 somatiske senger for å kunne yte tjenester for en større befolkning. Innen psykisk helsevern og rusbehandling har Oslo universitetssykehus i dag 359 senger, mens det etter utbyggingen vil være 426. Det er dimensjonert for 40 prosent vekst i poliklinisk aktivitet. Videre øker kapasiteten til sentrale behandlingsfunksjoner som blant annet operasjon og bildediagnostikk (røntgen etc.)

En samlet oversikt over kapasiteter og areal er vist i konseptrapporten for de nye sykehusene på Aker og Rikshospitalet. I tillegg kommer kapasitetene som etableres i nytt klinikkbygg på Radiumhospitalet og ved regional sikkerhetsavdeling. Videre er det som nevnt over, lagt til grunn at Lovisenberg Diakonale Sykehus og Diakonhjemmet Sykehus har videreutviklet «sørge for»-ansvaret for å dekke befolkningsvekst og økt egendekningen for egne opptaksområder.

Det vil alltid være usikkerhet knyttet til framskrivninger. Sykehusplanene i Oslo har lagt til grunn framskrivninger frem til 2035. Helse Sør-Øst RHF har vurdert utviklingen i Oslo frem til 2040. Statistisk sentralbyrå forventer en lavere vekst i befolkningen enn tidligere antatt. Det er ikke

korrigert for dette i byggeplanene, noe som gir en ekstra reserve i kapasiteten. Behovet for sykehuskapasitet vil være gjenstand for fortløpende vurderinger, og Helse Sør-Øst RHF vil også vurdere behovet for sykehuskapasitet i Oslo når trinn 2 på Nye Rikshospitalet skal planlegges.

Byrådsavdeling for helse, eldre og innbyggertjenester har i høringsperioden våren 2021 peket på risiko for redusert helsehjelp, blant annet ved økt forekomst av re-innleggelser som følge av kortere liggetid. Framskrivingsmodellen gir ikke kortere gjennomsnittlig liggetid i fremtiden. Gjennomsnittlig liggetid (målt som antall liggedøgn delt på antall døgnopphold) er den samme i 2035 som i referanseåret for framskrivningen (2017).

Sykehuskapasiteten i Oslo i dag er god. I 2019 var 81 prosent av de bemannende sengene i Oslo universitetssykehus belagt, sammenliknet med et landsgjennomsnitt på 85 prosent. Beregnet med metoden som brukes internasjonalt, hvor alle sengene i sykehuset inngår i nevneren, var det i Oslo universitetssykehus i 2019 et belegg på 71 prosent. Når det gjelder somatiske senger, er det i den nasjonale modellen for dimensjonering av sykehus lagt inn en faktor for nye arbeidsformer, samarbeid og samhandling. Faktoren uttrykker en politisk ønsket utviklingsretning, bl.a. med økt vekt på hjemmebehandling. Faktoren er benyttet for lokalsykehustjenestene i Oslo. Det blir en vekst i antall senger i Oslo, men veksten blir noe mindre enn den ville blitt uten nevnte faktor. Dette utgjør 22 senger på Nye Rikshospitalet og 65 senger på Nye Aker. Det er disse sengene Oslo kommune viser til når byrådsavdelingen uttrykker at det er ambisiøst å planlegge for mindre bruk av døgnopphold i sykehus.

### **2.1.8 Kapasitetsbehov etter 2035**

Et regionsykehus med samling av regionsfunksjonene og et visst volum av lokalsykehusfunksjoner, innebærer en virksomhetsmodell som er tilsvarende som ved de øvrige regionsykehusene i Norge. Det er ikke ønskelig at regionsykehuset skal bli for stort, og derfor er det planlagt etablering av et stort lokalsykehus (Nye Aker) i tillegg til regionsykehuset. Samtidig må det sikres et volum av pasientbehandling som gir god kvalitet og god ressursutnyttelse på regionsykehuset. Det er avgjørende at man finner den rette balansen mellom størrelse på sykehuset og nødvendig volum for god kvalitet.

Pågående styrking og samling av aktivitet i de andre helseforetakene i Helse Sør-Øst vil muliggjøre en ytterligere overføring av oppgaver fra Oslo universitetssykehus HF. Videre vil den medisinske og teknologiske utviklingen innebære at man i fremtiden kan levere helsetjenester på nye måter, med mulighet for økt egenmestring hos pasientene. I tillegg er det som nevnt over, å forvente at regions- og universitetssykehus i andre helseregioner vil ta en større andel av det som tradisjonelt har vært landsfunksjoner og som tidligere har blitt bygget opp ved Rikshospitalet.

Behovet for sykehuskapasitet vil være gjenstand for fortløpende vurderinger og Helse Sør-Øst RHF vil også vurdere behovet for sykehuskapasitet i Oslo når etappe 2 planlegges. Ved behov for økt kapasitet utover Nye Rikshospitalet og Nye Aker har administrerende direktør i Helse Sør-Øst RHF (i sak 050-2019) tilrådd at man på lengre sikt vurderer etablering av et nytt lokalsykehus i søndre del av Oslo.

For øvrig vises det til forslagsstillers kommentar til merknader etter offentlig ettersyn, herunder uttalelsen fra Byrådsavdelingen for Helse, eldre og innbyggertjenester og Bydel Bjerke der temaer som lokalisering, kapasitet, beredskap og samarbeid med kommunen om helsetjenester er nærmere redegjort for.

### **2.1.9 Tidligere utredninger om nye bygg for Oslo universitetssykehus HF**

Det har gjennom flere år vært arbeidet med hvordan man skal tilrettelegge for en fremtidsrettet og god helhetlig struktur for, samt organisering av spesialisthelsetjenesten i Oslo. En viktig begrunnelse for å slå sammen Helse Sør RHF og Helse Øst RHF til Helse Sør-Øst RHF i 2007, var å legge til rette for en organisatorisk samling av sykehusene i Oslo. Sentrale føringer ved denne etableringen og Oslo universitetssykehus HF var samling av lands- og regionsfunksjoner, samordning av pasientforløp og fagmiljøer, styrking av forskning, videreutvikling av desentraliserte tilbud, samt å ta ut stordriftsfordeler. Dette har ligget til grunn for de ulike utredningene som er utført.

Oslo universitetssykehus HF gjennomførte fra våren 2013 til januar 2016 idéfase for videreutvikling av Oslo universitetssykehus HF. Arbeidet omhandlet framtidig organisering og lokalisering av sykehuset, og flere ulike alternativer ble utredet og analysert gjennom idefasen.

*Idéfaserapport 1.0* ble behandlet av styret i Oslo universitetssykehus HF våren 2014, og høsten 2014 ble det gjennomført en høringsrunde. *Idéfaserapport 2.0* datert mai 2015 tok hensyn til innspill fra høringsuttalelsene og anbefalinger fra en ekstern kvalitetssikring gjennomført høsten 2014. Høringsuttalelsene, blant annet fra Oslo kommune, førte til at antall utredede alternativer ble redusert, bl.a. ved at alternativet full samling på Gaustad under navnet «Campus Oslo» ble forlatt. Høringsuttalelsen fra Oslo kommune som pekte på lokalsykehus på Aker ble vektlagt.

Gjennom behandling av *Idéfaserapport 2.0* i styret ved Oslo universitetssykehus HF våren 2015, ble et nytt alternativ konkretisert: delvis samling på Gaustad kombinert med et lokalsykehus utenfor Gaustad-området. I tillegg ble det pekt på behovet for en egen kreftutredning primært for å vurdere funksjoner lokalisert til Radiumhospitalet. Arbeidet i 2015 er dokumentert i idéfaserapporten *Idéfase fremtidens Oslo universitetssykehus*, konkretisering etter høring, datert januar 2016.

Styret i Helse Sør-Øst RHF behandlet sak om idéfasen og videreutvikling av Oslo universitetssykehus HF i møte 16. juni 2016 (sak 53-2016). På grunnlag av dette ble målbildet for videreutvikling av Oslo universitetssykehus HF enstemmig vedtatt.

### **2.1.10 Lokalisering av sykehuset og utvikling av Oslo Science City**

Videreutviklingen av Oslo universitetssykehus HF står sentralt i etableringen av Oslo Science City - som utgjør et av de tre innovasjonsdistriktene i Oslo kommunes strategi for «Campus Oslo». Oslo Science City utgjør området rundt Gaustad, Blindern, Marienlyst og Majorstuen. Området preges av de tre store institusjonene Universitetet i Oslo, Oslo universitetssykehus HF og SINTEF, som driver forskning, utdanning og innovasjon på høyt internasjonalt nivå.

Livsvitenskapsbygget, nybygg for Universitetet i Oslo, er sentralt i arbeidet med etablering av Oslo Science City. Målet er å utvikle et ledende universitetsmiljø innen livsvitenskap og gi Norge internasjonal konkurransekraft innen området. Regjeringen har besluttet at det skal arbeides videre med sikte på å innplassere Klinikk for laboratoriemedisin (KLM) ved Oslo universitetssykehus HF i det planlagte bygget, samt i tilbygg. Styrene i Oslo universitetssykehus HF og i Helse Sør-Øst RHF har sluttet seg til at det arbeides videre med denne løsningen.

Arbeidet med å innplassere KLM i Livsvitenskapsbygget startet januar 2021 og en utredning om innplassering forelå før sommeren 2021<sup>3</sup>. Styret i Helse Sør-Øst RHF har i møte 7. september 2021 (sak 099-2021) godkjent at samarbeidsprosjektet med Kunnskapsdepartementet om nytt bygg for livsvitenskap videreføres under gitte forutsetninger.

---

<sup>3</sup> Utredning om innplassering av Klinikk for laboratoriemedisin ved Oslo universitetssykehus HF i Livsvitenskapsbygget, versjon 1.0, datert 27. mai 2021

## 2.2 Konkrete føringer fra overordnende planer

### 2.2.1 Kommuneplan 2018, samfunnsdelen

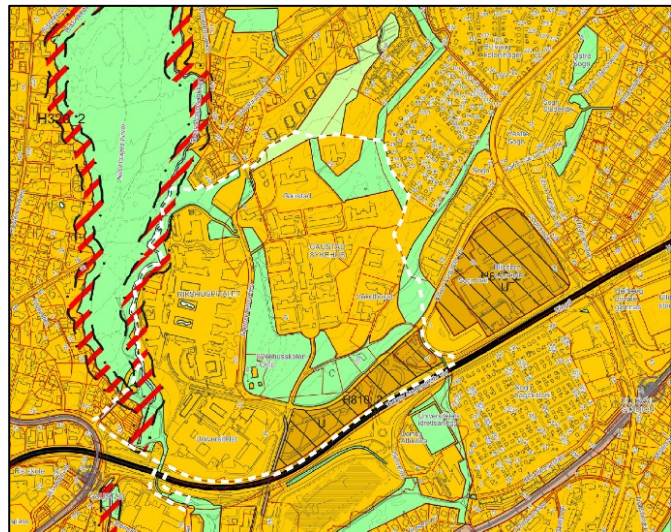
Kommuneplanens samfunnsdel ble vedtatt av Oslo bystyre 30.1.2019, og har stort søkelys på bærekraftig utvikling og stedsutvikling med kvalitet. Planen presenterer tre overordnede mål:

1. Taktskifte i klima- og miljøpolitikken
2. Aktiv og bærekraftig kommune
3. Sosialt bærekraftig by med like muligheter.

Det er blant annet søkelys på viktigheten av kunnskap og innovasjon, og hvordan Oslo kan bli en internasjonalt ledende og attraktiv kunnskapsby og næringsregion

### 2.2.2 Kommuneplan 2015, arealdelen

*Kommuneplan 2015 - Oslo mot 2030* viser at store deler av planområdet er avsatt til bebyggelse og anlegg. Dette omfatter mange ulike type formål og åpner opp for sykehusutbygging. Et mindre areal rett nord for Ring 3 er avsatt til fremtidig bebyggelse og anlegg og omfattes av underformålet utviklingsområde i ytre by. Dette er også underlagt en hensynssone som krever felles planlegging for hele det markerte området. Ved regulering av utbyggingsprosjekter med mer enn 15 000 m<sup>2</sup> BRA skal det utarbeides et retningsgivende kvalitetsprogram for miljø og energi, jf. § 9 i planbestemmelsene til kommuneplanen for Oslo 2015.

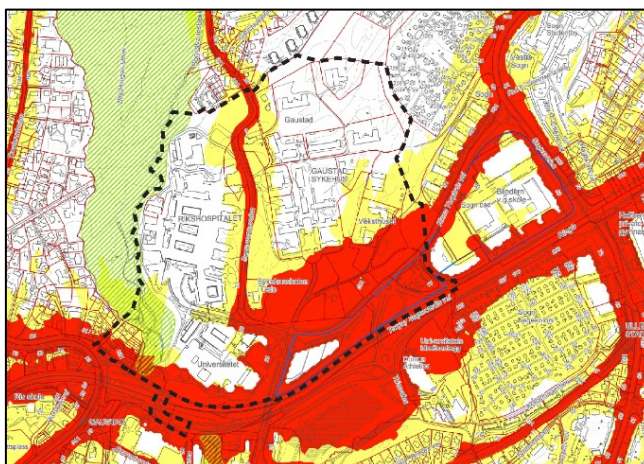


*Utsnitt av plankart fra kommuneplanens arealdel*

Det arbeides for tiden med en rullering av kommuneplanens arealdel. Planprogram for ny arealdel lå ute til offentlig ettersyn årsskifte 2020/2021. Planprogrammet er sendt bystyret for vedtak.

### Temakart T1 – Støy

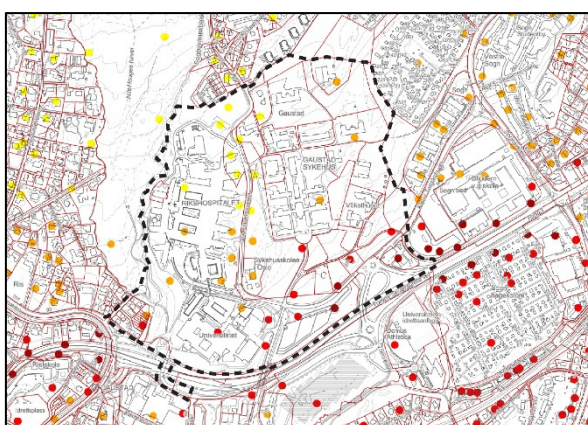
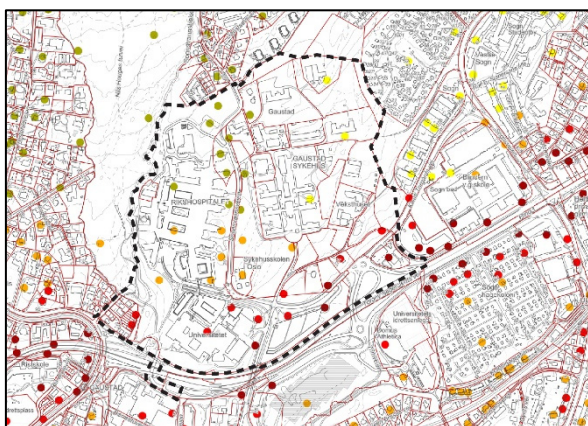
Temakart T1 støy viser rød støysone langs Ring 3 og Sognsveien og på del av Gaustad. Hoveddelen av planområdet ligger utenfor avvikssonen for støy. Det som inngår i avvikssonen, er hovedsakelig hensynssonen med krav om felles planlegging. I disse områdene kan støyfølsom bebyggelse plasseres i gul/rød sone dersom man oppfyller vilkårene i § 7.1 i kommuneplanen.



Utsnitt fra KP 2015 - Temakart T1 Støy

### Temakart T2-T3 Luftforurensing

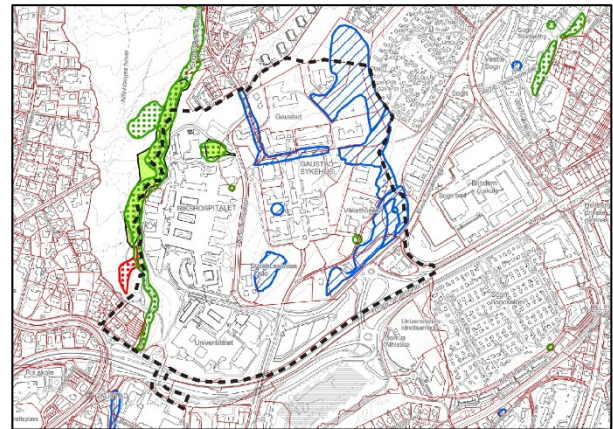
Temakart T2 - T3 luftforurensning viser rød sone langs Ring 3 og lokalvei. Jf. bestemmelsen i § 7.2 i kommuneplanen for Oslo fra 2015 skal det ved tiltak som er følsomme for luftforurensning vurderes gjennomført tiltak for å sikre tilfredsstillende luftkvalitet.



Utsnitt fra KP 2015 - Temakart T2-T3 luftforurensing

### Temakart T4 – Naturmiljø

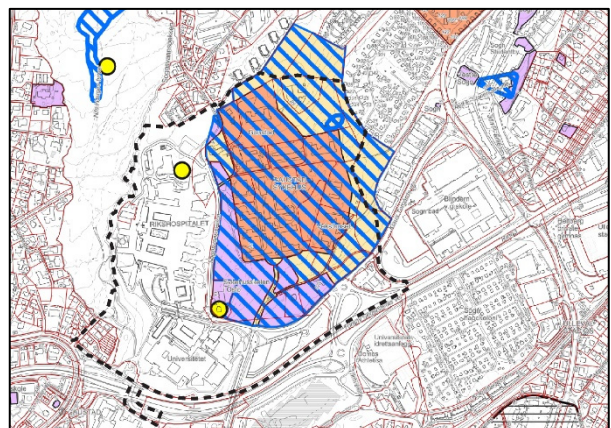
Temakart T4 naturmiljø viser naturtyper A og B langs Sognsvannsbekken. Kartet skal legges til grunn for alle plansaker. Bestemmelsen i § 7.6 i kommuneplanen for Oslo fra 2015 sier at for naturtype A tillates det ikke tiltak som kan forringe naturverdiene og for naturtype B skal det foreligge særlige grunner for å tillate tiltak som kan forringe naturverdiene.



Utsnitt fra KP 2015 - Temakart T4 naturmiljø

### Temakart T5 – Kulturminnevern

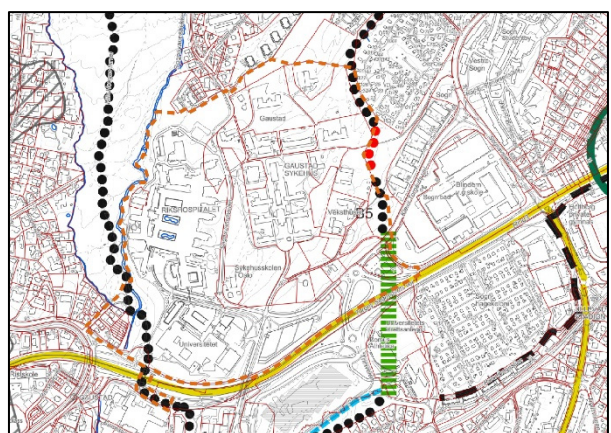
Temakart T5 viser kulturminner som er registrert innenfor planområdet. På kartet er dette vist med blå og lilla striper. Her ser man at Gaustad sykehus er fredet.



Utsnitt fra KP 2015 - Temakart T5 kulturminner

### Temakart T7 – Blågrønn struktur

Temakart T7 viser blågrønn struktur, turveier og mulighet for kobling over Ring 3 i østre deler. Hovedturveier går gjennom området. Det er grønnstruktur med hensynssone langs Sognsvannsbekken. Søndre deler av området har god T-banetilgjengelighet, i tillegg trikk og busser.

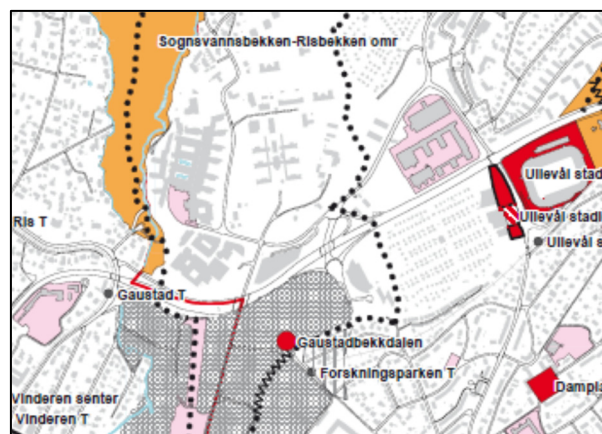


Utsnitt KP 2015 - Temeakart T7 blågrønn struktur



### 2.2.3 Kommunedelplan for torg og møteplasser

Sognsvannsbekken er «*annen overordnet eksisterende møteplass*». Plassen vest for Rikshospitalet og turvei sør for Ring 3 er vist som lokale møteplasser. Generelt i byggesonen bør torg og møteplass ivaretas slik: For utbygging som omfatter mer enn 40 000 m<sup>2</sup> BRA (areal under terreng medregnes ikke) bør det i reguleringsplan sikres minst ett torg/en møteplass som oppfyller kravene fastlagt i § 5, med et anvendbart areal på minst 5 % av tiltakets BRA. Sør for Ring 3 er områder for etablering av møteplass ved byutvikling, der det iht. § 7 i KDP Torg og møteplasser skal etableres minst ett torg/en møteplass for hvert 20 000 m<sup>2</sup> BRA, og at samlet areal for torg og møteplasser skal være minst 5 % av tiltakets totale BRA.



Figur 5: Utsnitt fra KDP 17

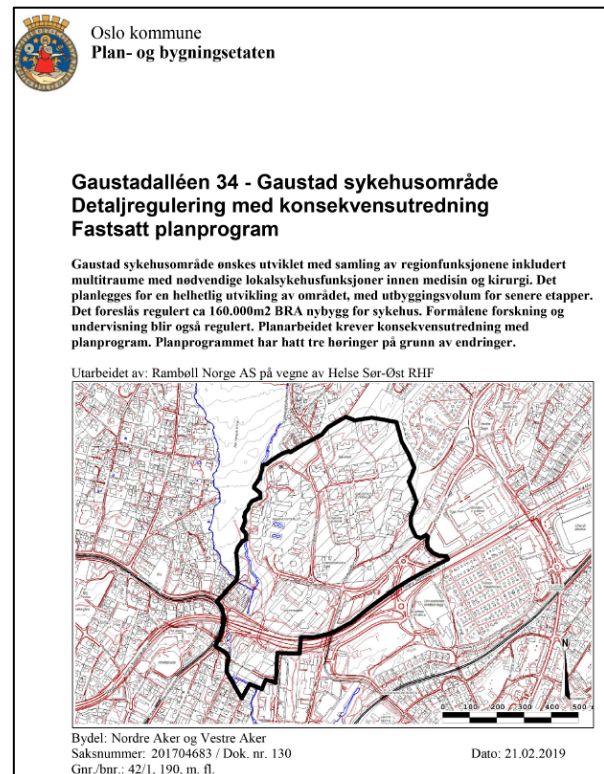
## 2.2.4 Planprogram for Gaustadalléen 34 – Gaustad sykehusområde, fastsatt 22.2.2019

Det er utarbeidet et planprogram for Gaustad sykehusområde som omfatter hovedfunksjonene Rikshospitalet, Gaustad sykehus, Universitetet i Oslo sine arealer Domus Medica og Domus Odontologica i tillegg til Norges Forskningsråd sine arealer sør for Ring 3. Forslaget til planprogram lå ute til offentlig ettersyn i tre omganger, hvor siste høringsperiode varte fra 6.11.2018-10.12.2018. Planprogrammet ble fastsatt 22.2.2019. Planprogrammet har lagt føringer for videre planlegging av sykehuset, og angir fire planalternativer som er blitt utredet gjennom konsekvensutredningen.

## 2.2.5 Gjeldende regulering

**S-3410** (vedtatt 4.5.1994): Statlig reguleringsplan for Rikshospitalet. Området er hovedsakelig regulert til Helse- og sosialinstitusjon, infrastrukturformål og naturvernområde. Sør i planområdet er det regulert inn felles parkeringsanlegg for Rikshospitalet, Gaustad sykehus, Domus Medica og Domus Odontologica.

**38295** (vedtatt 20.9.1995): Bebyggelsesplan tilknyttet S-3410 nytt Rikshospital byggetrinn 3, Preklinisk medisin. Reguleringsformål er helse- og sosialinstitusjon.



Figur 6: Gjeldende regulering Gaustad sykehusområde

**6807** (vedtatt 09.05.2007): Reguleringsplan for Sognsvannsveien 9 tilknyttet S-3410 – Domus Medica, bebyggelsesplan for tilbygg med bestemmelser. Reguleringsformål er helse- og sosialinstitusjon.

**Vedtatt 10.07.1997** mindre vesentlig endring av S-3410 gjelder trikketrasé ved Sognsvannsbekken.

**S-4367** (vedtatt 21.05.2008): Reguleringsplan for deler av Gaustad sykehus med reguleringsformål friområde/park.

**S-3806** (vedtatt 27.09.2000): Reguleringsplan for Gaustadkrysset, Gaustad T-banestasjon og hovedsykkelveien langs Ring 3. Området sør for dagens Domus Medica er avsatt til kommunalteknisk anlegg.

**S-3926** (vedtatt 28.08.2002): Reguleringsplan for Forskningsveien 1. Område regulert til byggeområde for offentlig bygning/allmennyttig formål og spesialområde bevaring.

**S-2834** (vedtatt 02.01.1987): Reguleringsplan for boligområdet nord for Gaustad sykehus. Deler av denne sakens planområde er i S-2834 regulert til jordbruksområde – parsellhager.

I tillegg omfatter planområdet Gaustad sykehus som i dag er uregulert.

**S-1978** (vedtatt 26.11.1974): Reguleringsplan for del av gnr. 41, bnr. 3, Slemdalveien 89 og del av gnr. 42, bnr. 1, byggeområde for boliger og friområde.

**S-4220** (vedtatt 15.03.2006): Reguleringsplan for småhusområdene i Oslo, ytre by. Denne planen er under rullering med nytt saksnr.: 202102096.

## **2.2.6 Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, vedtatt 26.9.2014**

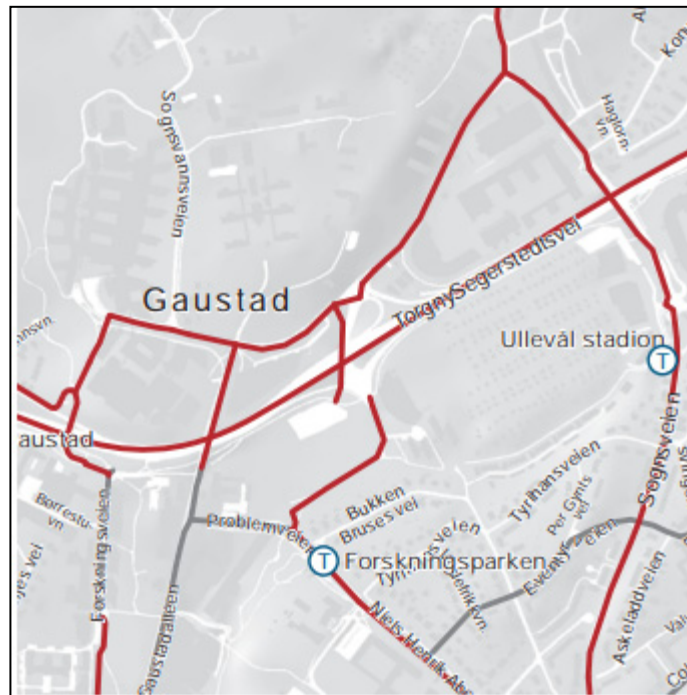
Planlegging skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer.

## **2.2.7 Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planlegging, vedtatt 1.9.1989**

Areal og anlegg som skal brukes av barn og unge skal være sikret mot trafikkfare, forurensning og støy. I nærmiljøet skal det finnes arealer hvor barn kan utfolde seg og skape sitt eget lekemiljø.

## 2.2.8 Plan for sykkelveinettet i Oslo, sykkelstrategien (Bymiljøetaten), vedtatt 23.5.2018

I mai 2018 ble planen for nytt sykkelveinett vedtatt. Planen tar utgangspunkt i vedtatt sykkelstrategi for Oslo 2015-2025. Målet er at kommunen innen 2025 har en sykkelandel på 25 % og en sykkeltilgjengelighet som tilsier at 80 % av Oslos befolkning bor innen 200 meters avstand fra sykkelveinettet. I planen er det planlagt sykkelspressveier med høystandard sykkelanlegg i sentrale transportkorridorer. Flere strekninger krysser det aktuelle planområdet, hvor det skal tilrettelegges for både eget sykkelanlegg og sykling i blandet trafikk. Det blir blant annet en sykkelspressvei langs Ring 3 forbi Rikshospitalet/Gaustad sykehus. Det er allerede påbegynt planarbeid for deler av strekningen.



Figur 7: Utsnitt av plan for sykkelveinettet

Oransje linje viser eksisterende anlegg, ulike typer og rød linje viser hvor det skal være eget sykkelanlegg i 2025.

## 2.2.9 Strategi for overvannshåndtering

Strategien legger opp til å åpne lukkede bekker, bruke grønne tak og våge å teste nye løsninger. Ved nybygg blir det lagt vekt på viktigheten ved å ta inn planlegging av overvann tidlig i planprosessen og benytte metoder som stimulerer til mer bruk av åpne og flerfunksjonelle overvannsløsninger.

## 2.2.10 Høyhusstrategien i Oslo

Oslo kommune skal ha en restriktiv høyhusstrategi. Den fremtidige bebyggelsen i Oslo kan enkelte steder bli noe høyere enn dagens, men det bør ikke gis tillatelse til bygging av mange flere høyhus. Høyhus defineres som bygg høyere enn 42 meter byggehøyde over terreng. For reguleringsforslag med byggehøyder over 42 meter skal det alltid kreves utarbeidet alternativt reguleringsforslag som viser byggehøyde på inntil 42 meter. Nye høyhus bør utformes som slanke punkthus plassert på en større bygningsbase og fortrinnsvis inneholde blandede

funksjoner og inngå som del av flerfunksjonelle områder. Alle områdene Plan- og bygningsetaten foreslår nærmere vurdert med tanke på høyhus egner seg for bebyggelse med bygge-høyder 28-42 meter (dvs. Bjørvika, Sentrumsringen, knutepunktene - Lysaker, Skøyen, Forskningsparken, Nydalen, Økern, Bryn, Majorstuen/sporområdet, Ensjø/tyngdepunktet ved T-banestasjonen samt Storo-Sinsen).

Ny høyhusstrategi skal etter planen ut på høring våren 2022.

### **2.2.11 Campus Oslo – Strategi for utvikling kunnskapshovedstatden**

I Plattform for byrådssamarbeid 2015-2019 står det at byrådet vil lage en campusstrategi for Oslo. Byrådets mål i forslag til Kommuneplan for Oslo 2018, er at Oslo skal være en ledende og attraktiv kunnskapsby og næringsregion i Europa, og motor for verdiskaping og teknologiutvikling, og bidra til at denne oppgaven blir et felles anliggende for kommunen, kunnskapsinstitusjonene og næringslivet.

Basert på dette, har byrådet i Oslo utarbeidet en strategi for utvikling av kunnskapshovedstaden, kalt «Campus Oslo». Campusstrategiens hovedmål er å styrke Oslo som en internasjonalt attraktiv kunnskapshovedstad og som næringsvennlig by. Ambisjonen er økt innovasjon og verdiskaping, omstilling til nullutslippssamfunnet og flere arbeidsplasser. Det betyr å se by-, kunnskaps- og næringsutvikling i sammenheng og utvikle et tett samspill mellom utdanning, forskning, næringsliv og offentlig sektor.

Campusstrategien omfatter to ulike innsatsområder, der det ene går ut på å etablere tre ulike innovasjonsdistrikter. Innovasjonsdistriktet Oslo Science City omfatter området fra Gaustad, via Gaustadbekkdalen, Blindern og Marienlyst til Majorstuen. Distriktet planlegges å utvikles til et kraftsenter for innovasjon og næringsvekst i Oslo, som utføres ved hjelp av et samarbeid mellom Universitetet i Oslo, Oslo universitetssykehus, Helse Sør-Øst RHF, Forskningsparken/Oslotech, SINTEF og Oslo kommune.

I henhold til campusstrategien skal innovasjonsdistriktene ha en høy andel kunnskapsintensivt næringsliv og FoU-relaterte virksomheter for å kunne oppnå nødvendig kritisk masse med mange aktører i samspill. Vurderinger av utnyttelsesgrad og høyder skal inngå i dette. Dette kan innebære at det må tillates volum som sikrer høy utnyttelse der det er begrenset areal tilgjengelig for ny bebyggelse. Kommunedelplanens arealdel og detaljreguleringsplaner vil være viktige verktøy for å få til dette for å sikre en helhetlig utvikling av innovasjonsdistriktene. Når kommuneplanens arealdel skal revideres, vil campusstrategiens tiltak som omhandler framtidig arealbruk i Oslo løftes inn som en viktig del av arbeidet. Det vil blant annet legges til rette for strategiens mål og ambisjoner gjennom planbestemmelser og retningslinjer.

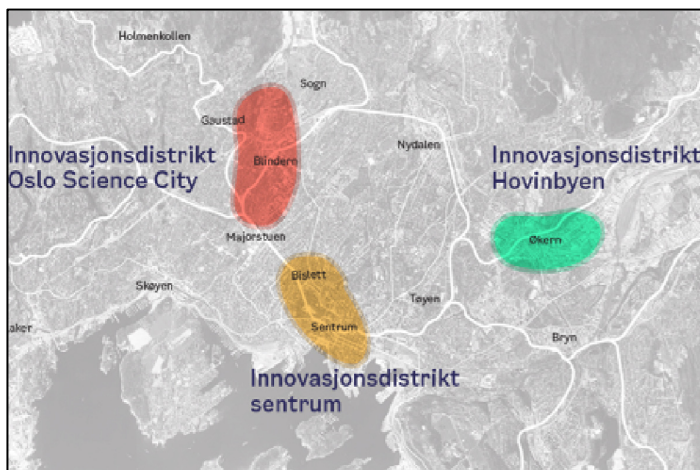
Byrådets campusstrategi, byrådssak «*Campus Oslo - strategi for utvikling av kunnskapshovedstaden*» ble vedtatt av Oslo bystyre 27.2.2019. Oslo bystyre vedtok følgende:

1. Bystyret slutter seg til hovedmål og delmål i Campus Oslo – strategi for utvikling av kunnskapshovedstaden, samt de to innsatsområdene:

A: Videreutvikle Oslo som en internasjonalt attraktiv by for utdanning, forskning og innovasjon  
B: Etablere innovasjonsdistrikter

2. Bystyret tar for øvrig Campus Oslo – strategi for utvikling av kunnskapshovedstaden med tiltak til orientering.

3. Byrådet får fullmakt til å etablere en hensiktsmessig organisering av samarbeidet mellom Oslo kommune og kunnskapsinstitusjoner, kunnskapsmiljøer og næringsliv i Oslo innenfor rammen av Campus Oslo – strategi for utvikling av kunnskapshovedstaden, samt fullmakt til å opptre på Oslo kommunes vegne i dette samarbeidet.



Figur 9: De tre innovasjonsdistriktene i campusstrategien



Figur 8: Innovasjonsdistriktet Oslo Science City

## 2.2.12 Heftelser

Gnr./Bnr.	Heftelse
42/213	Forkjøpsrett, rettighet til leie, bestemmelse om felles vann- og avløpsanlegg.
42/173	Vann/kloakkledning, bestemmelse om atkomstrett, parkering og gjerde.
42/171	Atkomstrett.
42/190	Atkomstrett, vann og kloakkledning, bestemmelse om gjerde, avtaler om ledninger, kummer o.l., rettighet til kommunale installasjoner på eiendommen, bebyggelse og vedlikehold.
42/174	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om gjerde, rett til å ha liggende ledninger, kummer og o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold.
42/191	Bruksrett til volleyballbane med varighet på 10 år (gikk ut i 2016).
49/1	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om garasje/parkering, landskapsvernområde, kjøre- og gangatkomst, elektriske kraftlinjer, vannledning, naturreservater, trafostasjon, fredet eiketre, kabelanlegg, m.m.
42/204	Pantedokument på 250 000 000,-.
42/177	Bestemmelser om vann/kloakkanlegg og atkomstrett.
42/179	Vann- og kloakkledning, rett til å ha liggende ledninger, kummer o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold.
42/178	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om atkomstrett, bestemmelse om gjerde, rett til å ha liggende ledninger, kummer o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold.
42/180	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om gjerde, rett til å ha liggende ledninger, kummer o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold.
42/181	Vann- og kloakkledning, atkomstrett, parkering og gjerde.
42/182	Vann- og kloakkledning.
42/184	Vann- og kloakkledning.
42/189	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om gjerde og rett til å ha liggende ledninger, kummer o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold.
42/131	Erklære/avtale på bredde
42/185	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om gjerde og rett til å ha liggende ledninger, kummer o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold.
42/186	Vann- og kloakkledning.
42/187	Vann- og kloakkledning.
42/183	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om garasje/parkering.
42/193	Ikke tinglyst.
42/188	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om garasje/parkering, gjerde og rett til å ha liggende ledninger, kummer o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold.
42/175	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om gjerde og rett til å ha liggende ledninger, kummer o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold.
42/176	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om gjerde og rett til å ha liggende ledninger, kummer o.l., kommunale installasjoner, bebyggelse og vedlikehold, og en bruksrett gyldig frem til 31.12.2011.

42/144	Rett til å kreve inn bompenger, festekontrakt. Heftelser i festerett: festekontrakt, skjønn.
250/6	Ikke tinglyst.
42/162	Seksjon 1: forkjøpsrett på vilkår, bestemmelse om benyttelse og atkomst. Seksjon 2: bestemmelse om benyttelse. Pantedokument: 2 500 000,-.
42/111	Bestemmelse om garasje/parkering, to festekontrakter, rettigheter ifølge skjøte, rettighet til feste, obligasjon i leierett
42/112	Heftelser i eiendomsrett med hjemmel til bygging, avtale om bruk av fellesrom i anledning atkomst og rømning. Festekontrakt.
42/113	Forkjøpsrett til Staten. Heftelser i eiendomsrett med hjemmel til bygging, avtale om bruk av fellesrom i anledning atkomst og rømning. Festekontrakt med vilkår.
41/854	Vann- og kloakkledning, bestemmelse om garasje/parkering, midlertidig dispensasjon fra vegloven vedr. garasje, pantedokument: 9 400 000
41/653	Bestemmelse om veg, gjerde, kloakkledning og atkomstrett, vann- og kloakkledning, bestemmelse om vannverk/ledning, bestemmelse om garasje/parkering, Pantedokument: 4 9554 000
41/960	Vann-kloakkledning, Pantedokument: 11 000 000
41/1120	Pantedokumenter: 1 200 000 og 400 000
41/3	Bestemmelse om veg, bestemmelse om vannrett, bestemmelse om vann- og kloakk, bestemmelse om deleforbud, bestemmelse om atkomstrett, Pantedokument: 1 700 000
41/927	Pantedokument: 3 000 000
41/926	Ingen heftelser
41/925	Pantedokument: 5 000 000
41/924	Pantedokument: 2 601 935
41/923	Pantedokument: 11 550 000
41/939	Pantedokument: 4 680 000
41/930	Pantedokument: 8 500 000
41/929	Pantedokument: 4 680 000
41/928	Pantedokument: 8 360 000

### 2.2.13 Relevante pågående planarbeid i området

#### Høringsutkast for kommuneplan 2017 – visjon, mål og strategier mot 2040

Samfunnsdelen av ny kommuneplan med byutviklingsstrategi er lagt fram til høring. De tre sentrale temaområdene fra kommuneplanen skal følges opp: 1. Taktskifte i klima- og miljøpolitikken 2. Aktiv og bærekraftig kommune 3. Sosialt bærekraftig by med like muligheter. I den reviderte byutviklingsstrategien som følger utkast til KP2017, er Gaustad-Sogn utviklingsområde videreført.

**Sognsveien 72 (201705372)** – Regulering for utbygging av forskningscenter. Planprogram fastsatt 27.8.2018.



**Sognsveien 80 og 90 (ref.: 19/251)** – Konkurransen holdt av Undervisningsbygg Oslo KF, med forhandling for anskaffelse av arkitekt og landskapsarkitekt. Tomten skal utvikles for flere kommunale formål: skole med fleridrettshall, bad, heldøgnsstilbud for eldre, barnehage og byarkiv.

**Sognsveien 82 (201200815) planforslag barnehage** - Omsorgsbygg Oslo KF foreslår barnehage med opptil 12 avdelinger på del av 59/1, rett øst for Gaustad sykehus. Utkast til reguleringsbestemmelser er sendt inn 21.5.2019 etter krav om revidering i mars 2018.

**Gaustadalléen 30 (201713116) oppstartsmøte avholdt 4.1.2018** - Skisseprosjekt for nytt bygg for klinikkfasiliteter ved Odontologisk fakultet i Gaustadalléen 30.

**Slemdalsveien (201614841) Sykkelvei med fortau** - Reguleringsplan for sykkelvei med fortau fra Slemdalsveien til Ring 3. Lagt ut til høring i desember 2018, og avholdt bemerkningsmøte i mars 2019.

**Gang-, sykkel- og kollektivtiltak langs Ring 3 (201616577)** – Omfatter strekningen fra Universitetskrysset til rundkjøringen på Tåsenlokket. En utvidelse av eksisterende gang- og sykkelvei til sykkelvei med fortau, samt tosidig kollektivfelt.

**Forskningsveien 1B m.fl. (SINTEF) (201917290)** - Hensikten med prosjektet er å kunne videreutvikle området som en del av Forskningsparken og Oslo Science City. SINTEF må gjennomføre en større investering i form av rehabilitering av eksisterende bygninger, og ønsker avklaring av mulig videre utvikling. I og med at området er varslet som en del av nytt sykehusområde på Gaustad, ønsker forslagsstiller å få fremmet planen før eller samtidig med planen for sykehuset.

**Revisjon av reguleringsplan for småhusområder i Oslos ytre by (Småhusplanen) (202102096)** – Den foreliggende reguleringsplanen for småhusområdene i Oslos ytre by er under revisjon. Den reviderte planen skal bidra til å skjerme småhusområdene for ytterligere fortetting, og sørge for et sterkere vern av de grønne verdiene når det bygges innenfor småhusplanen. Når revidert småhusplan er vedtatt av bystyret, vil den gi nye juridisk bindende føringer og rammer for byggesaksbehandling i områdene der planen gjelder.

## 2.3 Oslo kommune v/Plan- og bygningsetatens stedsanalyse

Dette er Oslo kommunes vurdering av hva som var det viktigste og mest karakteristiske ved stedet fra starten av arbeidet med detaljreguleringen.



### Tegnforklaring

planområdet

grøntdrag

naturvernområder

områder som tåler høyere bygg, økt utnyttelse og mer radikal transformasjon

eksisterende bebyggelse kan suppleres

lokk

turvei/overordnet turveidrag KP2015

uopparbeidet turveidrag KP2015

viktig synsakse

intern hovedkjørevei

prinsipptrase turveidrag

grønn skjerm

allé

aktiv fasade

mote plass/torg

viktig grøntrom

T-banestasjon

trikkeholdeplass

utkikkspunkt

fredet bebyggelse

områder som kan tåle økte høyder, eller bør ha lavere bebyggelse

### 3 Forslagsstillers beskrivelse av planforslaget

#### 3.1 Forslagets nøkkelopplysninger

**Forslagsstiller:** Helse Sør-Øst RHF, Postboks 404, 2303 Hamar. Telefon 02411.  
[postmottak@helse-sorost.no](mailto:postmottak@helse-sorost.no).

Kontaktperson – Per Bjørnar Børresen, [Per.bjornar.borresen@sykehusbygg.no](mailto:Per.bjornar.borresen@sykehusbygg.no)

**Fagkyndig:** Rambøll Norge AS v/ Tore Bakken Horne, Harbitzalléen 5, 0275 Oslo. E-post:  
[tore.bakken.horne@ramboll.no](mailto:tore.bakken.horne@ramboll.no)

### **Arealformål og hensynssoner**

Barnehage 4 700 m<sup>2</sup>

Helse-/omsorgsinstitusjon 80 200 m<sup>2</sup>

Bensinstasjon/vegserviceanlegg 3 800 m<sup>2</sup>

Kombinert bebyggelse og anleggsformål 155 900 m<sup>2</sup>

Boligbebyggelse 100 m<sup>2</sup>

Angitt bebyggelse og anleggsformål kombinert med andre angitte hovedformål 15 100 m<sup>2</sup>

Øvrige kommunaltekniske anlegg 800 m<sup>2</sup>

Veg 3 100 m<sup>2</sup>

Kjøreveg 17 700 m<sup>2</sup>

Fortau 500 m<sup>2</sup>

Torg 2 000 m<sup>2</sup>

Gatetun 4 700 m<sup>2</sup>

Gang-/sykkelveg 18 500 m<sup>2</sup>

Parkeringshus-/anlegg 15 300 m<sup>2</sup>

Annen veggrunn – grøntareal 20 200 m<sup>2</sup>

Trasé for sporvogn/forstadsbane 3 700 m<sup>2</sup>

Friområde 92 000 m<sup>2</sup>

Park 7 300 m<sup>2</sup>

Naturområde 16 500 m<sup>2</sup>

Naturområde i sjø og vassdrag 900 m<sup>2</sup>

Vannspeil 1 000 m<sup>2</sup>

### **Hensynssoner**

Frisikt – 800 m<sup>2</sup>

Flomfare 15 600 m<sup>2</sup>

Båndlegging etter lov om kulturminner 59 600 m<sup>2</sup>

Bevaring naturmiljø 26 600 m<sup>2</sup>

Bevaring kulturmiljø 2 100 m<sup>2</sup>

### Bestemmelsesområder

Funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer 57 300 m<sup>2</sup>

Vilkår for bruk av arealer, bygninger og anlegg 700 m<sup>2</sup>

Midlertidige bygge- og anleggsområder 24 700 m<sup>2</sup>

### **3.1.1 Størrelse og utnyttelse**

Planområdets  
størrelse:  
426 500 m<sup>2</sup>

Arealstørrelse – ny bebyggelse (jf.  
Bestemmelse 3.2):  
BRA = 221 400 m<sup>2</sup>  
Arealstørrelse – eksisterende  
bebyggelse som opprettholdes:  
Over terreng: BRA = 253 000 m<sup>2</sup>  
Under terreng: BRA = ca. 77 300 m<sup>2</sup>

Utnyttelse m.m.:  
Maksimum tillatt BRA = 414 900 m<sup>2</sup>  
+ fredet bebyggelse på Gaustad  
sykehus.

Planprogrammet legger opp til en utnyttelse på om lag 160 000 m<sup>2</sup> nybygg sykehusformål. Reguleringsplanforslaget inkluderer i tillegg til sykehusformål arealer for videreutvikling av Universitetet i Oslo. I tillegg rives om lag 27 000 m<sup>2</sup> eksisterende arealer for både OUS og UIO som må erstattes innenfor planområdet.

Parkering skal være som følger:

Maks 1 816 stk, inkludert eksisterende plasser i planområdet. Dagens parkeringshus ombygges til også å inneholde fremtidig varemottak, samt utvidelsesmuligheter for universitetet og sykehuset i senere utbyggingsetapper. I tillegg etableres et nytt underjordisk parkeringsanlegg. Korttidsparkering for taxi, helseekspresser, besøkende, pårørende, uttrykkende helsepersonell og parkeringshemmede kan skje på terreng. Det tillates maks 291 p-plasser for bil på terreng. Angivelse av maks antall p-plasser for bil på terreng pr. felt vises i planbestemmelsene

Plasser for sykkelparkering: Minimum 1 plass pr. 100 m<sup>2</sup> for sykehus, og minimum 3 plasser pr. 100 m<sup>2</sup> for undervisning.

### **3.1.2 Vurdering av forskrift om konsekvensutredning**

PBE har vurdert det innsendte materialet opp mot plan- og bygningsloven § 12-10 første ledd, jf. §§ 4-1 og 4-2 med tilhørende forskrift av 1.7.2017. Planforslaget faller inn under forskriftens § 6b jf. vedlegg I, punkt 24 og punkt 30. Oslo kommune har som ansvarlig myndighet besluttet at planforslaget skal konsekvensutredes.



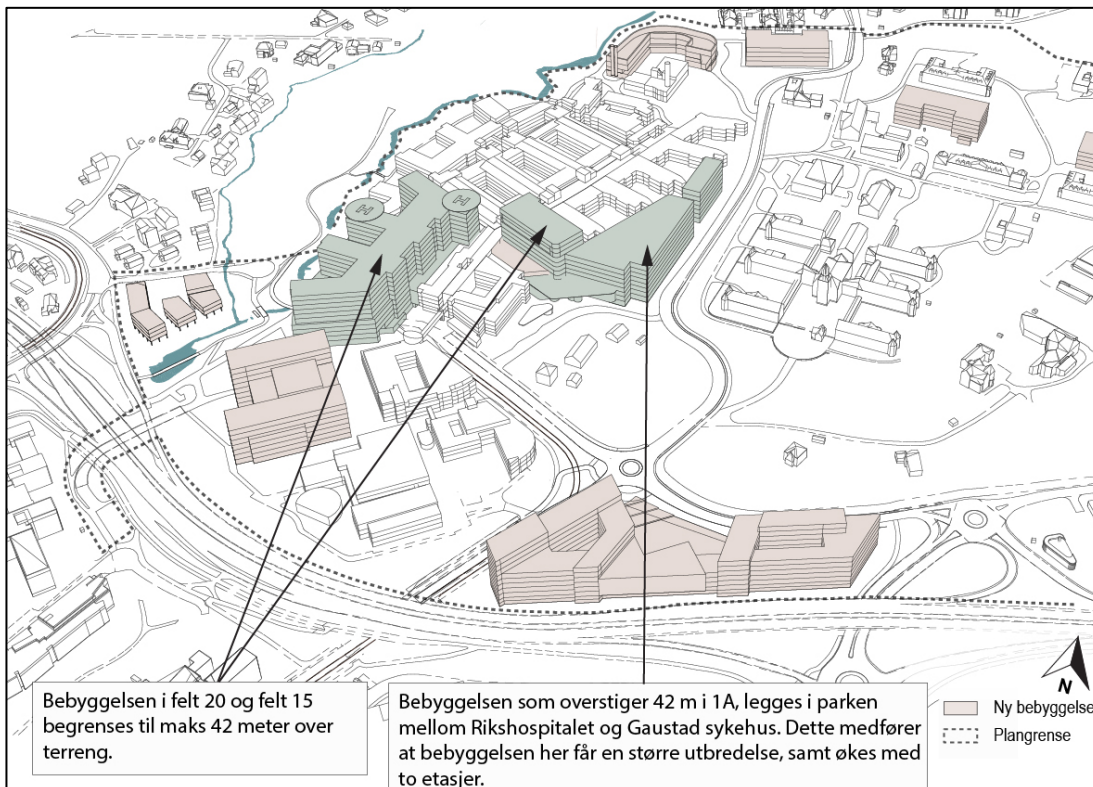
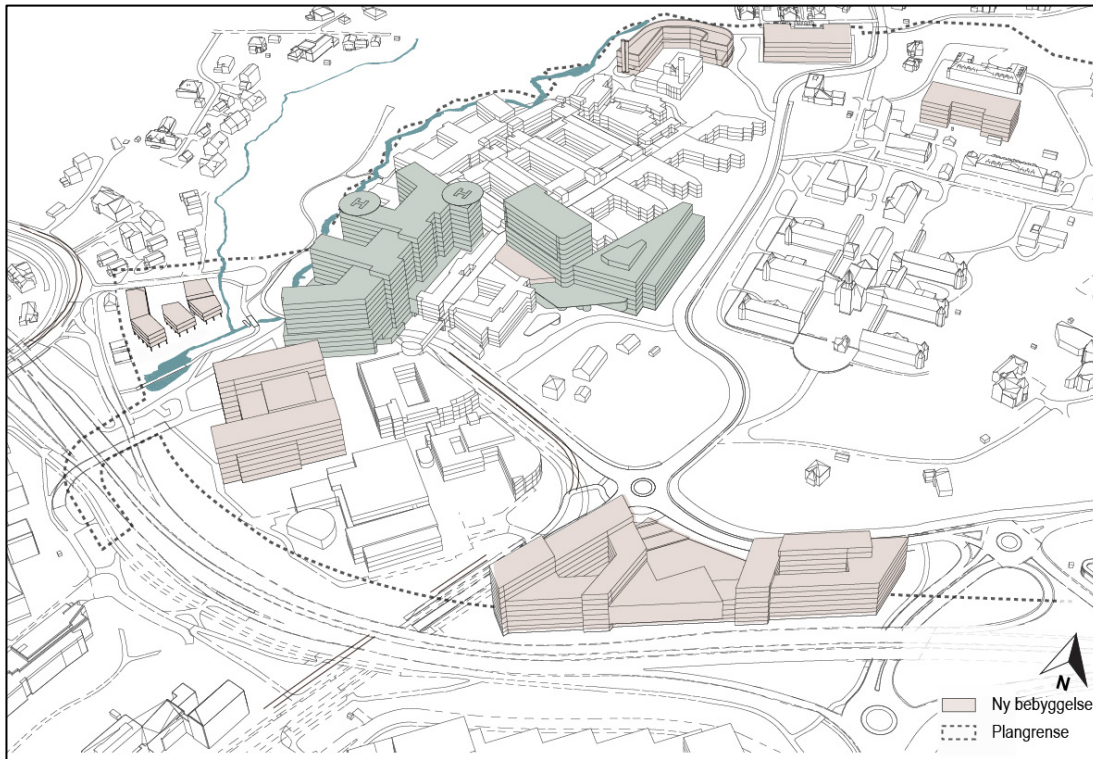
### 3.3 Beskrivelse av planforslagets byplangrep og hva forslaget sikrer

I dette kapittelet presenteres først utviklingsrammene innenfor planområdet som planforslaget foreslår i kapittel 3.3.1. I kapittel 3.3.2 presenteres hvilke kvaliteter planforslaget tilfører, styrker eller viderefører innenfor, eller i direkte tilknytning til planområdet. Dette er delt inn i temaene arkitektonisk konsept, torg og møteplasser, mobilitet, grønnstruktur og parkområder, kulturminner og kulturmiljø, samt sammenkoblingen i innovasjonsdistriktet Oslo Science City. I kapittel 3.3.3 beskrives de kvaliteter som planforslaget sikrer for fremtidige brukere og pasienter, ansatte og pårørende. Til slutt presenteres rekkefølgekravene for planforslaget i kapittel 3.3.4.

Planforslaget som beskrives i dette kapittelet er planalternativ 1A. Forskjellen mellom planalternativ 1A og planalternativ 1B vises i Figur 11 og Figur 12. For 1B vil byggene i felt 20 og felt 15 begrenses til 42 meter (bygg J og M). Dette gir et mindre volum innenfor disse områdene enn 1A. Arealet flyttes dermed over i felt 15 (N1 og N2). BRA-rammen i felt 20 (bygg J) er 11 500 m<sup>2</sup> mindre i 1B. Arealrammen i felt 15 (bygg M og N) er 12 200 m<sup>2</sup> større i 1B. Bygningsmassen i disse feltene får en større utbredelse, samtidig som bygningenes høyde økes med to etasjer, og avtrappingen av høyde mot Gaustad sykehus for bygg N i øst i 1A ikke videreføres i 1B.



Figur 11: Bebyggelsesstruktur for planalternativ 1A (venstre) og 1B (høyre)



Figur 12: Aksonometri sett fra sør - planalternativ 1A øverst, planalternativ 1B nederst



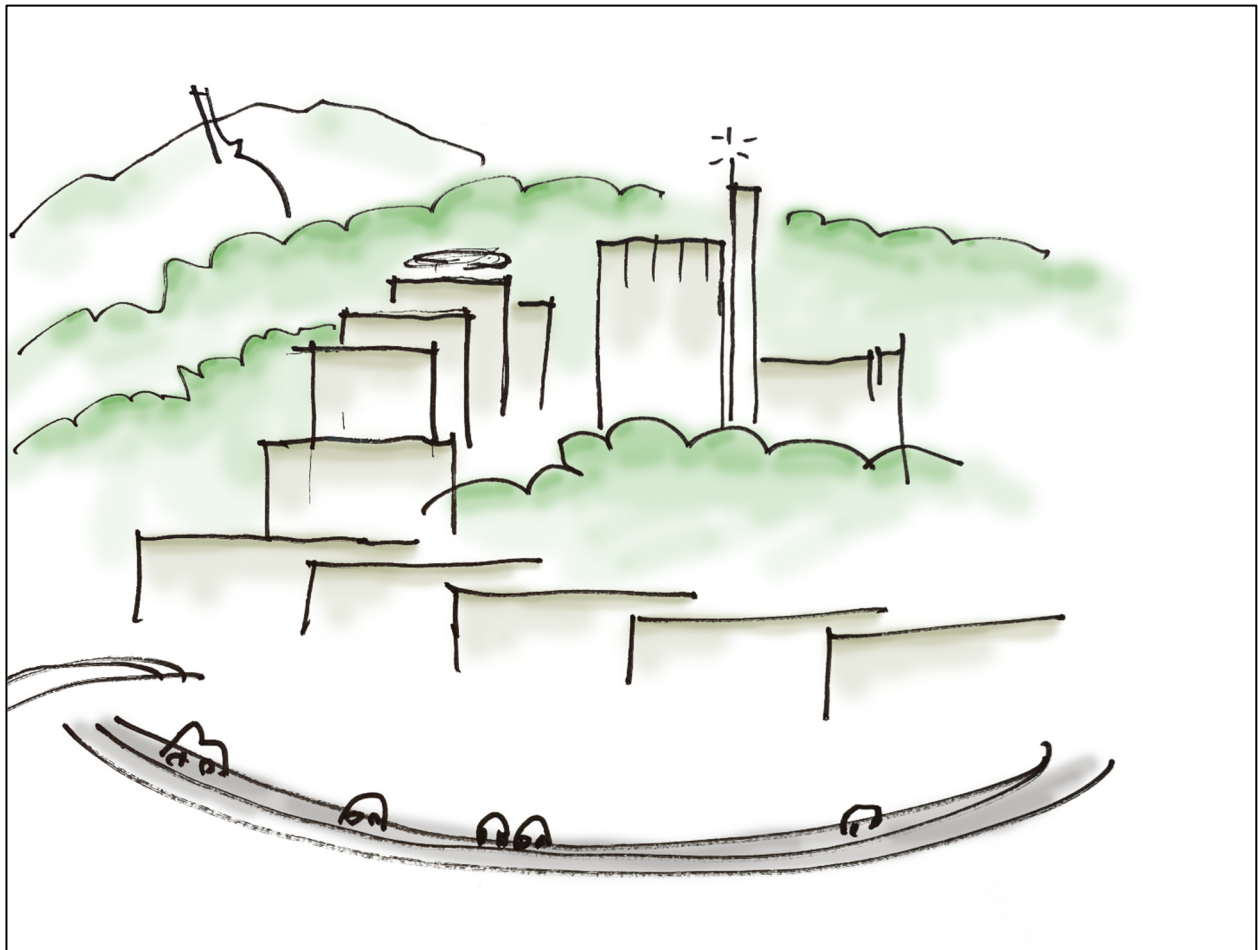
### 3.3.1 Reguleringsplanen gir følgende rammer for utvikling av planområdet

Reguleringsplanen skal legge til rette for utvikling av inntil 221 400 m<sup>2</sup> BRA ny bebyggelse innenfor formålene Helse-/omsorgsinstitusjon og kombinert bebyggelse og anlegg. Dette inkluderer erstatning av gammel bygningsmasse som må rives. Innenfor formålene skal Oslo Universitetssykehus HF sin virksomhet på Rikshospitalet videreutvikles til å bli et nytt regionsykehus med lokalsykehusfunksjoner og nasjonalsykehusfunksjoner. Reguleringsplanen tilrettelegger også for videreutvikling av bebyggelsen til Universitetet i Oslo.

I konseptfasen for nytt sykehus på Gaustad ble det utarbeidet et konsept som ligger til grunn for reguleringsplanforslaget. I konseptet ligger flere viktige arkitektoniske grep som også danner rammer for utvikling av planområdet. De viktigste grepene er:

- Tilpasning av fremtidig bygningsmasse til eksisterende bebyggelse og områdets topografi ved gradvis oppbygging av bygningsvolumer
- Ny atkomstvei og nytt atkomsttorg til sykehuset med ny hovedinngang øst for dagens Rikshospital
- Knytte eksisterende Gaustad sykehus, eksisterende Rikshospitalet og nye sykehusbygg sammen til et helhetlig sykehusområde
- Visuell kontakt mellom de tre store torgene på parkeringshustomten, ved Rikshospitalet og torget foran Gaustad sykehus
- Utformingen av bygningsmassen for felt 20, sett opp mot eksisterende sykehus

Hovedidéen er å følge det topografiske landskap, og foreta en volumoppbygging av bygningsmassen i en stigende spiral. Denne starter med bygningene innenfor felt 24, og stiger jevnt med byggene i felt 23. Bygningsmassen i felt 20 vil utføres med en opptrapping av høydene på de enkelte lamellene, for så å ende i det høyeste punktet som blir bygg M innenfor felt 15. Dette vil markere den nye hovedinngangen til sykehuset, og være med på å synliggjøre det sentrale punktet i anlegget, og definere inngangen til nytt sykehus på Gaustad.



Figur 13: Prinsippskisse - Volumoppbygging i en stigende spiral (Prosjekteringsgruppen, 2020)

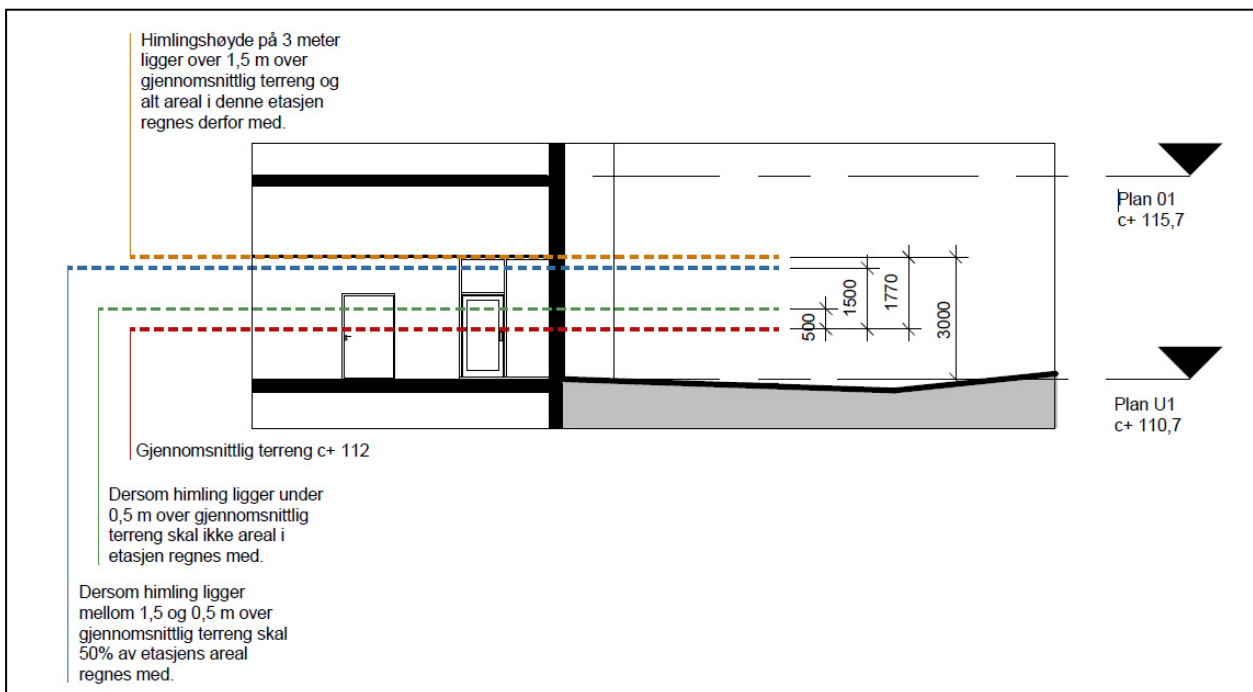
Utnyttelse pr. felt er angitt i planbestemmelsene, og maksimal regulert høyde er angitt i plankartet. De regulerte høydene sikrer volumoppbygging i en stigende spiral, som vist i Figur 13. Utnyttelsen er regulert gjennom maksimal høyde og maksimalt BRA nybygg som kan bygges innenfor planområdet. Prosjektet har behov for fleksibilitet for videre detaljering og planlegging av sykehuset i byggesaksfasen. Derfor er det regulert vide byggegrenser og høyder for å gi prosjektet nødvendig fleksibilitet igjennom forprosjektfasen og detaljprosjektfasen. Maksimal utnyttelse begrenses gjennom maksimal BRA pr. felt. Dette vises i Figur 16, Figur 17, Figur 18, Figur 19, Figur 21 og Figur 22 som såkalt «reguleringskonvolutt».

Reguleringskonvolutten viser utnyttelsen som legges til grunn for forslagsstillers planforslag, samt maksimal utnyttelse mot byggegrensene og høydene innenfor planforslaget. Volumene på illustrasjonene i Figur 16, Figur 17, Figur 18, Figur 19, Figur 21 og Figur 22 viser byggenes plassering og utforming slik de er utformet i konseptet med maks tillatt BRA for feltet, og slik de

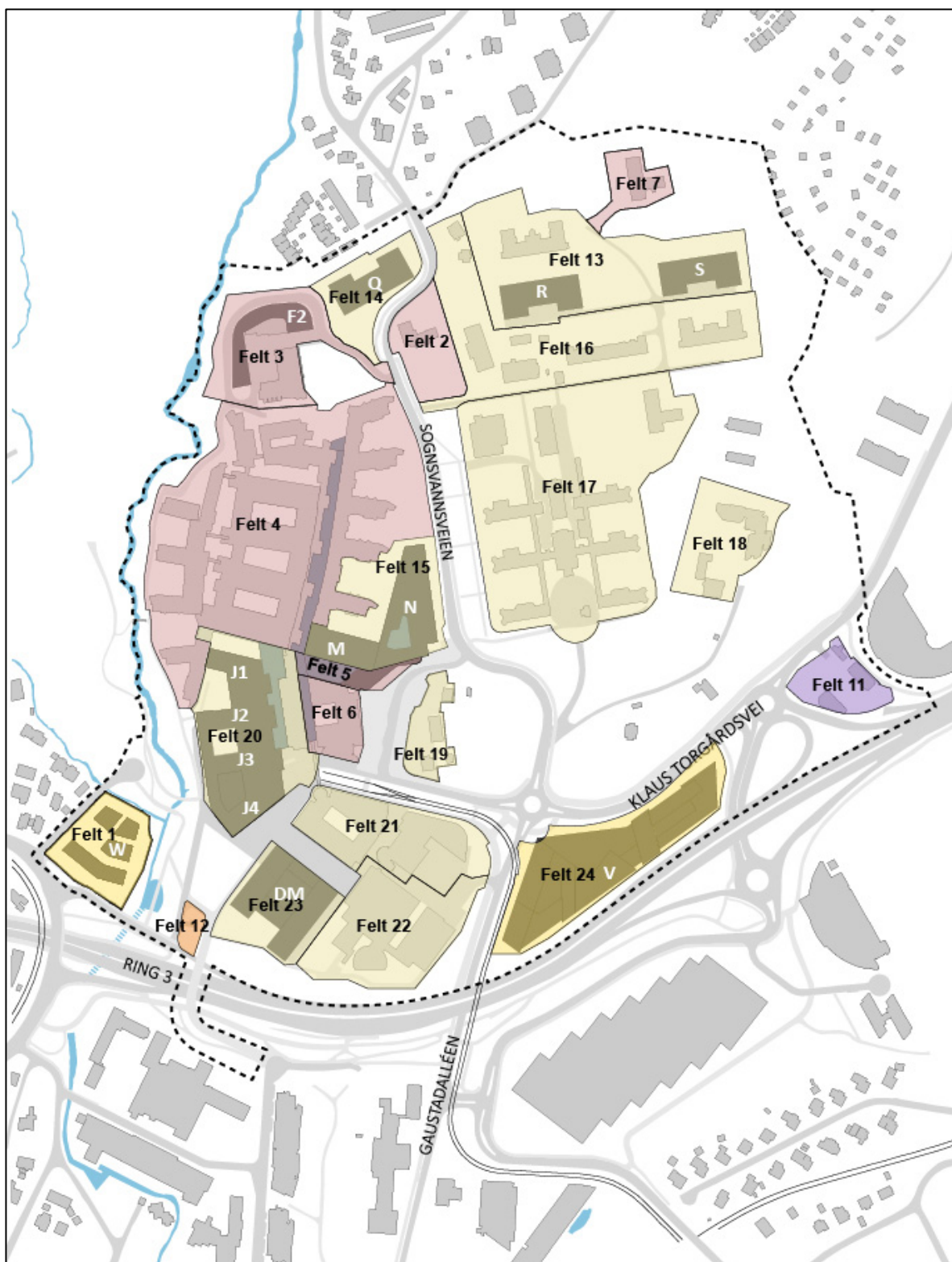
er konsekvensutredet. I tillegg vises reguleringskonvolutten som viser regulert høyde og byggegrenser for de ulike feltene.

Innenfor planområdet reguleres også Gaustad sykehus med utomhusarealer til kombinert bebyggelse og anlegg; undervisning/helse- og omsorgsinstitusjon/annen offentlig eller privat tjenesteyting (forskning)/hotell, med båndlegging etter lov om kulturminner. Store deler av planområdet reguleres til grønnstruktur med underformål park, naturområde og friområde. Dette skal sikre videreføring og opparbeiding av grønne kvaliteter i området som er med på å gi planområdet sin særegenhet. I tillegg reguleres Sognsvannsveien i omlagt trasé rundt Lindekollen for å gjøre plass til nytt enveiskjørt atkomsttorg med ny hovedinngang. Disse temaene omtales nærmere i kapittel 3.3.2.

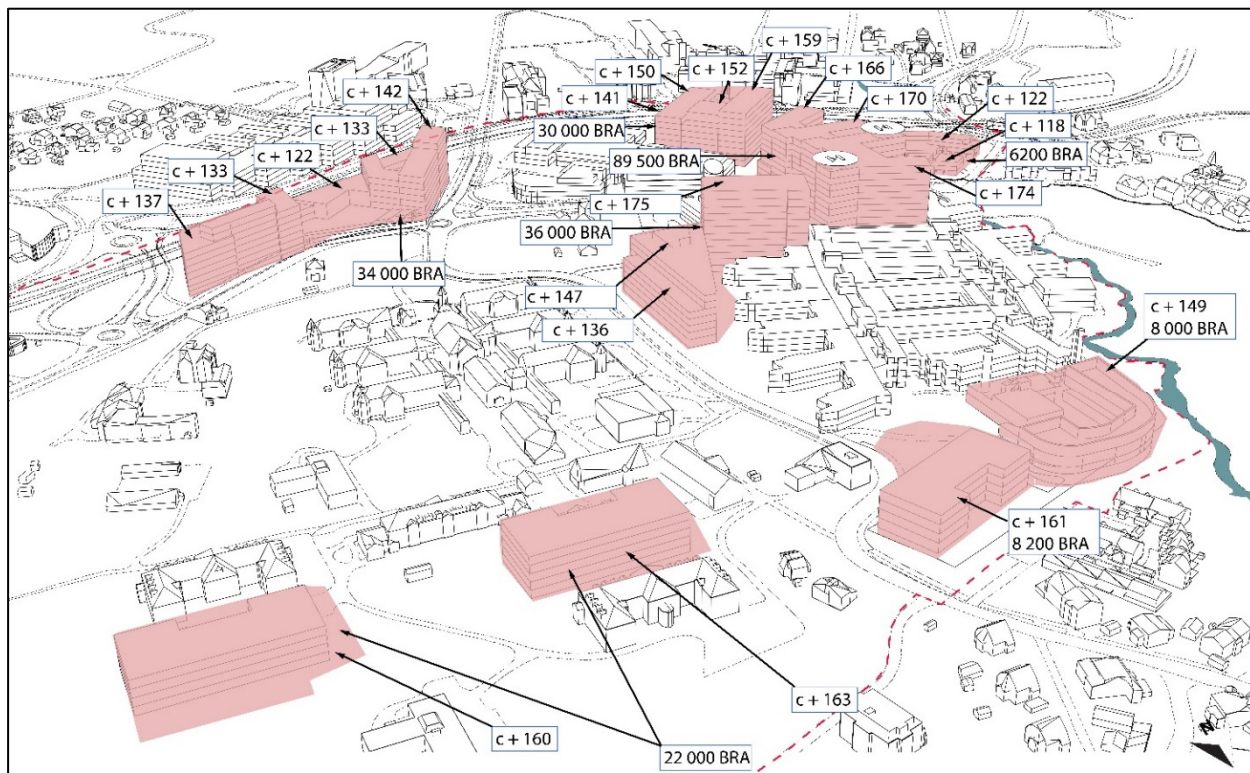
Angivelse av BRA er regnet etter følgende bestemmelse: *Målbare plan som har en himling lavere enn 1,5 meter over terrengets gjennomsnittsnivå rundt bygningen, regnes med i bygningens bruksareal med 50 % av planets bruksareal. Plan som har himling lavere enn 0,5 meter over terrengets gjennomsnittsnivå rundt bygningen, regnes ikke med i bygningens bruksareal. Prinsippet vises i figuren under:*



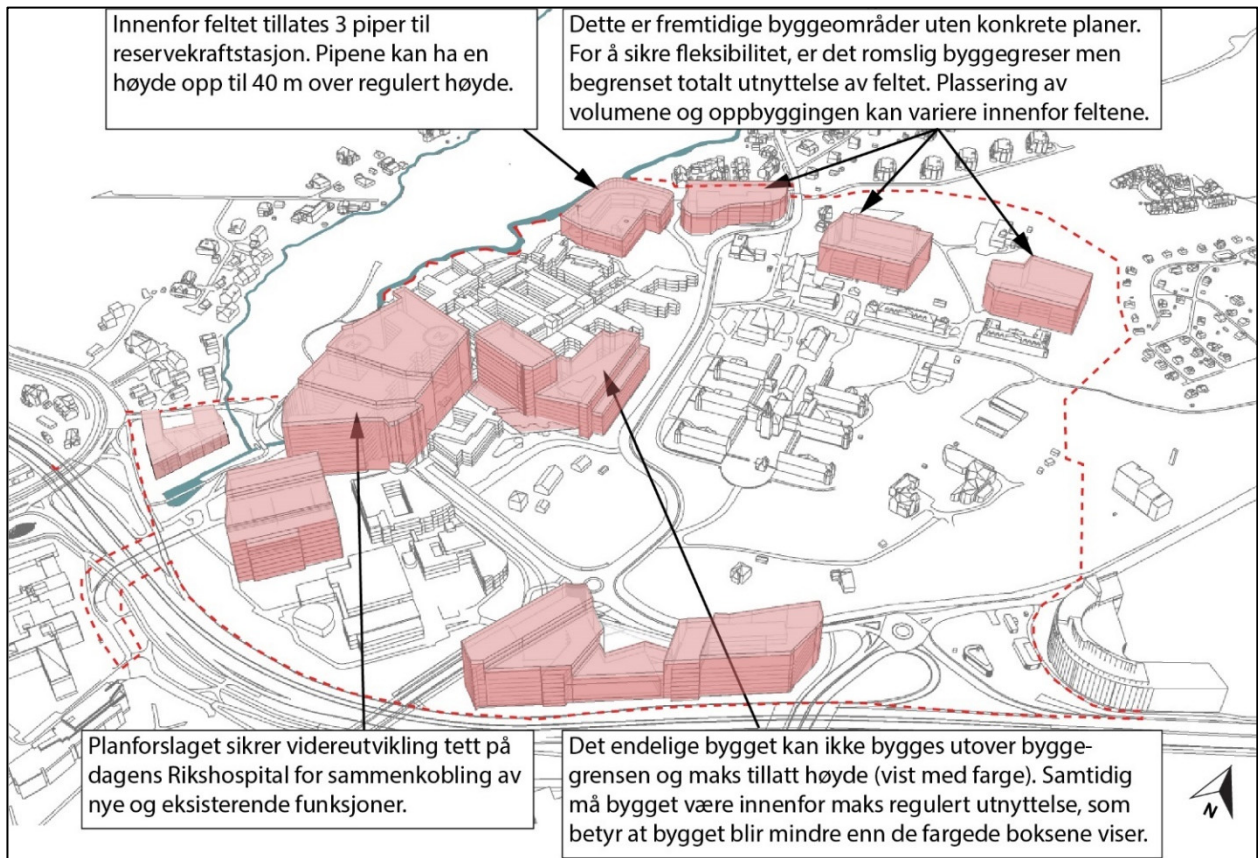
Figur 14: Prinsipp for BRA for bebyggelse under terreng



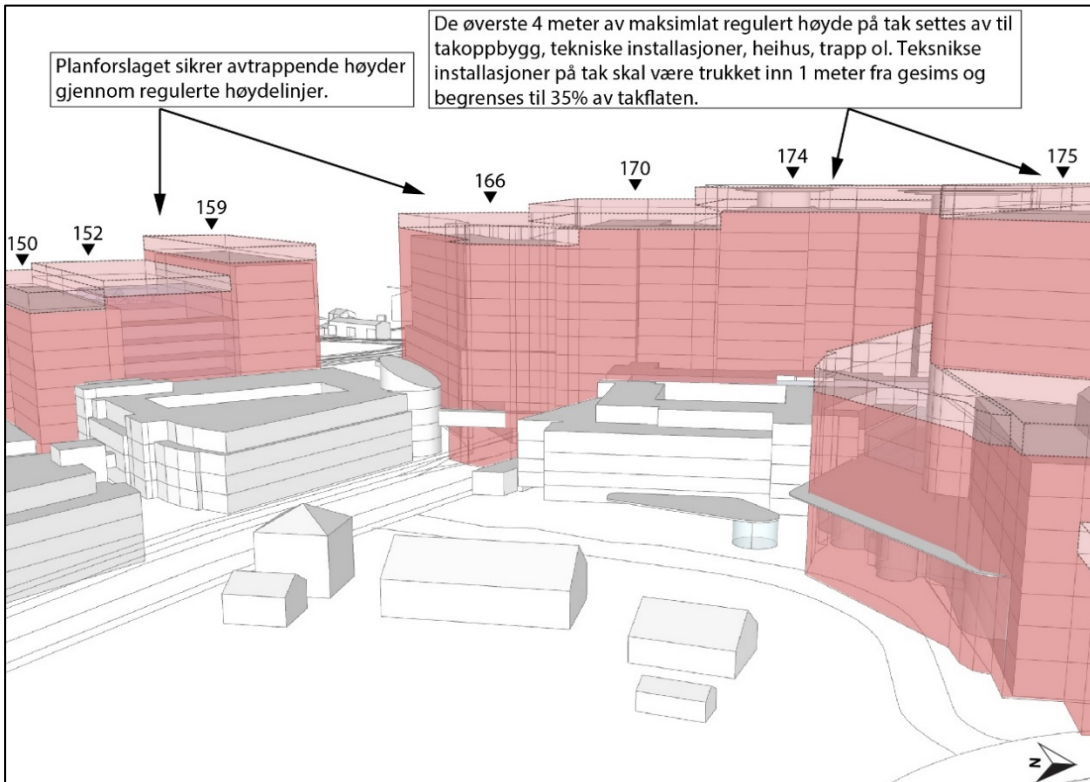
Figur 15: Kart over planområdet med feltbenednelser



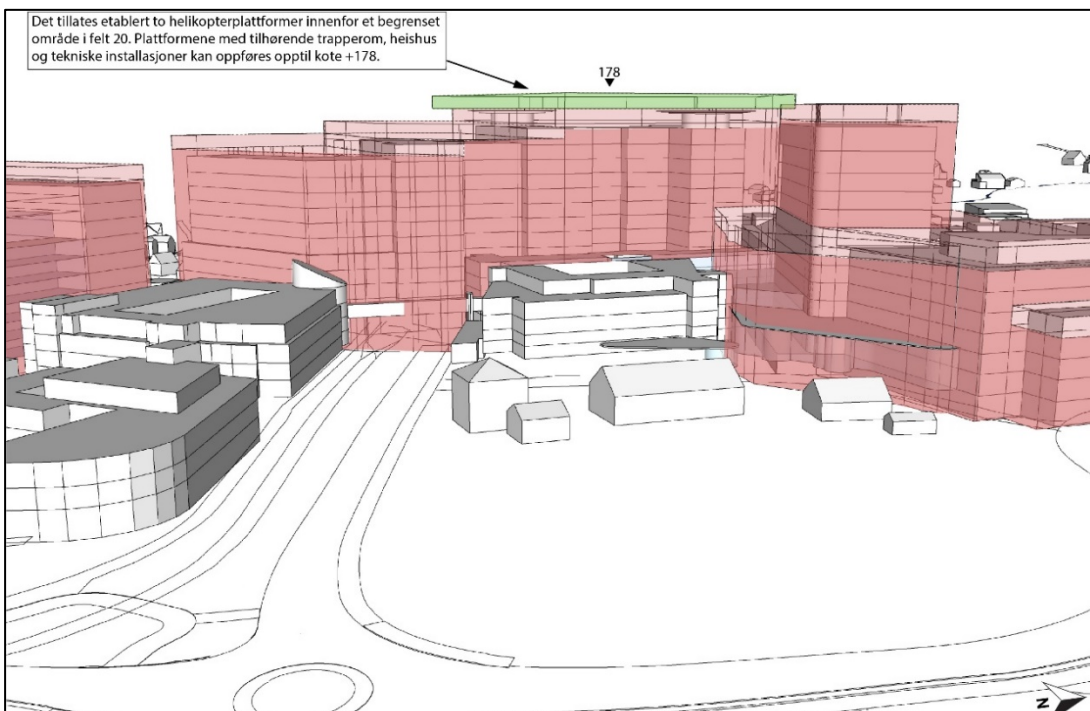
Figur 16: Planforslaget sett fra nord-øst. Planområdet er markert med rød stiplet linje.



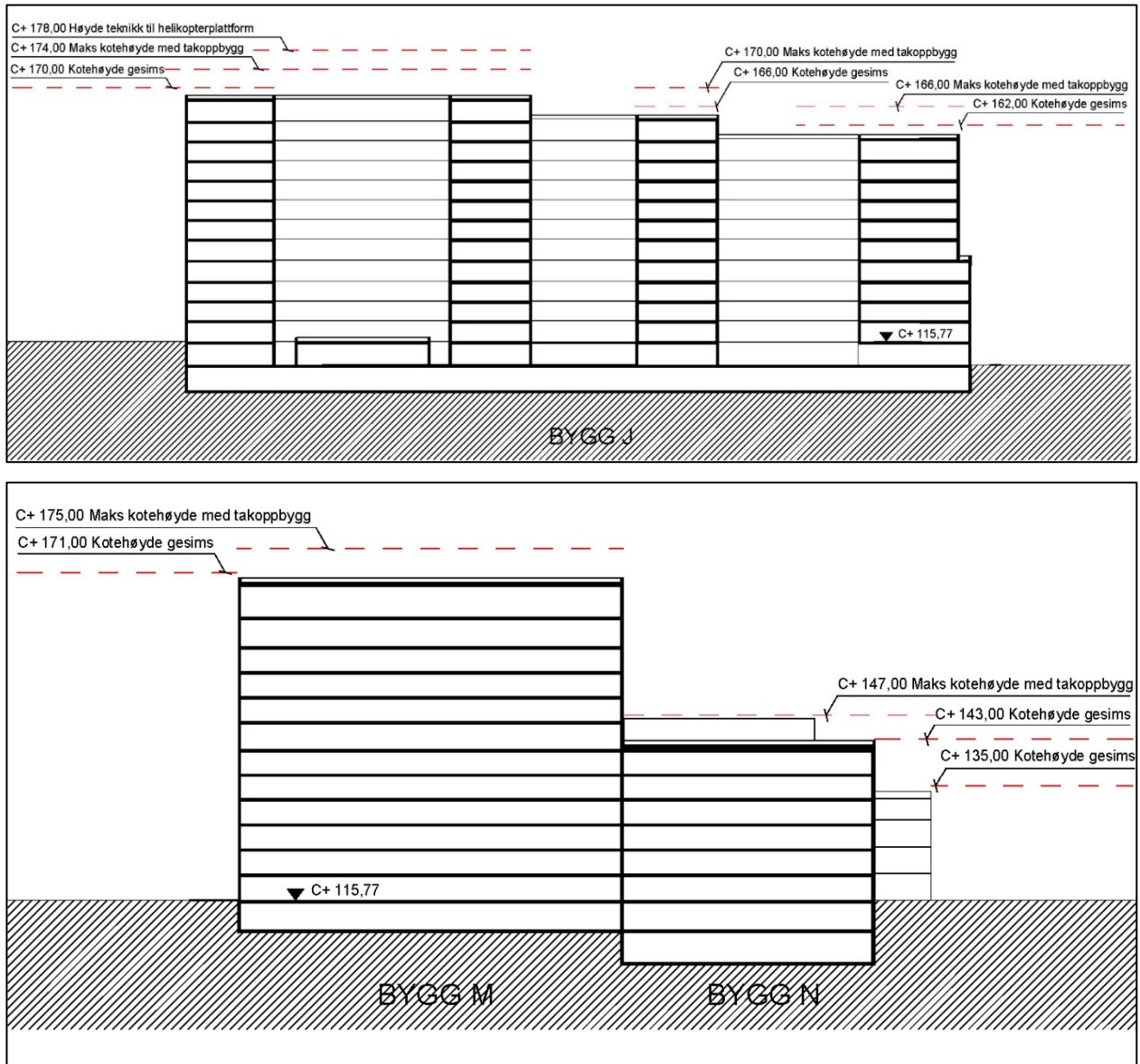
Figur 17: Planforslaget sett fra sør-øst. Planområdet er markert med rød stiplet linje



Figur 18: Planforslaget sett i fugleperspektiv fra Sognsvannsveien mot felt 20.

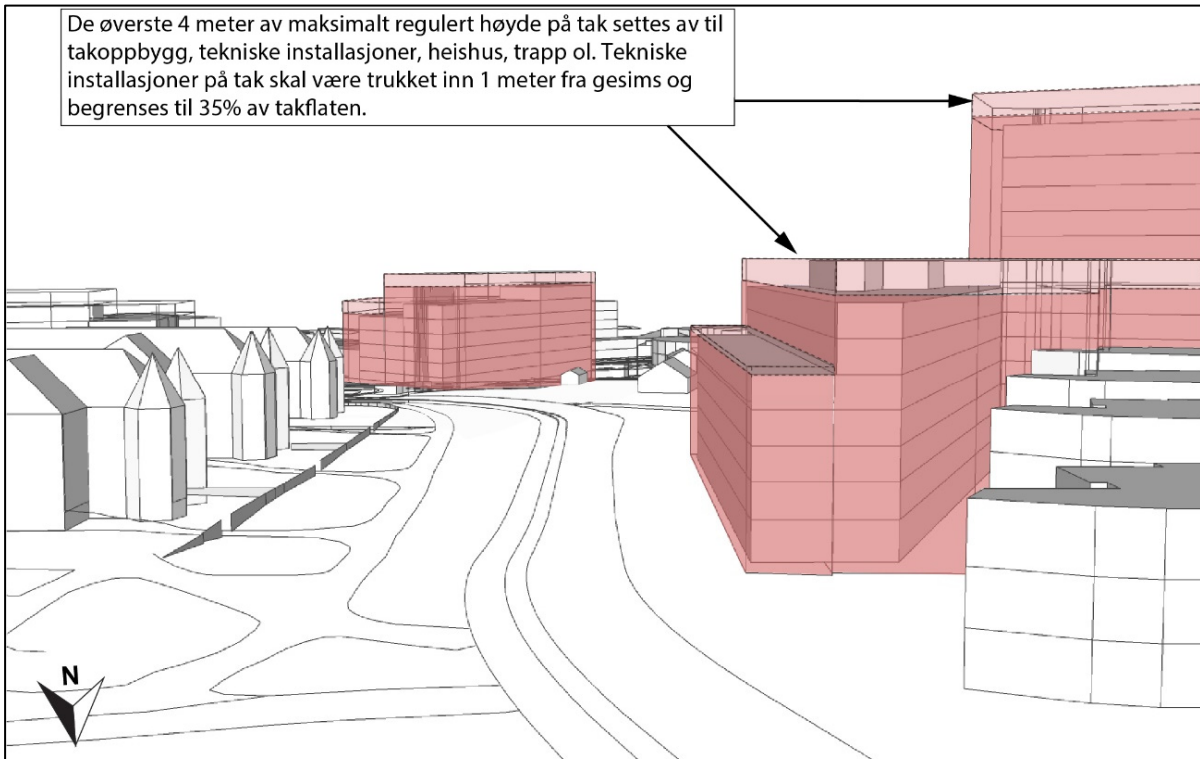


Figur 19: Planforslaget sett i fugleperspektiv fra Klaus Torgårds vei mot felt 20

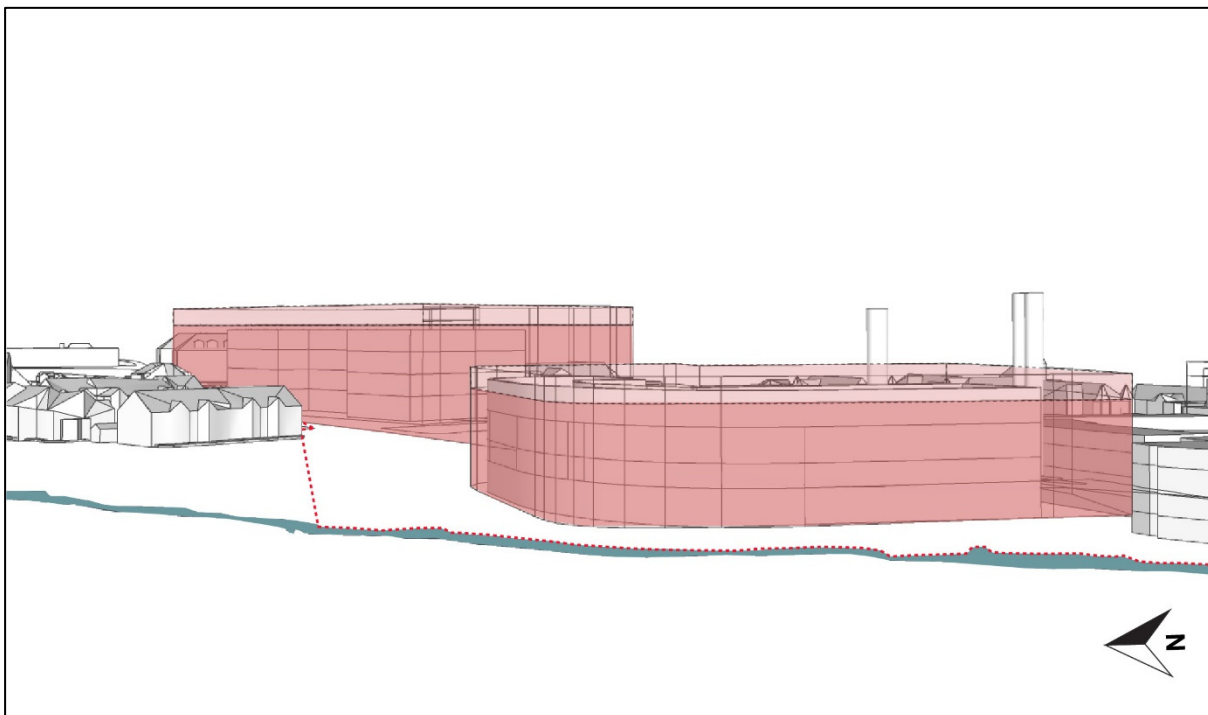


Figur 20: Maksimale kotehøyder med takoppbygg og helikopterplattform (Prosjekteringsgruppen, 2021)





Figur 21: Gateperspektiv fra Sognsvannsveien, nord i parken mellom Gaustad sykehus og felt 15

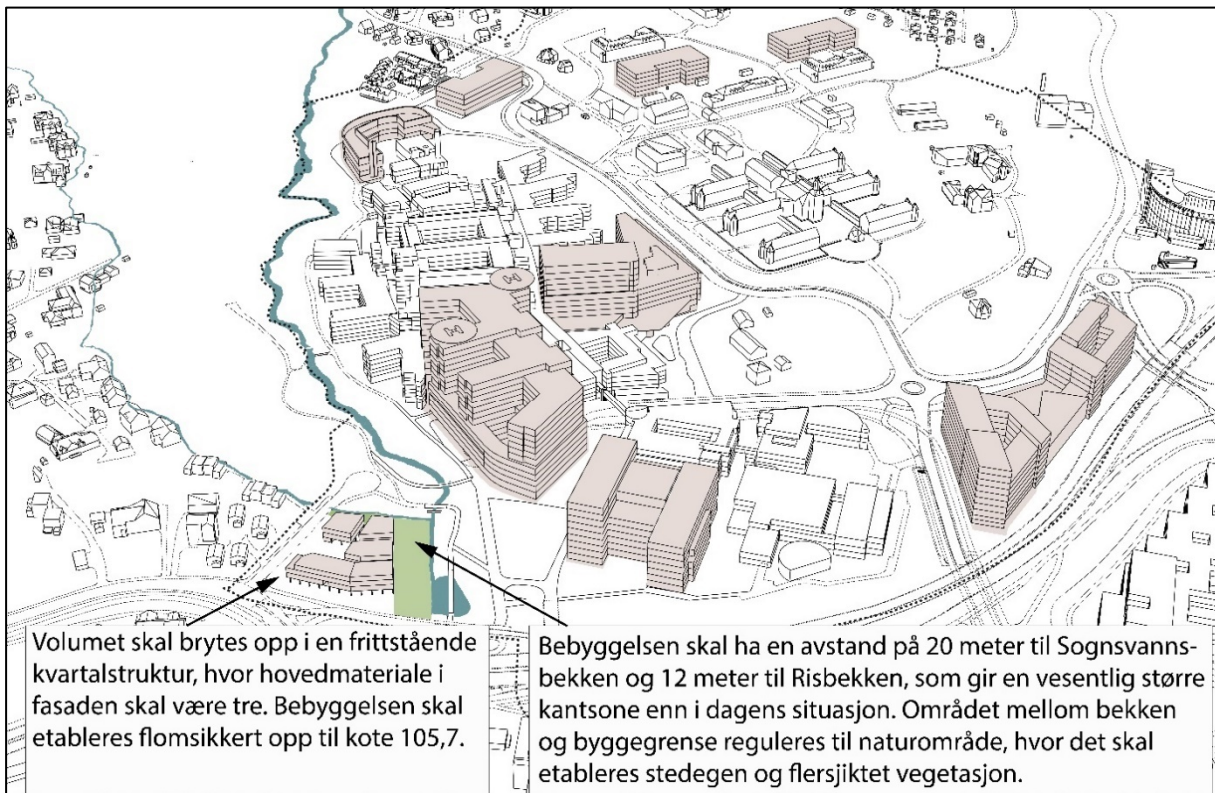


Figur 22: Felt 3 (teknisk sentral) og felt 14 (Q-bygget) sett fra vest

Som følge av endringer i konsept for anleggsgjennomføring etter offentlig ettersyn er felt 1 innlemmet i planområdet (Slemdalsveien 87-89). Arealet skal brukes som riggområde og anleggsatkomst for å sikre atkomst for oppføring av ny bebyggelse i felt 20 uten at det oppstår driftsforstyrrelser for virksomheten på Rikshospitalet. Anleggsatkomsten skal etableres utenom kjøreveg 6, slik at det sikres forsvarlig atkomst for naboeiendommer i Slemdalsveien 91 og for atkomst til Gaustadskogen.

I permanent situasjon kan arealet utvikles med støttefunksjoner tilknyttet sykehuset, universitets/forskningsrelatert virksomhet eller annen offentlig tjenesteyting. Arealet ligger sentralt plassert med tanke på utviklingen av Oslo science city (se kapittel 3.4.2). Tomten har god kollektivdekning og kort avstand til både universitetet og sykehuset. Med begrenset parkeringsdekning og kort gangavstand til både trikk, buss og T-bane ligger det til rette for høy kollektivandel for ansatte og besøkende til fremtidig virksomhet på området.

Volumet på tomten skal brytes opp i en frittstående kvartalsstruktur, hvor hovedmateriale i fasade skal være tre. Grunnet flomsituasjonen på tomten skal bebyggelsen etableres flomsikkert opp til kote 105,7. Dette kan gjøres ved å etablere bygg på påler med en forhøyet første etasje. Bebyggelsen reguleres med en gesimshøyde på maksimalt 14,5 meter fra terreng i sør, hvor den øverste etasjen skal være tilbaketrukket minimum 3 meter mot vest. Øvrig bebyggelse på tomten reguleres med gesimshøyde 10,5 meter, gitt terrenghøyde kote 103 meter. Bebyggelsen skal ha en avstand på minimum 20 meter til Sognsvannsbekken og 12 meter til Risbekken. Dette gir en vesentlig større avstand til elveløpene enn i dagens situasjon. Planen sikrer at det i naturområde N5 skal etableres stedefgen og flersjiktet vegetasjon som gir en mer utbredt kantvegetasjon enn i dagens situasjon.



Figur 23: Slemdalsveien 87-89 innlemmes i planforslaget og reguleres til midlertidig bygge- og anleggsområde og fremtidig støttefunksjoner tilknyttet sykehuset og Universitetet i Oslo.

### 3.3.2 Reguleringsplanen sikrer følgende kvaliteter for området

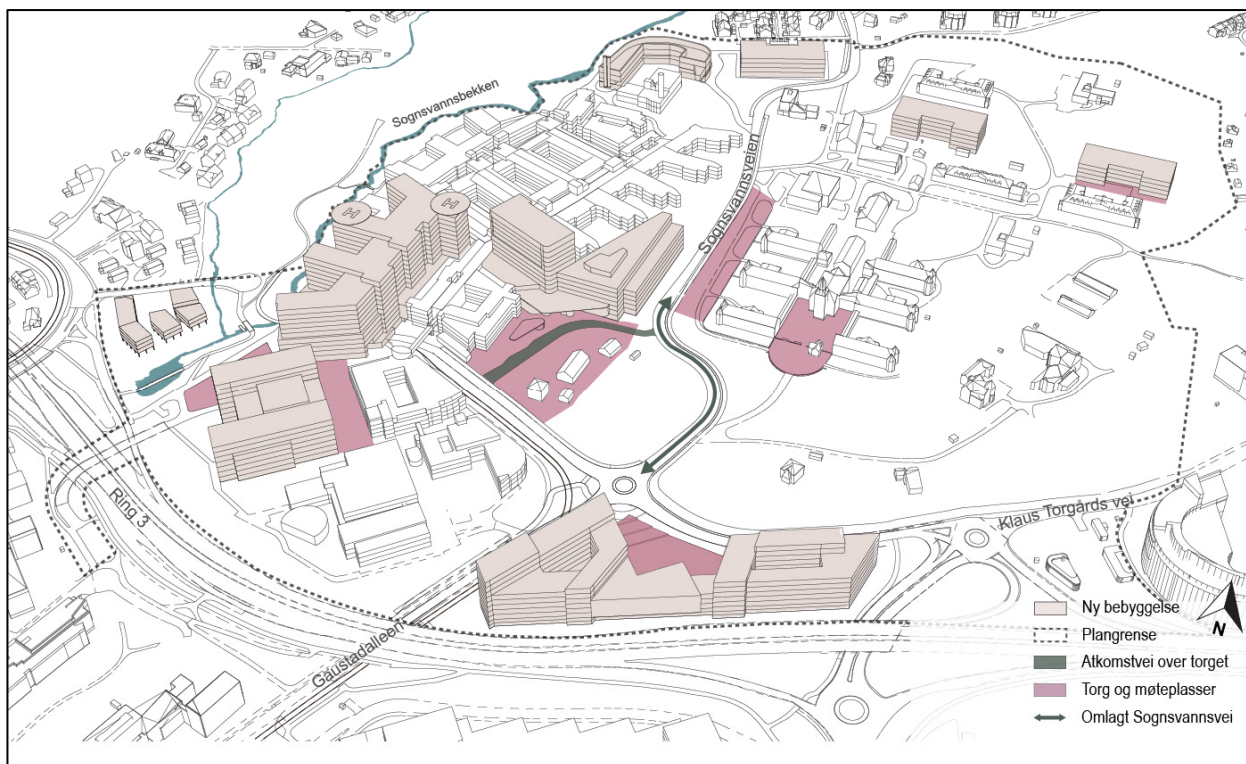
Dette kapitlet beskriver hvilke kvaliteter planforslaget tilfører, styrker eller viderefører innenfor, eller i direkte tilknytning til planområdet. Dette innebærer å vurdere hvilke kvaliteter som allmenheten får tilgang til.

#### Arkitektonisk konsept

##### Ny atkomstvei og nytt atkomsttorg

Hovedinngangen og nytt atkomsttorg er lagt til østsiden av Rikshospitalet, og henvender seg mot både Universitetsarealene i sør og Gaustad sykehus i øst. Dette sikrer kortere avstand og bedre sammenheng mellom nytt sykehus på Gaustad og det eksisterende verneverdige anlegg på Gaustad sykehus. Videre gir dette grepet muligheten for å se anleggene under ett, og innlemme funksjoner i de gamle bygningene på Gaustad som spiller opp mot funksjonene i nytt sykehus. Gjenbruk av bygningene på Gaustad sykehus til sykehusfunksjoner er sikret gjennom formål i planforslaget.

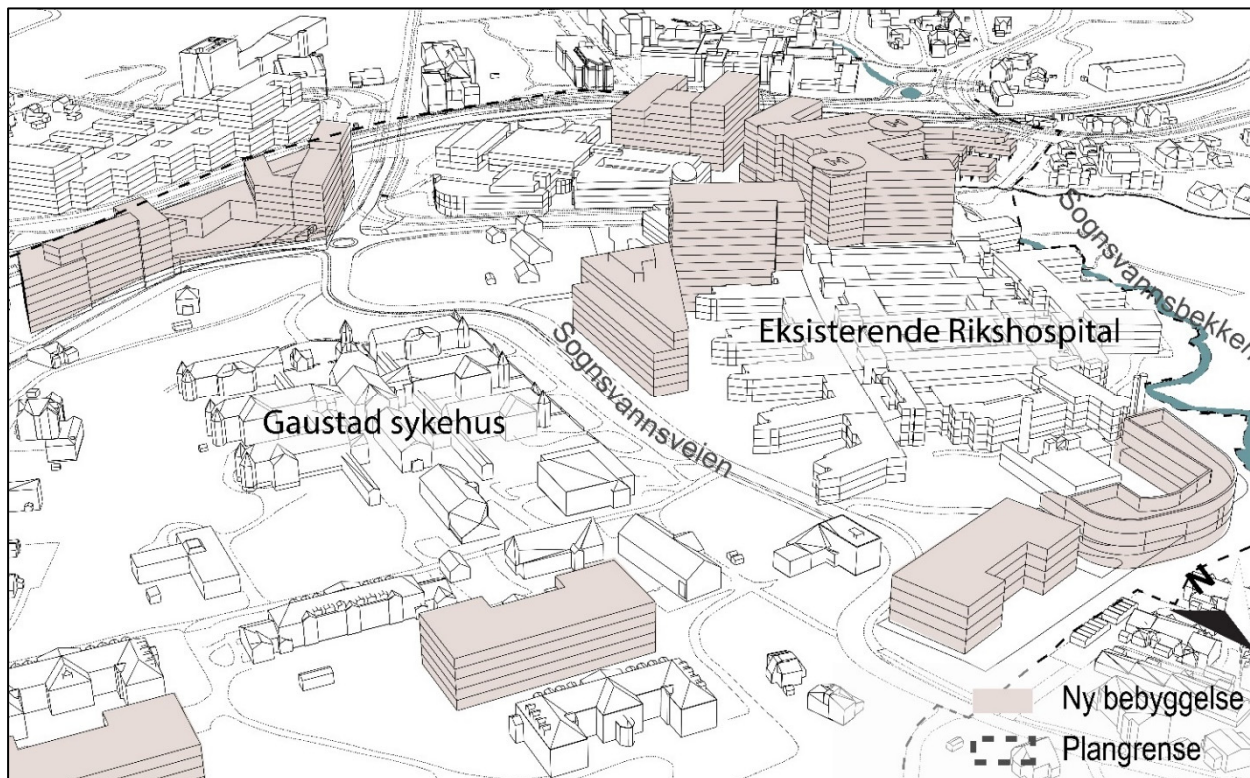
Som en del av grepet med nytt inngangstorg, anlegges det også ny enveiskjørt atkomstvei over torget.



Figur 24: Nye Torg og omlagt Sognsvannsvetjen - planområdet sett fra sør

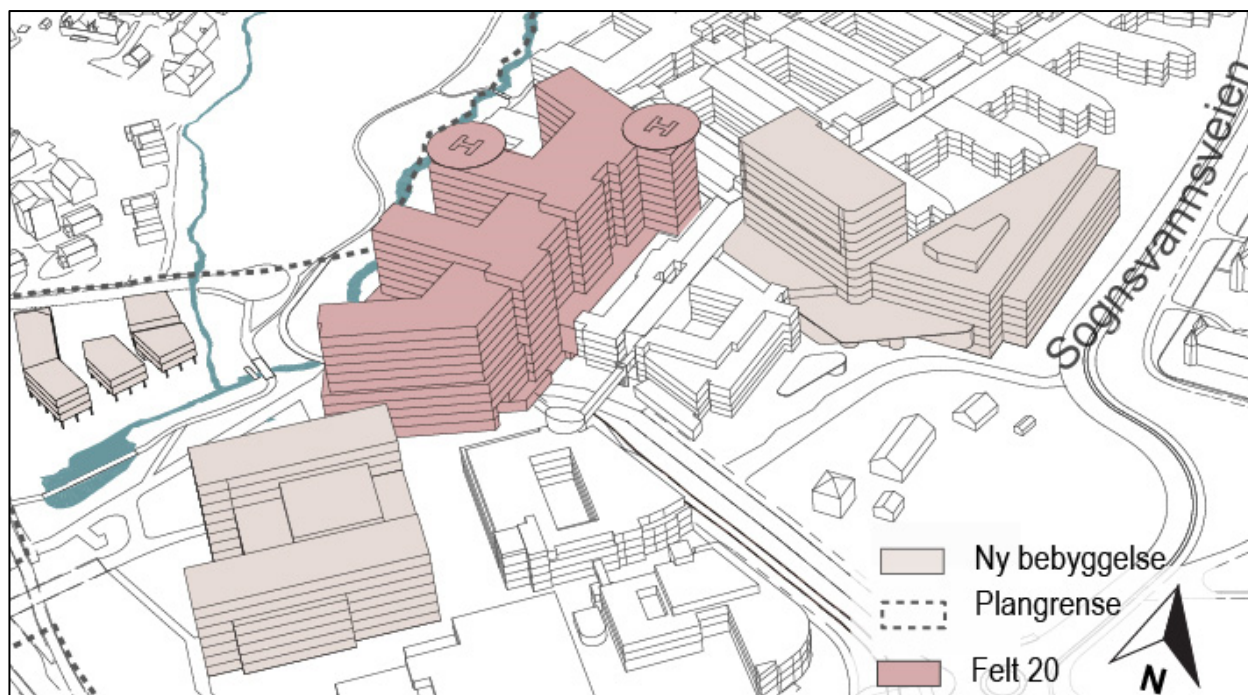
### Større sammenheng mellom nytt sykehus på Gaustad og eksisterende Gaustad sykehus

Ved å flytte Sognsvannsveien noe nærmere Gaustad sykehus, åpner planforslaget for å etablere ny bebyggelse inntil de eksisterende sengefløyene på dagens Rikshospital. Under bakken åpner planforslaget for kulvertforbindelse mellom områdene, som tilrettelegger for en bedre forbindelse mellom de to sykehusene.



Figur 25: Planområdet sett fra nordøst

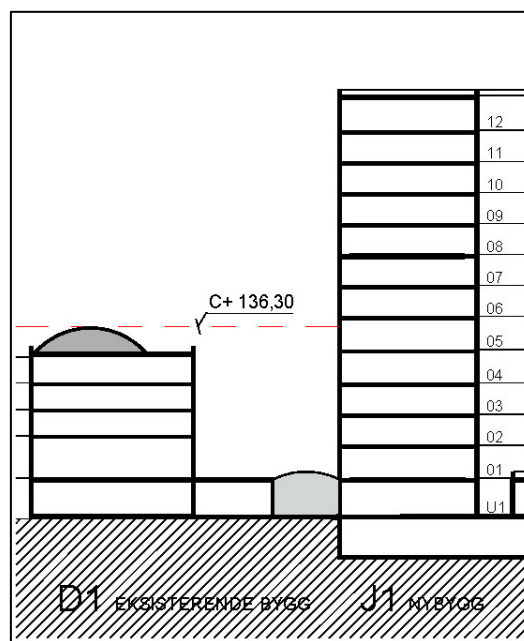
## Bygningsmassen i felt 20



Figur 26: Bygningsmassen i felt 20 - planområdet sett fra sør

Bebyggelse i felt 20 utgjør det største bygningsmessige volumet. Den arkitektoniske ideen for dette komplekset er å etablere en base i de nedre planene. Denne basen gjenspeiler dimensjonene til de eksisterende bygningene. Basen utformes slik at etasjeplan flukter med etasjeplanene i det eksisterende Rikshospitalet, og for å oppnå trinnfrie overganger og sømløse funksjonssammenhenger mellom ny og gammel bebyggelse. Dette sikres gjennom høydebegrensning på basen som samsvarer med Rikshospitalet.

Bebyggelsen over basen har et mindre fotavtrykk, og brytes opp med flere fløyer som strekker seg ut mot vest, i en kamstruktur. Bygningene over basen utformes med et tydelig skille i utforming og materialitet, slik at både fjern- og nærvirkningen av bygningskomplekset blir nedtonet. Dette forsterkes videre ved å foreta en nedtrapping av høyden på byggene, tilpasset omkringliggende terreng.

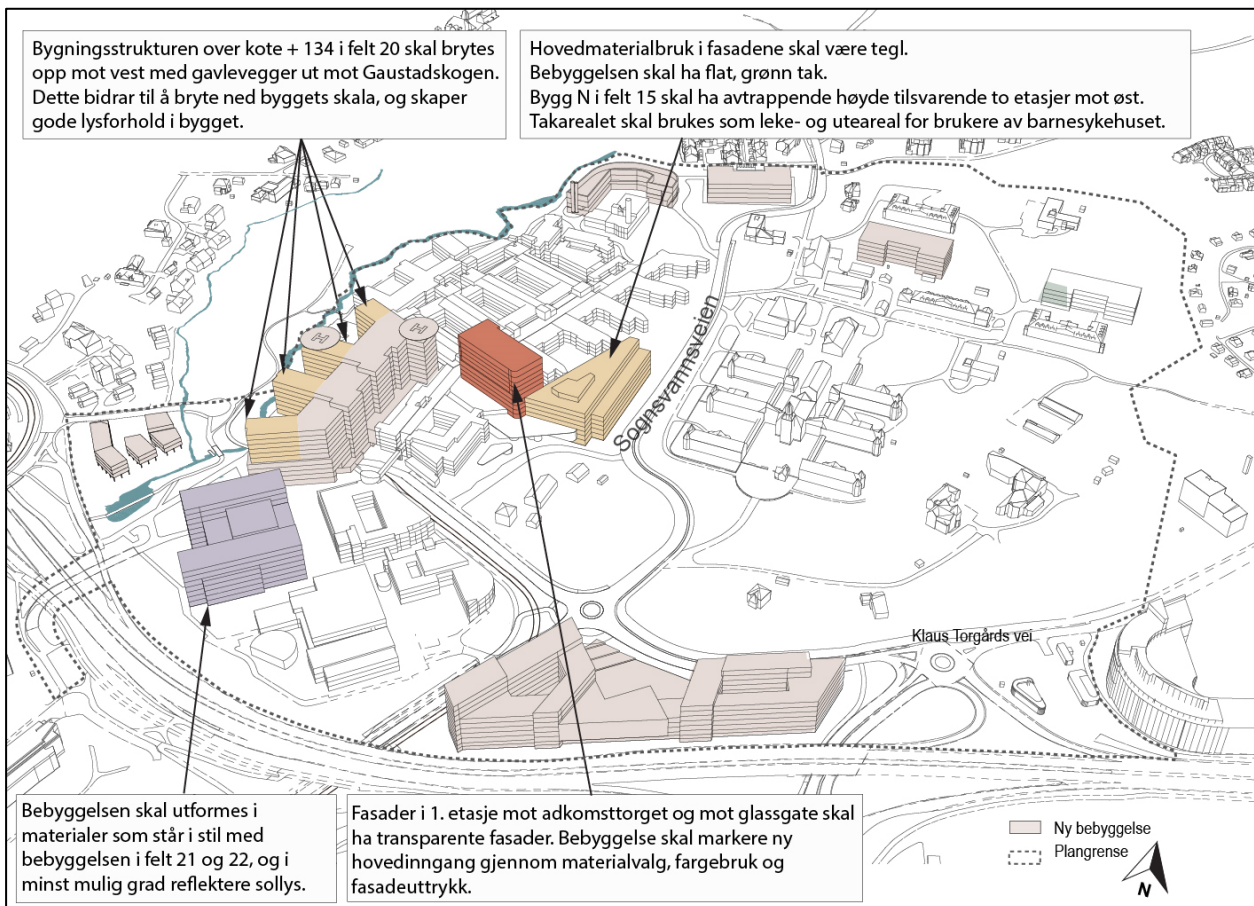


Figur 27: Basen i ny bebyggelse i felt 20 skal ikke overstige kote 137 (Prosjekteringsgruppen, 2021)

## Materialitet og utforming av de enkelte bygningsområdene

De forskjellige områdene og byggene innenfor planområdet må behandles forskjellig i forhold til materialitet og utforming.

### Felt 15, 20 og 23

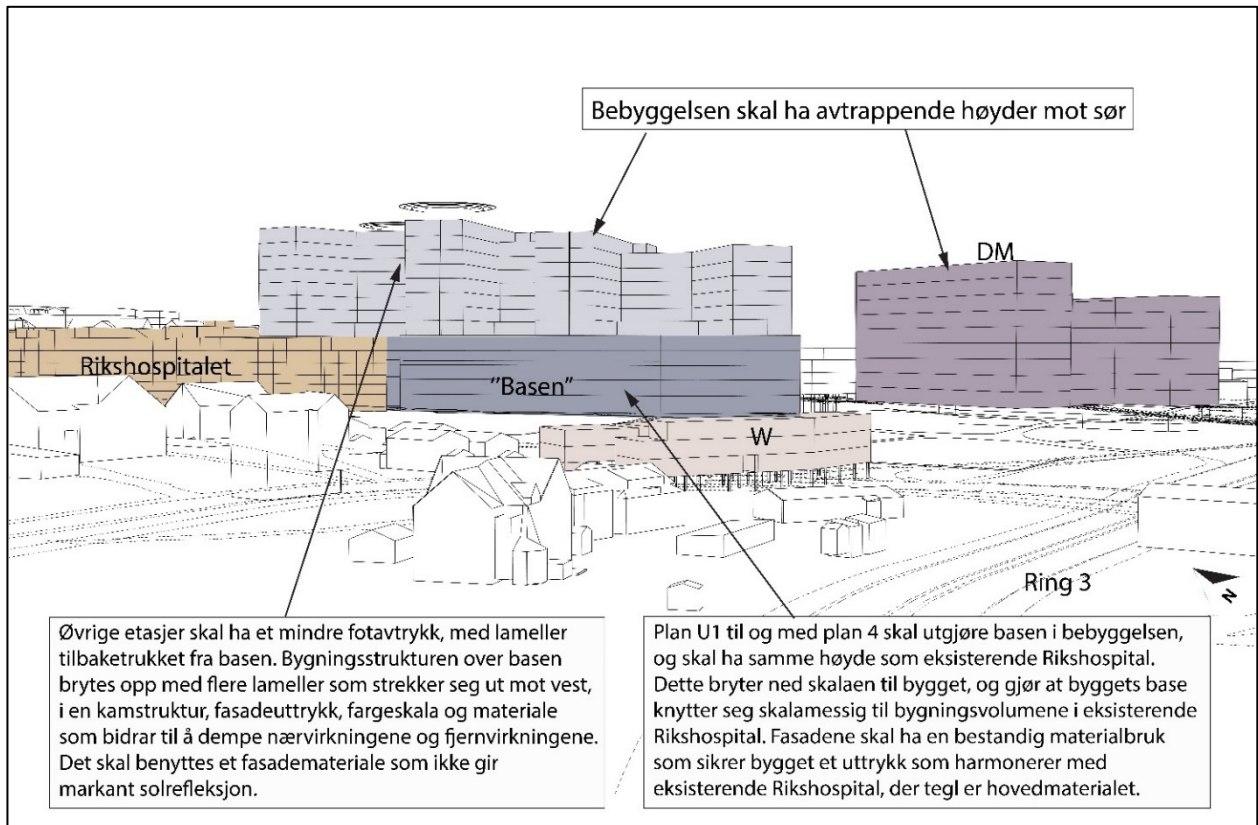


Figur 28: Kvaliteter som sikres i planforslaget - planområdet sett fra sør

Felt 23 omfatter et fremtidig bygg på dagens Domus Medica. Her er det planlagt et større bygg for blant annet forskning og undervisning. Bygget skal ha materialer av høy arkitektonisk kvalitet, og må sees i sammenheng med omkringliggende bebyggelse. Ubebygde arealer innenfor feltet opparbeides grønt. Langs nordsiden av bygningskomplekset er det planlagt et torg. Dette vender bort fra Ring 3, og er derfor skjermet mot støy. Bygningene og dens fasader må tilfredsstille alle forskriftskrav knyttet til støybelastninger på utsatte steder. Bebyggelsen har flate, grønne tak.

Bebyggelsen innenfor felt 5 og 15 danner rammen rundt det nye inngangstorget. Fasaden i 1. etasje mot atkomsttorg og mot innvendig inngangsbygg skal ha transparente fasader. Bebyggelsen markerer hovedinngangen gjennom materialvalg, fargebruk og fasadeuttrykk.

Bygg N i felt 15 skal ha avtrappende høyder tilsvarende to etasjer mot øst for å tilpasse seg volumene på Gaustad sykehus. Takarealet på bygg N skal brukes til lek- og uteareal for brukere av barnesykehuset og andre pasienter på sykehuset.



Figur 29: Kvaliteter som sikres i felt 20 - planområdet sett fra vest

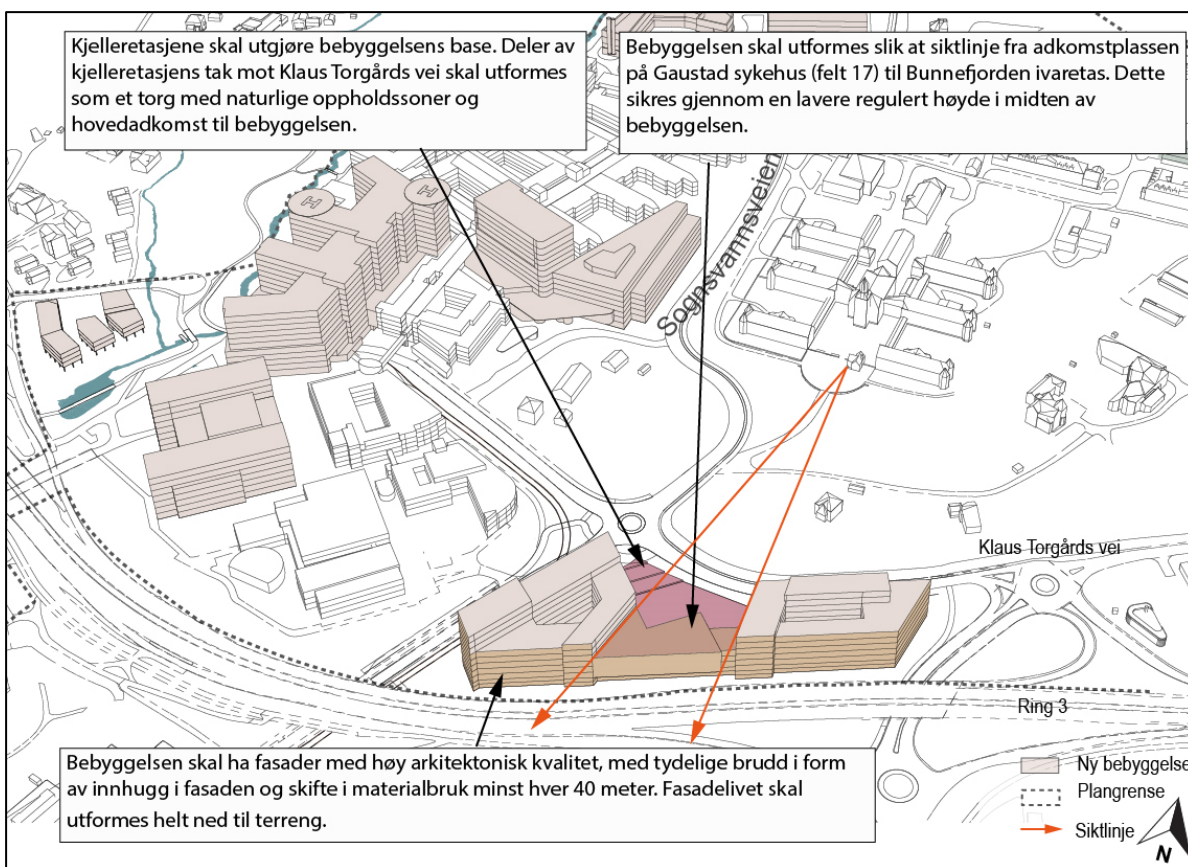
## Felt 24

Bebyggelsen innenfor felt 24 er et bygningskompleks som bygges på toppen av et underjordisk parkeringshus for ansatte, brukere og pårørende. Bygningsvolumene er spesielt tilpasset siktlinjer fra porten til Gaustad sykehus. Dette for at sikten skal være uhindret innenfor et gitt område, som samsvarer med Livsvitenskapsbygget på andre siden av Ring 3. Bygget skal ha materialer av høy arkitektonisk kvalitet, og må sees i sammenheng med øvrig bebyggelse langs Ring 3. Ubebygde arealer opparbeides grønt. Langs Ring 3 reguleres et grøntbelte gjennom formålet annen veggrunn – grøntareal. Langs nordsiden av bygningskomplekset er det planlagt et torg. Dette vender bort fra Ring 3, og er derfor skjermet mot støy. Bygningene og dens fasader må tilfredsstille alle forskriftskrav knyttet til støybelastninger på utsatte steder. Bebyggelsen har flate, grønne tak.



Bygget er plassert i avvikssone for støy i kommuneplanen 2015. I avvikssonen kan bebyggelse med støyfølsomt bruksformål etableres i gul og rød sone, dersom det kan dokumenteres at det er nødvendig for å oppnå gode utbyggingsløsninger, med hensiktsmessige planløsninger og god estetisk kvalitet. Inntil motorvei tillates støyfølsomme bruksformål bare dersom fasade, inkludert balkonger, integreres i en dobbel fasadekonstruksjon.

Bebyggelsen innenfor felt 24 får støynivå på fasade hovedsakelig over  $L_{den}$  65 dB, men § 3.9.1 i bestemmelsene sikrer at kommuneplanens bestemmelser oppfylles.



Figur 30: Kvaliteter som sikres i felt 24 - planområdet sett fra sør

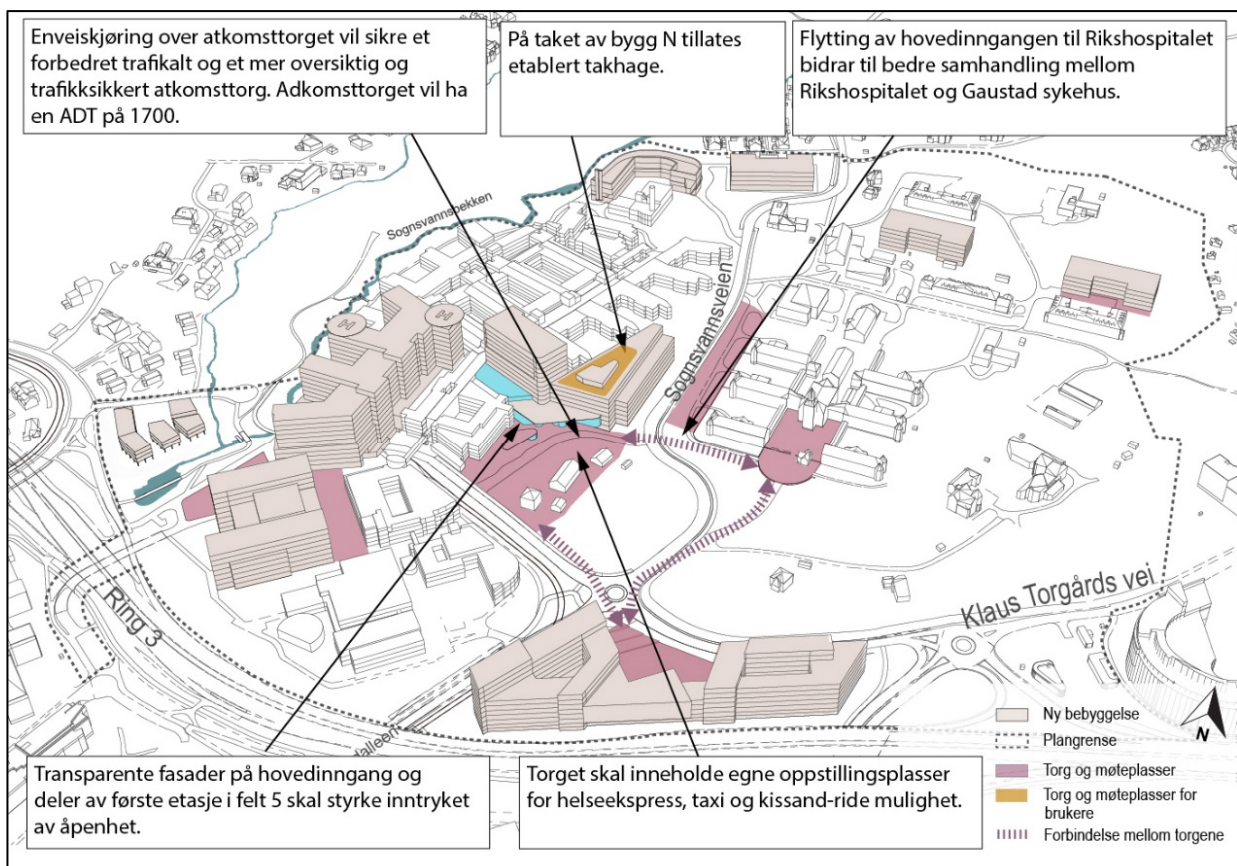
## Torg og møteplasser

Som en del av byromsstrukturen skal det etableres torg og møteplasser med ulik funksjonalitet, identitet og oppholdskvaliteter. Planforslaget sikrer et hovedtorg gjennom formål (f\_torg). I tillegg benyttes et bestemmelsesområde som inkluderer kjørearealer samt fredet og verneverdig bebyggelse i torget og utomhusarealer på Lindekollen i torget. Torget skal ha høy estetisk kvalitet, og markerer ny hovedinngang for sykehuset.

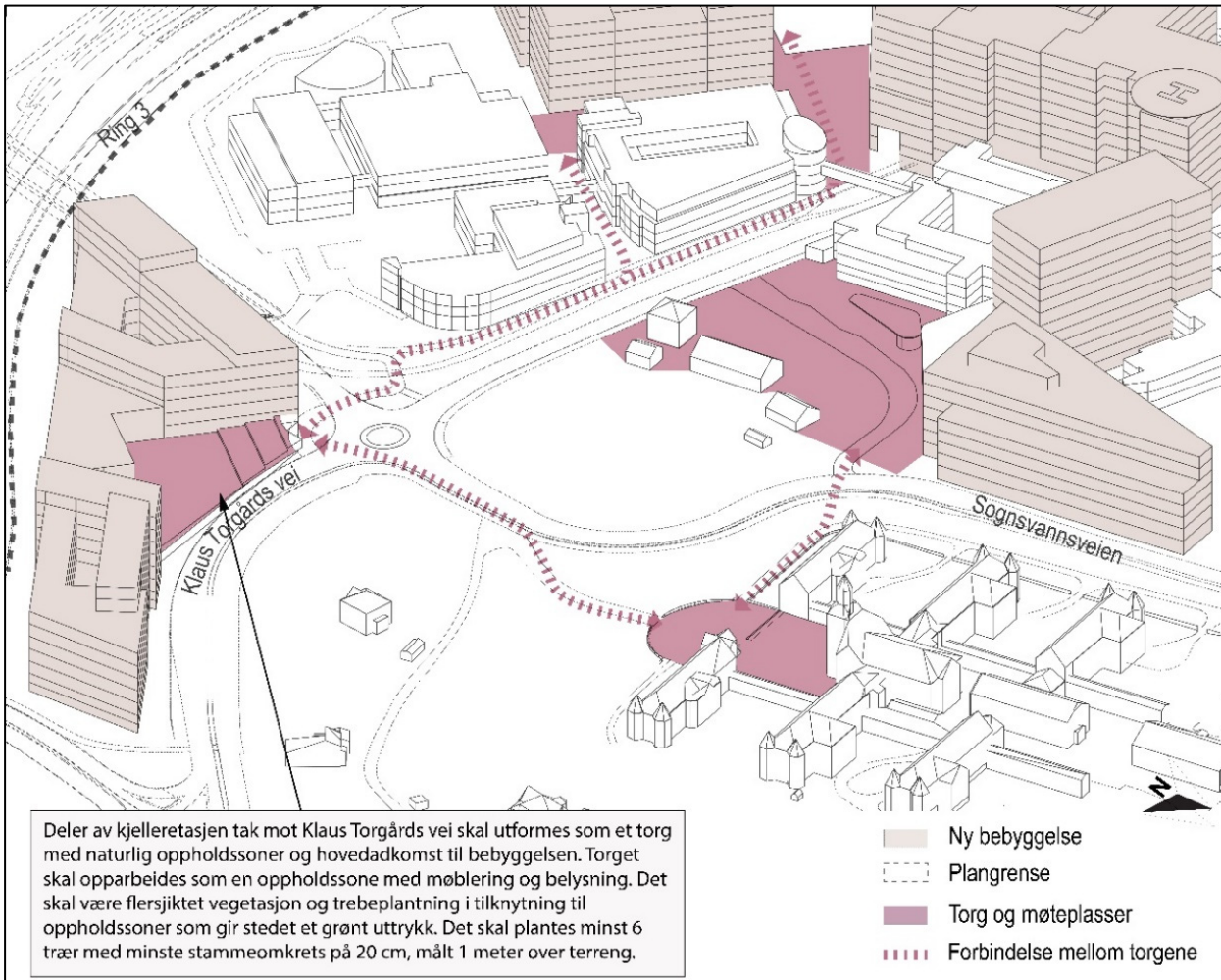
I tillegg til hovedtorget reguleres plassen mellom ny bebyggelse i felt 23 og eksisterende universitetsarealer til gatetun. Gatetunet strekker seg mot parken som reguleres vest for felt 23 og skal opparbeides som et torg. Dette sikrer et større sammenhengende oppholdsareal for både sykehuset og universitetsarealene.

Innenfor felt 24 opparbeides deler av kjelleretasjens tak som et torg ut mot Klaus Torgårds vei. Torget fungerer som inngangsparti til ny bebyggelse for gående og syklende. Torget har gode forbindelser og sikt mot nytt atkomsttorg/sykehusets nye hovedinngang og Gaustad sykehus.

Det sikres gode forbindelser for gående og syklende mellom torgene, som bidrar til å knytte både eksisterende og nye anlegg sammen til et helhetlig anlegg.



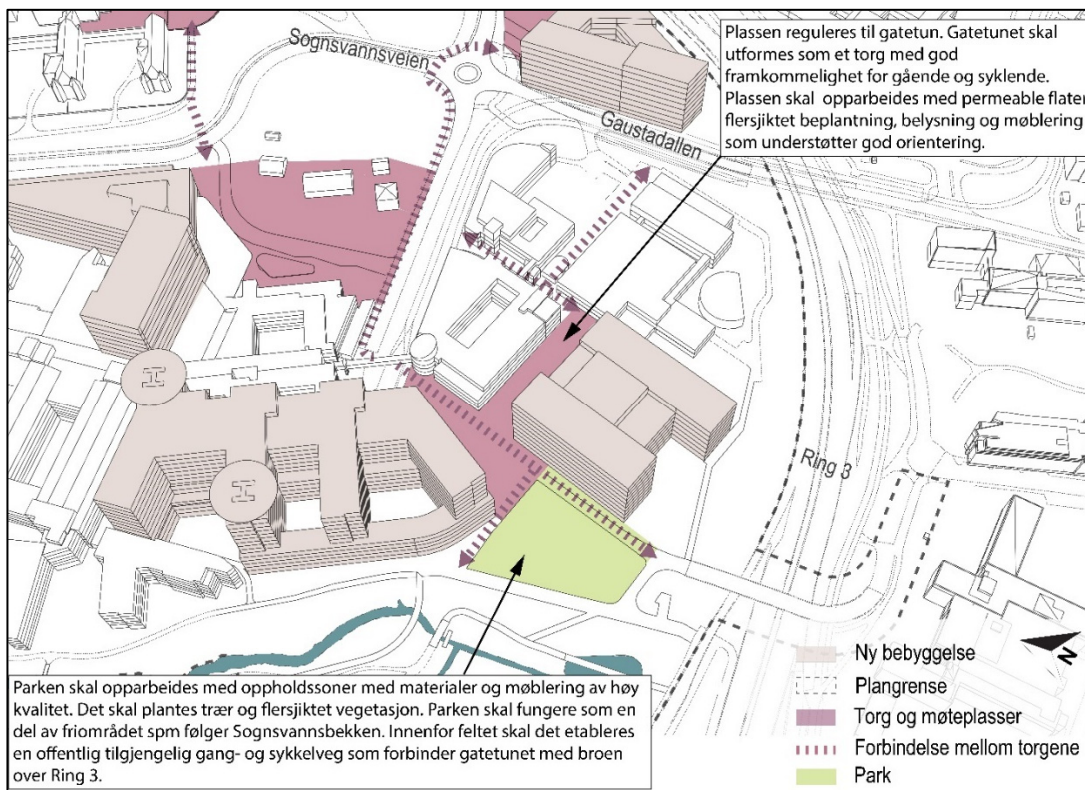
Figur 31: Torg og møteplasser - planområdet sett i fugleperspektiv fra sørøst



Figur 32: Torg og møteplasser - planområdet sett fra øst



Figur 33: Fra Klaus Torgårds vei - nytt torg innenfor felt 25 (Prosjekteringsgruppen, 2021)



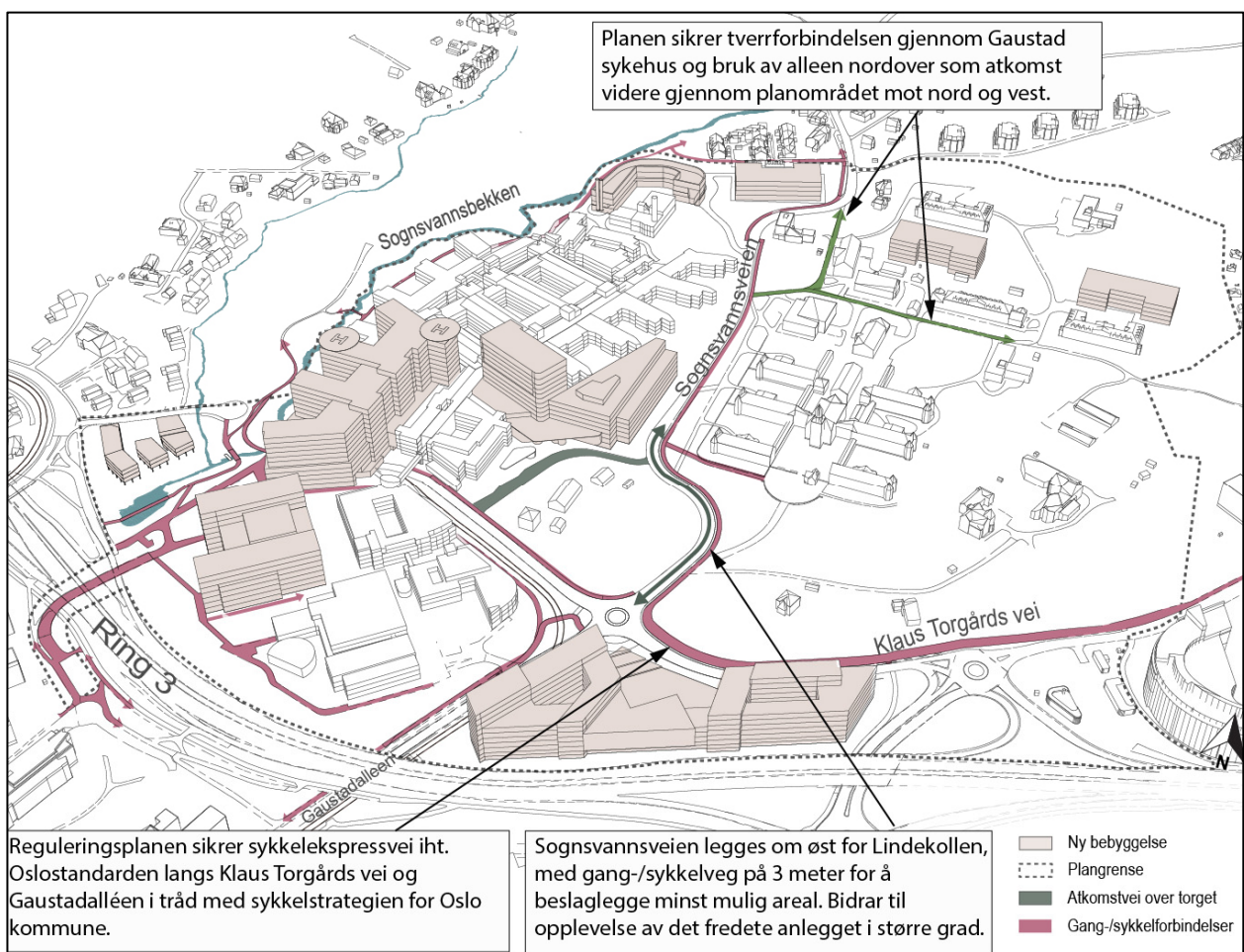
Figur 34: Torg og møteplasser - planområdet sett i fugleperspektiv fra vest



Figur 35: Nytt atkomsttorg sett fra øst (Prosjekteringsgruppen, 2021)

## Mobilitet

Planforslagets hovedgrep innebærer en flytting av hovedinngangen til østsiden av dagens Rikshospital, med opprettelse av en ny atkomstplass. Sognsvannsveien legges om på østsiden av Lindekollen og muliggjør en enveiskjørt løsning over atkomstplassen. Bevegelseslinjer på tvers av planområdet videreføres og videreutvikles. Langs Klaus Torgårds vei sikrer planforslaget breddeutvidelse av gangvei med sykkelfelt i tråd med Oslostandarden. Planforslaget sikrer breddeutvidelse av gangvei med sykkelfelt langs Gaustadalléen i tråd med Oslostandarden. Planforslaget opprettholder muligheten for varelevering til Universitetet i Oslo.



Figur 36: Mobilitet og forbindelser - planområdet sett fra sørøst

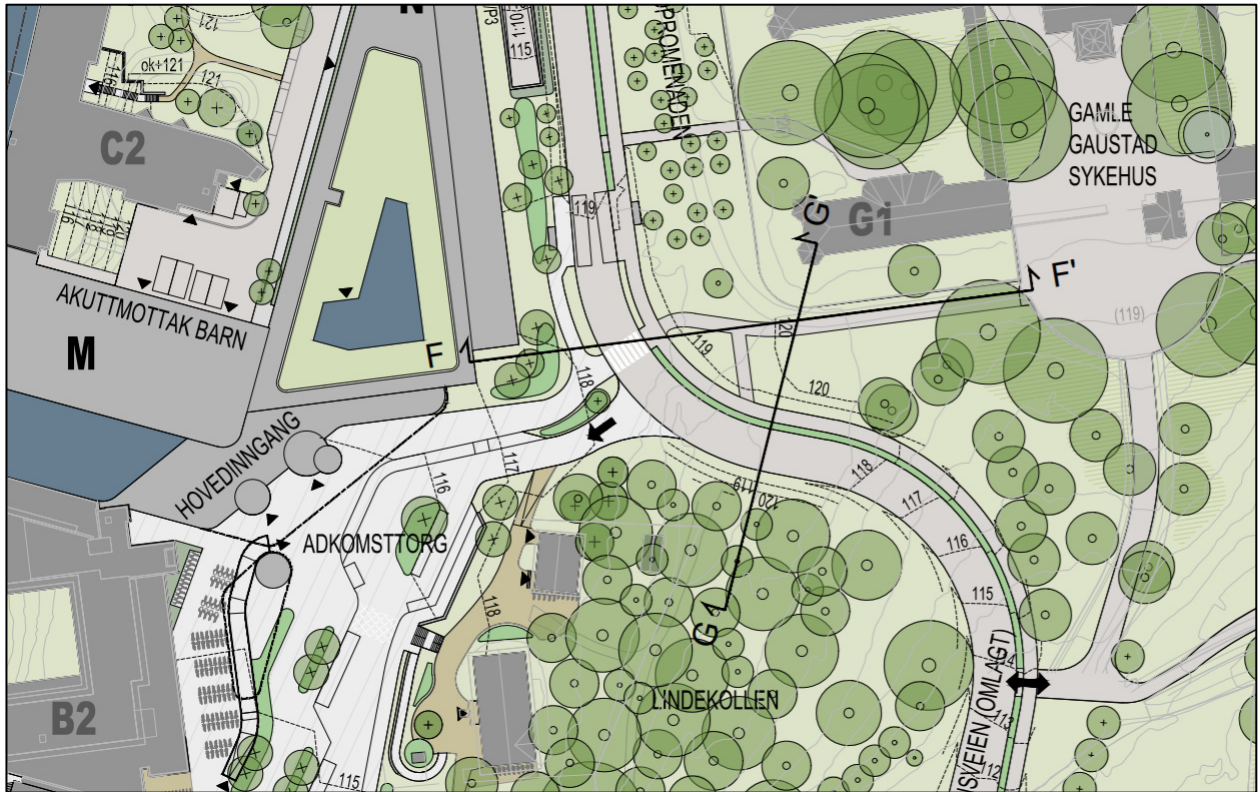


Figur 37: Omlagt Sognsvannsvei mot Gaustad sykehus sett fra sør-øst i fugleperspektiv (Prosjekteringsgruppen, 2021)

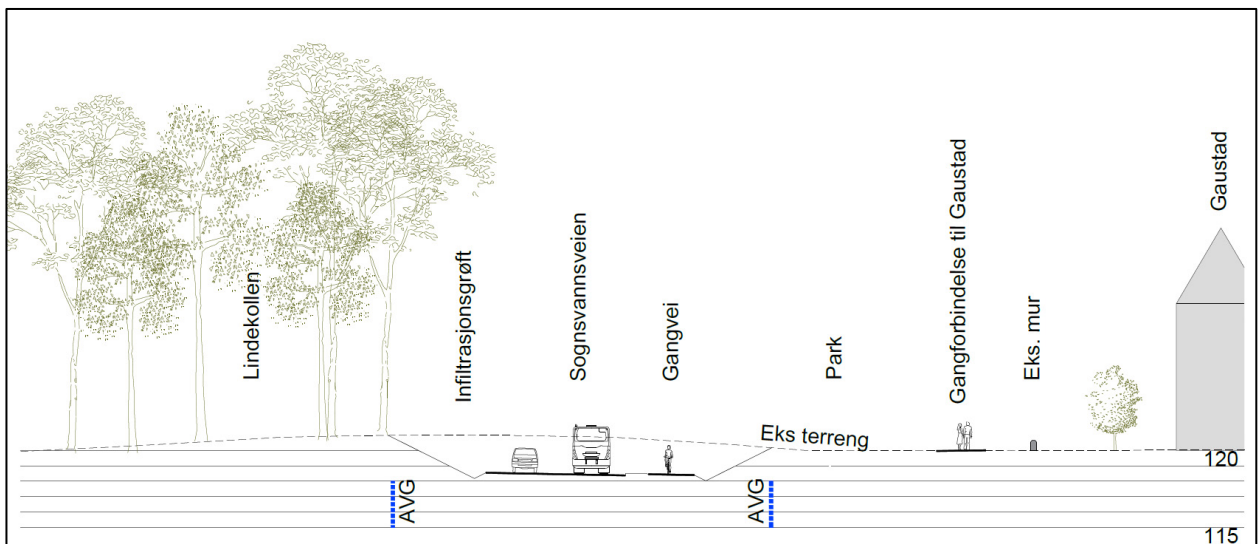


Figur 38: Omlagt Sognsvannsvei mot Gaustad sykehus sett fra sør i fugleperspektiv (Prosjekteringsgruppen, 2021)

Under følger to snitt som viser forholdet mellom Lindekollen, omlagt Sognsvannsvei og nybygg N. Snittlinjene vises i Figur 39.

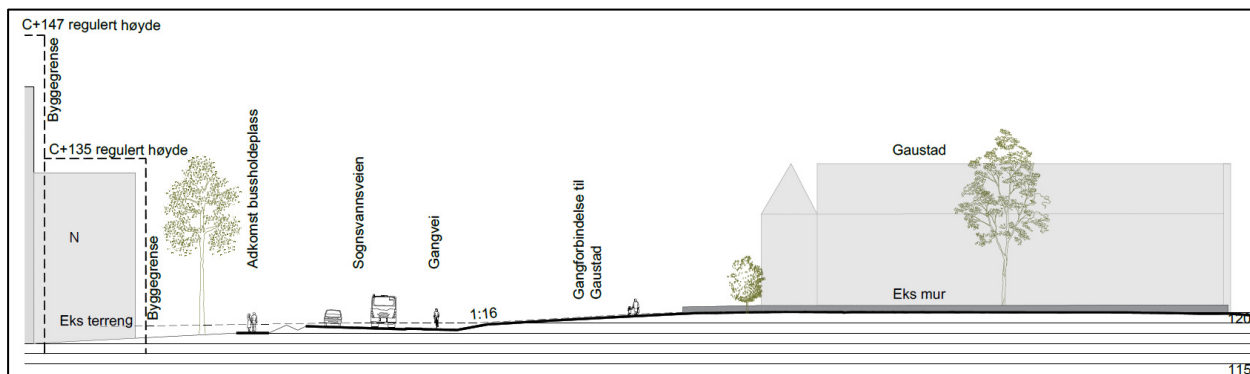


Figur 39: Snittlinjer for snitt F og G



Figur 40: Snitt G. Snitt av ny Sognsvannsvei - forholdet mellom Lindekollen, ny vei og Gaustad sykehus (Prosjekteringsgruppen, 2021)





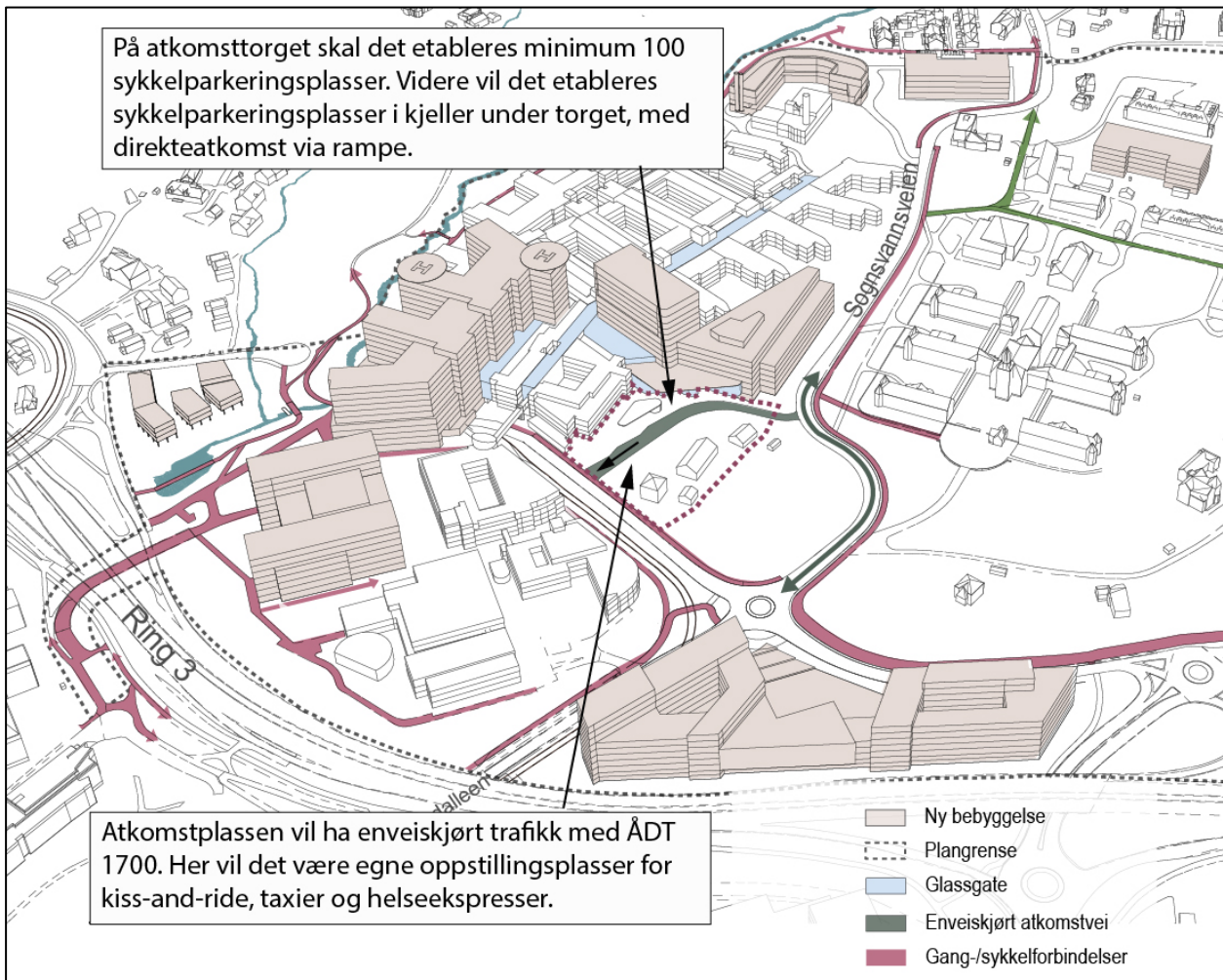
Figur 41: Snitt F. Snitt av ny situasjon i parkområdet mellom bygg N og Gaustad sykehus (Prosjekteringsgruppen, 2021).



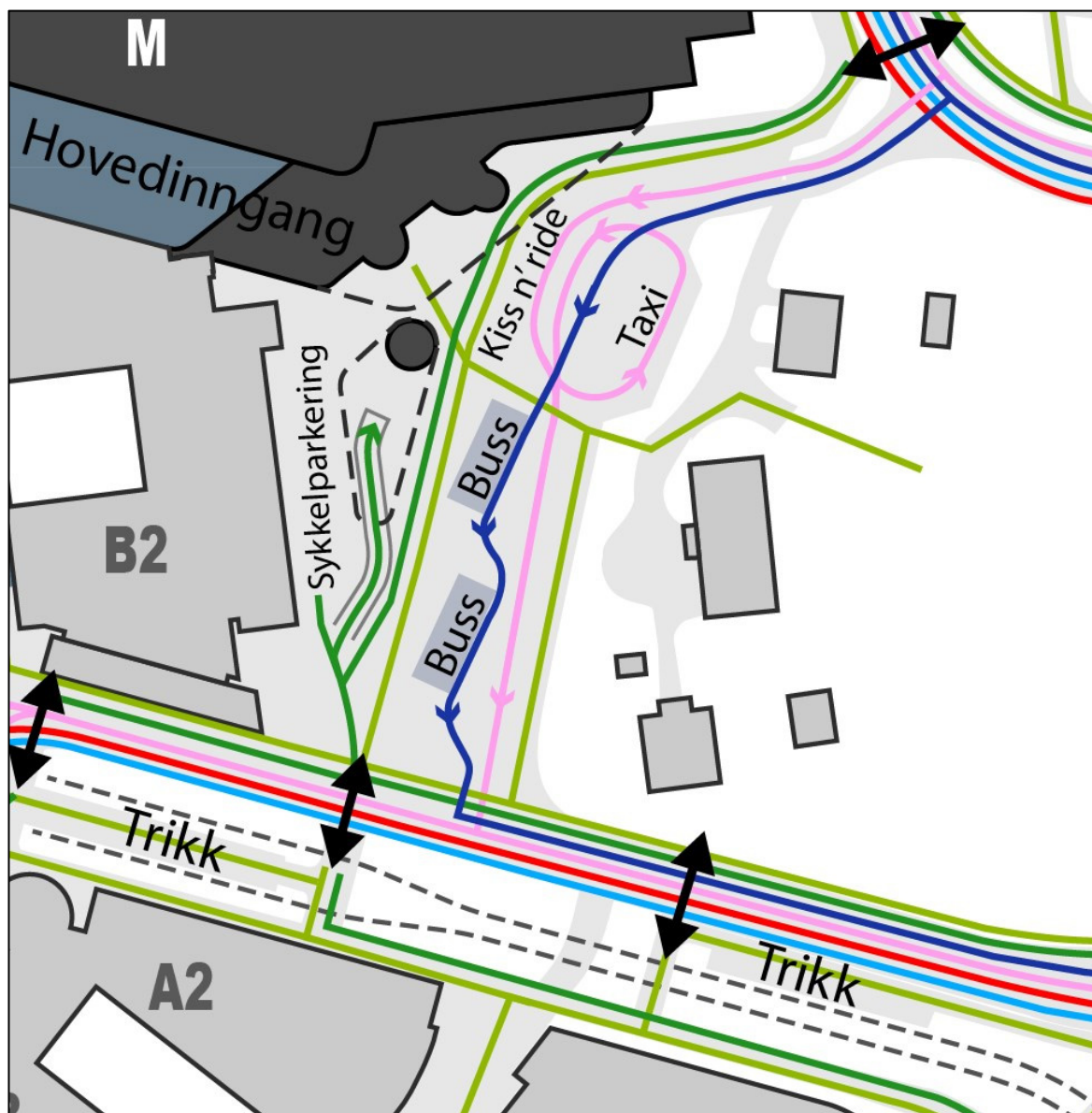
Figur 42: Perspektiv sett fra Gaustad sykehus mot nytt atkomststorg (Prosjekteringsgruppen, 2021)



Figur 43: Ny gang- og sykkelveiforbindelse. Gang-/sykkelforbindelse kobler nytt atkomsttorg og Gaustad sykehus sammen. Bygg N i bakgrunnen med avtrappet etasje (Prosjekteringsgruppen 2022)



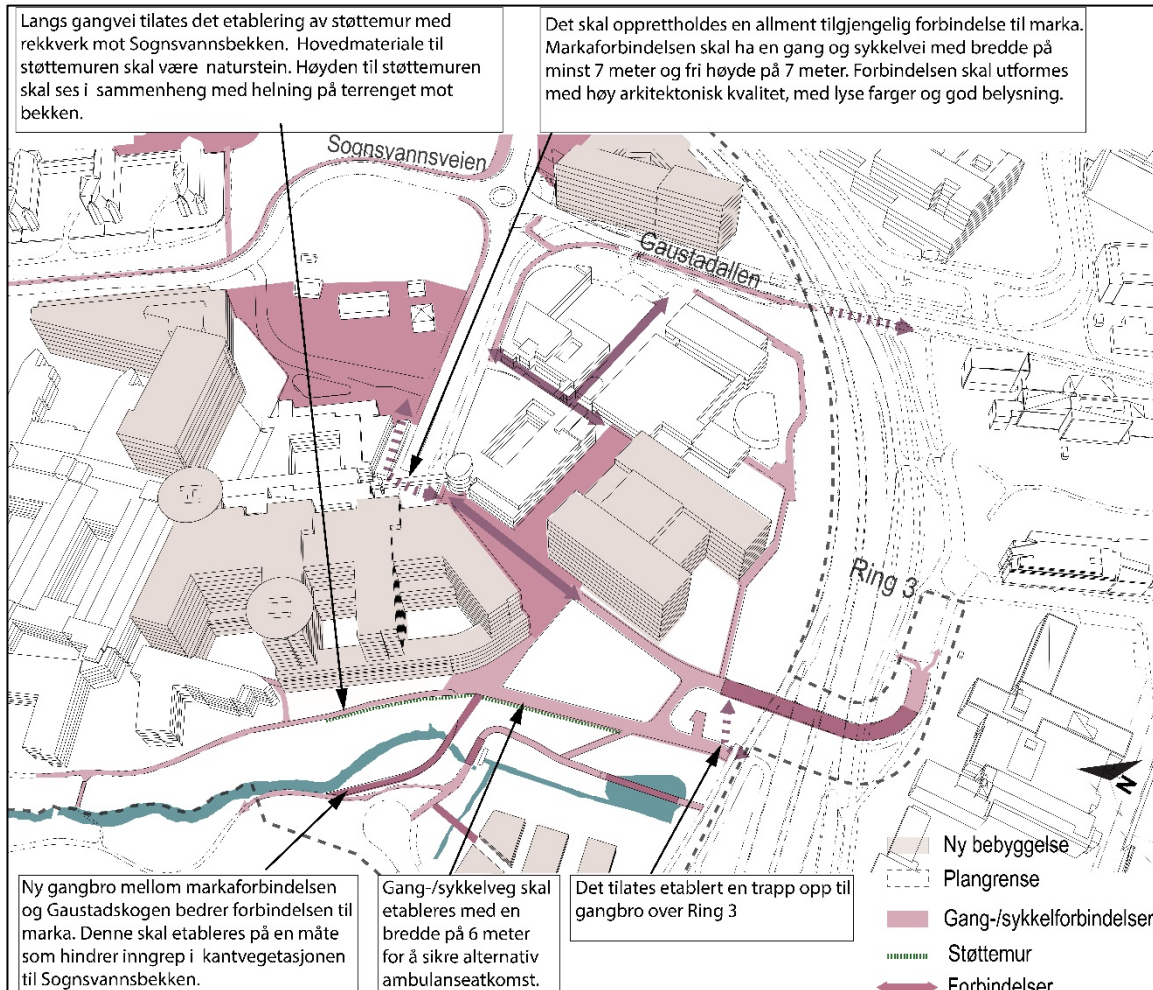
Figur 44: Mobilitet og forbindelser - atkomsttorget sett fra sørøst



Figur 45: Atkomsttorget med sykkelparkeringsplasser (Prosjekteringsgruppen, 2021)



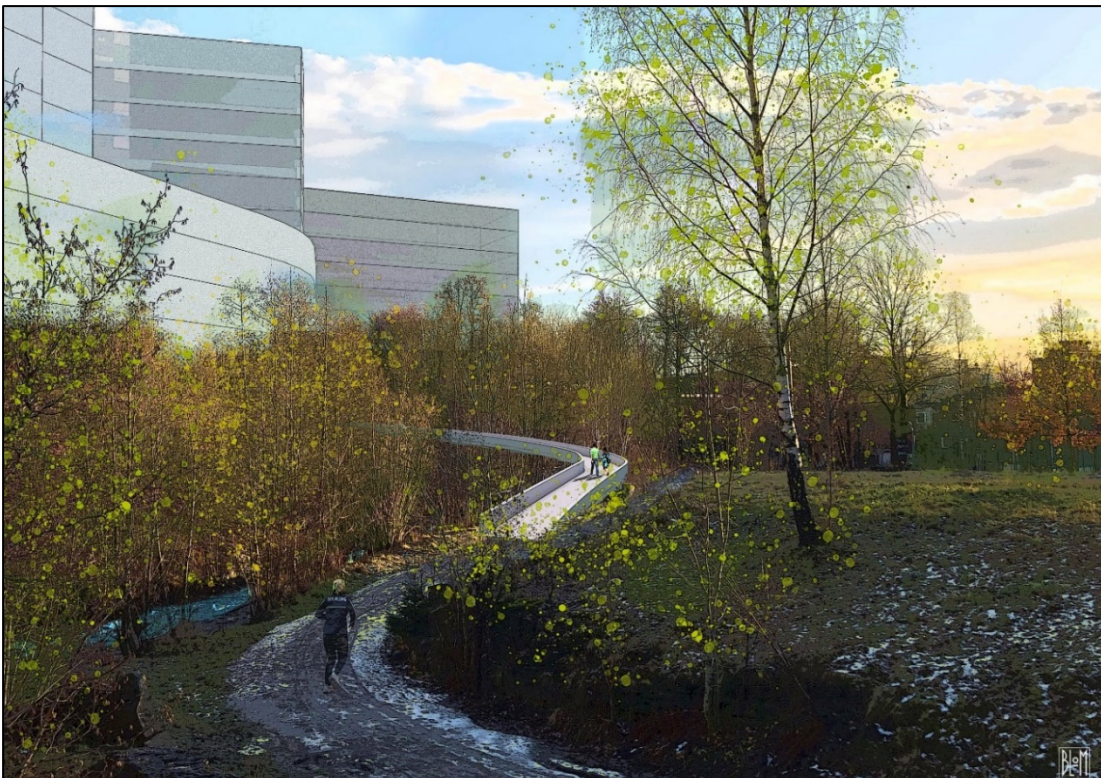
Figur 46: Nytt atkomsttorg med sykkelparkering sett fra Klaus Torgårds vei (Prosjekteringsgruppen, 2021)



Figur 47: Mobilitet og forbindelser - markaforbindelsen og forbindelse mot Gaustadskogen sett fra sørvest



Figur 48: Omlagt turvei B1 sett fra sør. Gangveien reguleres med 6 meter bredde. I tillegg etableres ny bro fra markaforbindelsen til Gaustadskogen for å styrke tilgjengeligheten (Prosjekteringsgruppen, 2021)



Figur 49: Ny gangbro over Sognsvannsbekken kobler seg på eksisterende turveisystem i Gaustadskogen. Gangbroen er minimum 3 og maksimum 5 meter bred (Prosjekteringsgruppen, 2021)





## Grønnstruktur og parkområder

De grønne verdiene i området ivaretas og videreføres gjennom bruk av arealformålene park, friområder, naturområde og naturområde i sjø og vassdrag. Alle grøntområder skal være tilgjengelig for allmenheten til bruk, bortsett fra grønne tak på nybygg. Innenfor områder som er regulert til bebyggelse og anlegg, skal alle utearealer på terreng som ikke benyttes til gangveier, kjøring, parkering og fysiske installasjoner, opparbeides parkmessig med belysning og møblering og høy kvalitet i utforming og materialbruk. Områder med verdi for naturmangfold, som i området hovedsakelig består av treslagene eik, ask og alm, sikres med hensynssone.

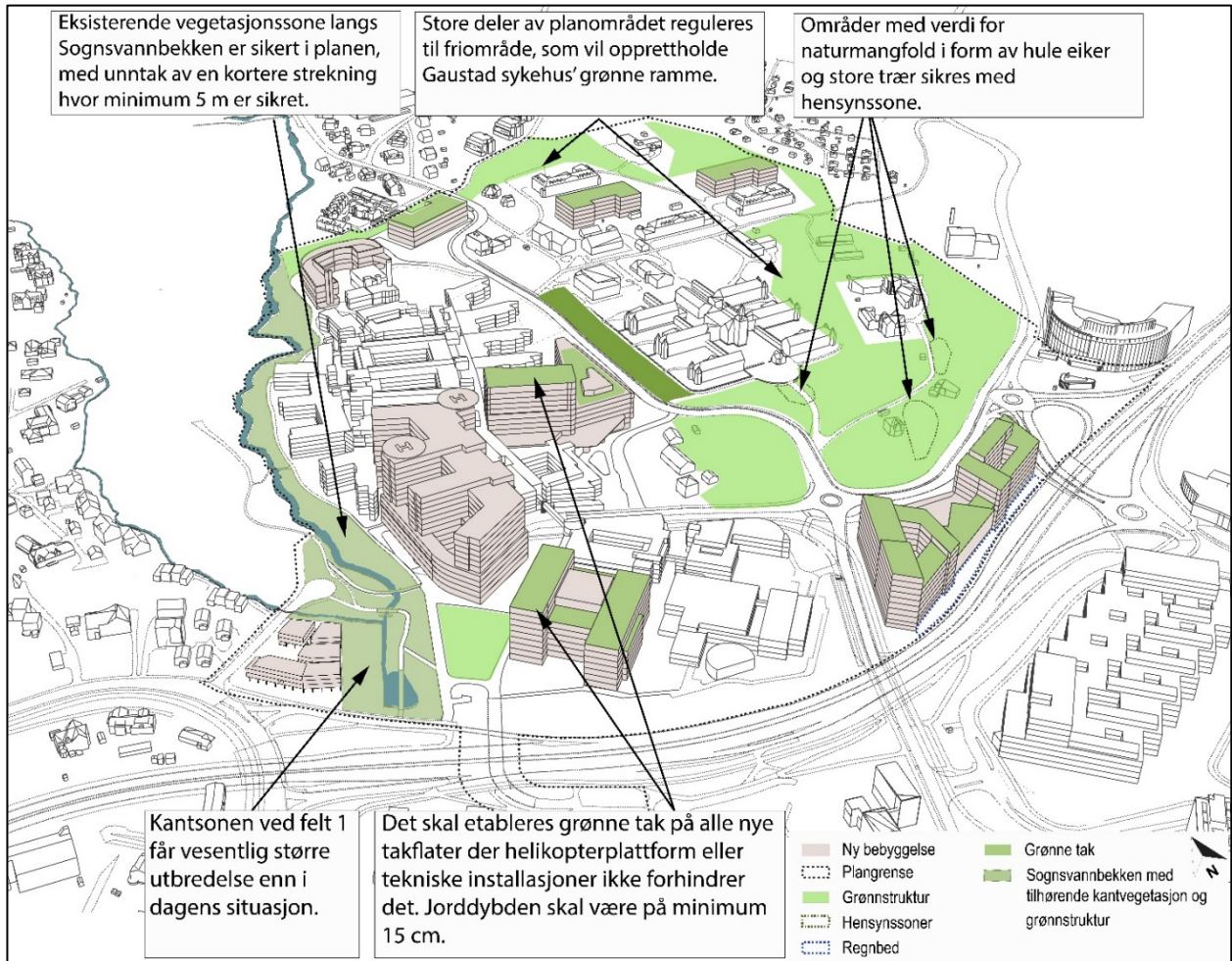
Som følge av offentlig ettersyn er større arealer med viktig naturmangfold avsatt med hensynssone. Det samme gjelder Sognsvannsbekken og Risbekken med kantvegetasjon innenfor planområdet. Ny bebyggelse vest for Sognsvannsbekken (felt 1) har byggegrense 12 meter fra Risbekken og 20 meter fra Sognsvannsbekken som er i tråd med kommuneplanen. Kantsonen reguleres som naturområde N5. Dette gir en vesentlig større avstand til bekken sammenlignet med dagens situasjon. Langs Risbekken går avstanden fra 1 meter i dagens situasjon til 12 meter, og langs Sognsvannsbekken øker avstanden fra 10 til 20 meter. I naturområde N5 skal det plantes stedegen og flersjiktet vegetasjon som gir en større utbredelse av bekkens kantsone på sikt.

På det nærmeste er muren langs gang-/sykkelvei 1 13,5 meter fra Sognsvannsbekken på østsiden av bekken. Dette er en økning på 3 meter etter offentlig ettersyn. Utredningene viser at kantvegetasjonen i dette området er begrenset i dagens situasjon, og kantsonen blir ikke belastet med varige konsekvenser som følge av tiltaket. Etter utført terrengtilpasning skal området revegeteres, slik at konsekvensene kun blir midlertidige.

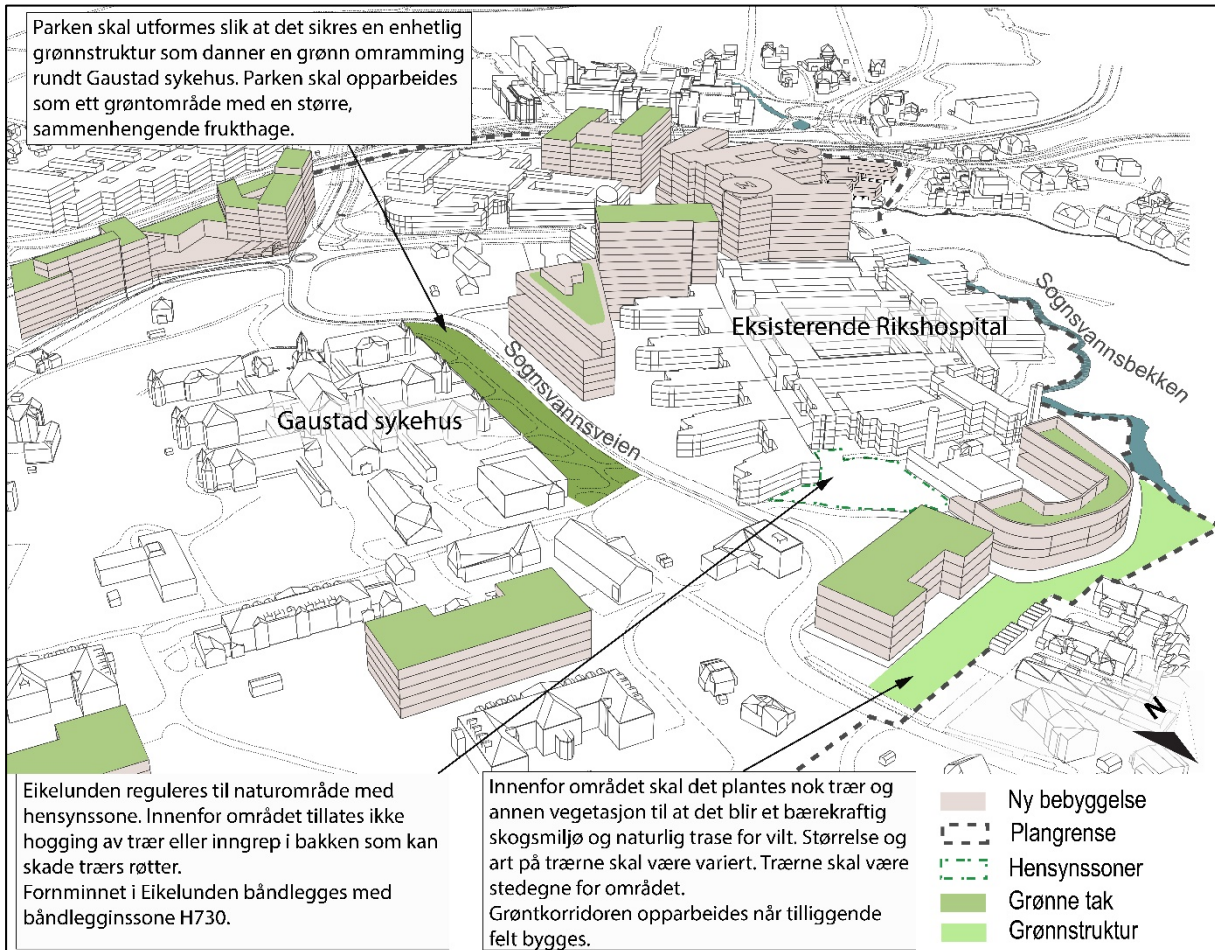
Planen sikrer etablering av flere trær langs Sognsvannsbekkens kantsone i sør i friområde 2 (F2 i plankartet), som bidrar til å styrke bekkens kantsone og dempe nærvirkninger for naboer vest for Sognsvannsbekken. Innenfor friområde 2 (F2) opprettholdes trasé for turvei B1.

Området vest for felt 23 reguleres til park. Parken skal opparbeides som et grøntområde og oppleves som en naturlig videreføring av det grønne inn mot markaforbindelsen. Her skal det tilrettelegges for møteplasser med oppholdssoner, og det tillates sykkelparkering innenfor området. Innenfor arealet skal det også opparbeides gang-/sykkelforbindelse fra gangbroen over Ring 3 til gatetunet.

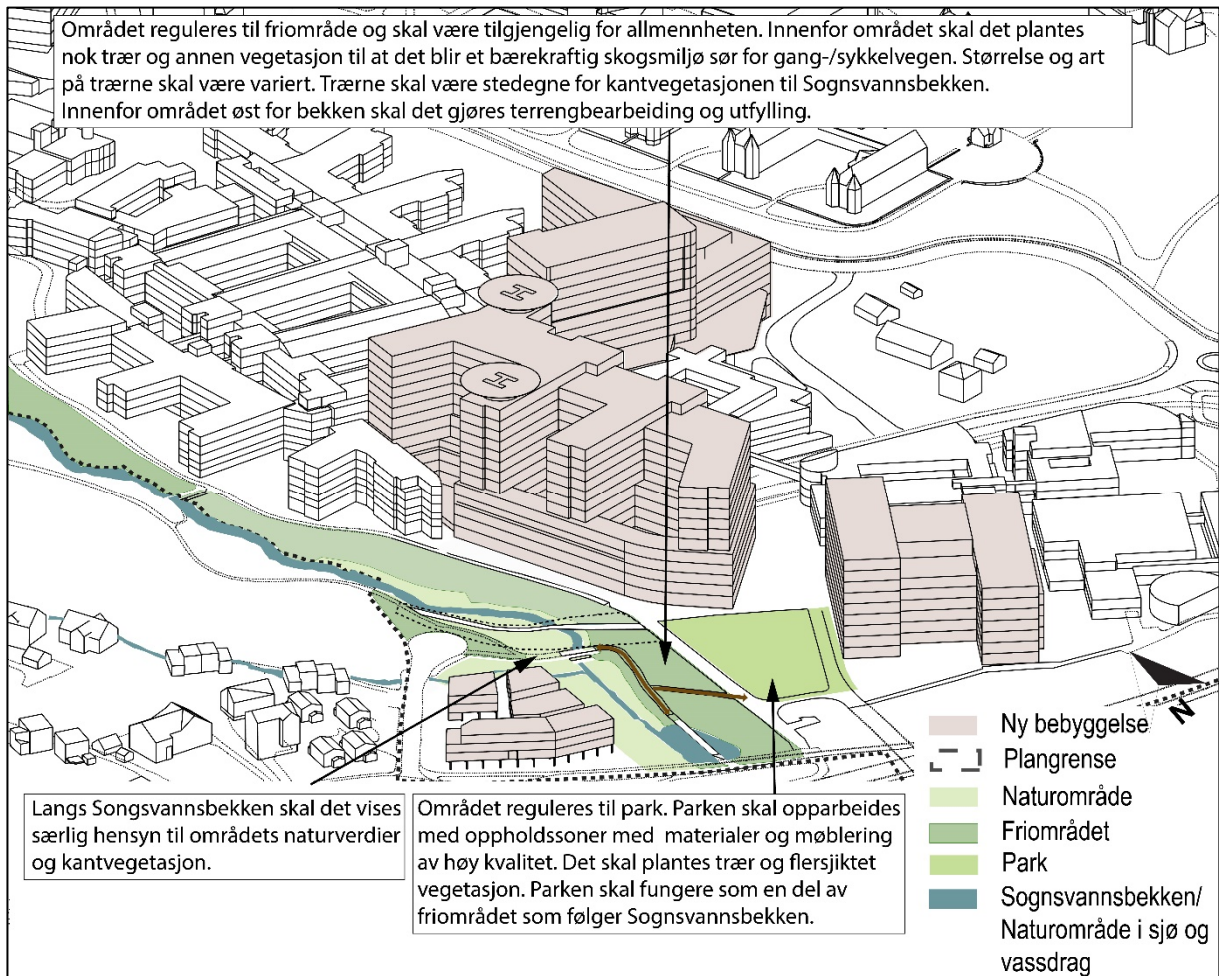
I sørenden av Sognsvannsbekken innenfor planområdet reguleres et vannspeil. Vannspeilet er en del av overvannshåndteringen, samtidig som det er et opplevelseselement. Det tillates etablert en gangbro over vannspeilet som knytter seg på turvei videre nordover langs Sognsvannsbekken. Langs vannspeilet etableres ny kantsonevegetasjon, slik at det etableres et nytt bærekraftig naturmiljø som avbøter tiltak innenfor kantsonen lenger opp i elven.



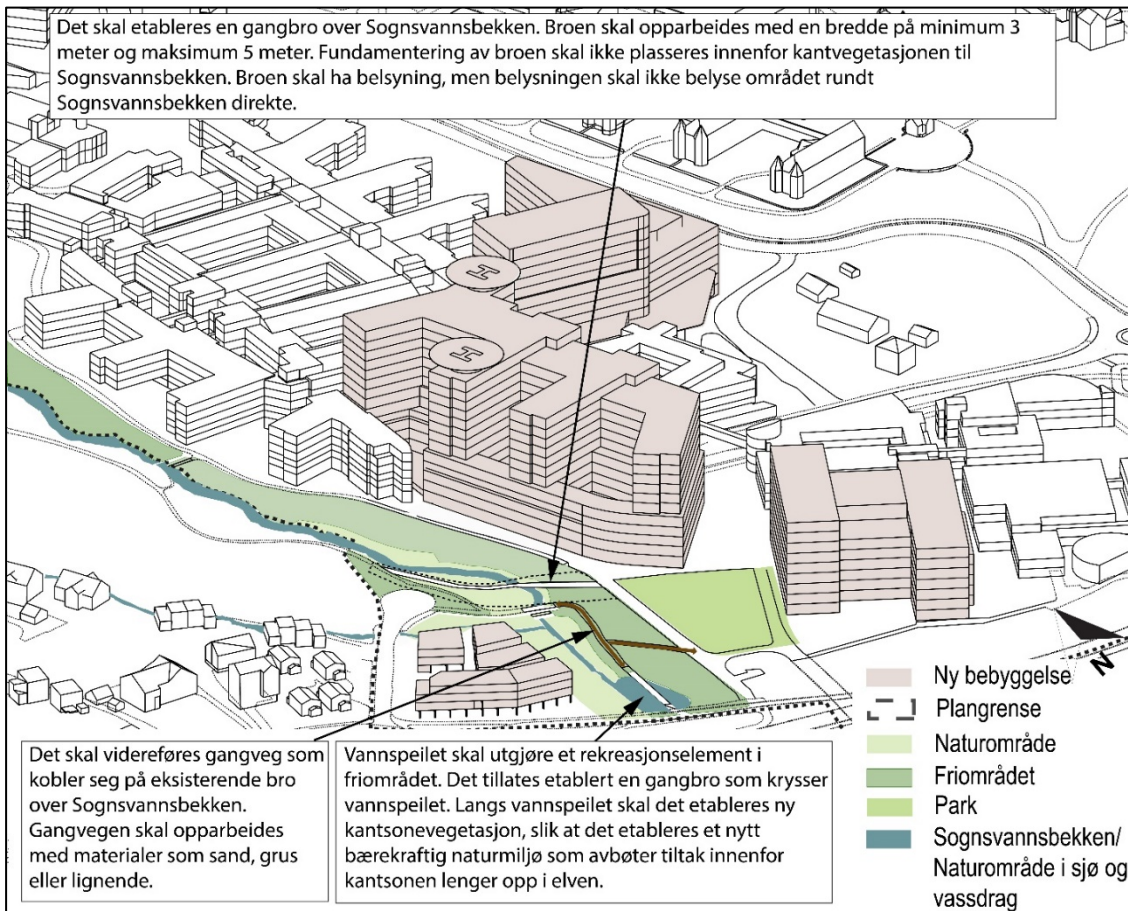
Figur 51: Grønnstruktur - grønne kvaliteter som sikres i planen, sett fra sørvest



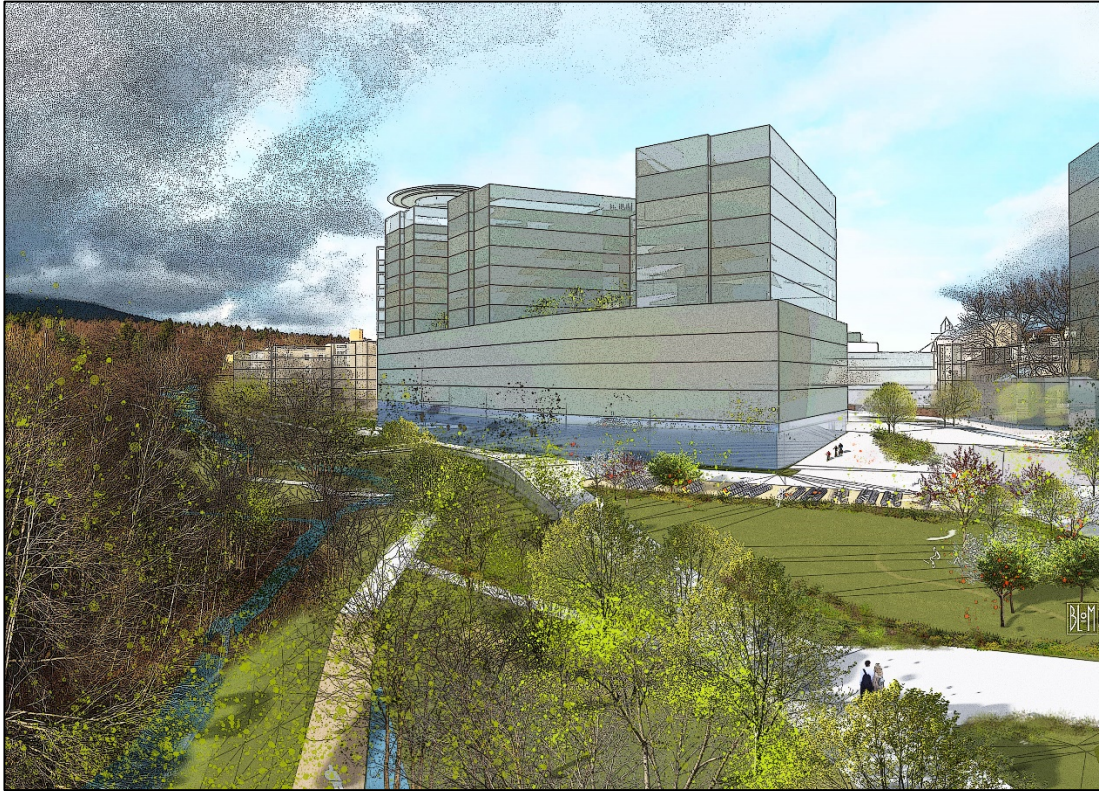
Figur 52: Grønnstruktur - grønne kvaliteter som sikres i planen, sett fra nordøst



Figur 53: Grønnstruktur - sikring av Sognsvannsbekkens kvaliteter, sett fra sørvest



Figur 54: Grønnstruktur - sikring av Sognsvannsbekkens kvaliteter, sett fra sørvest



Figur 55: Kantvegetasjon langs Sognsvannsbekken sikres i planen (Prosjekteringsgruppen, 2021)



Figur 56: Parkområdet mellom Rikshospitalet og Gaustad sykehus reguleres til park hvor det skal plantes en større, sammenhengende frukthage. (Prosjekteringsgruppen, 2022)



Figur 57: Parkområdet mellom Rikshospitalet og Gaustad sykehus, sett fra Gaustad sykehus (Prosjekteringsgruppen, 2022)

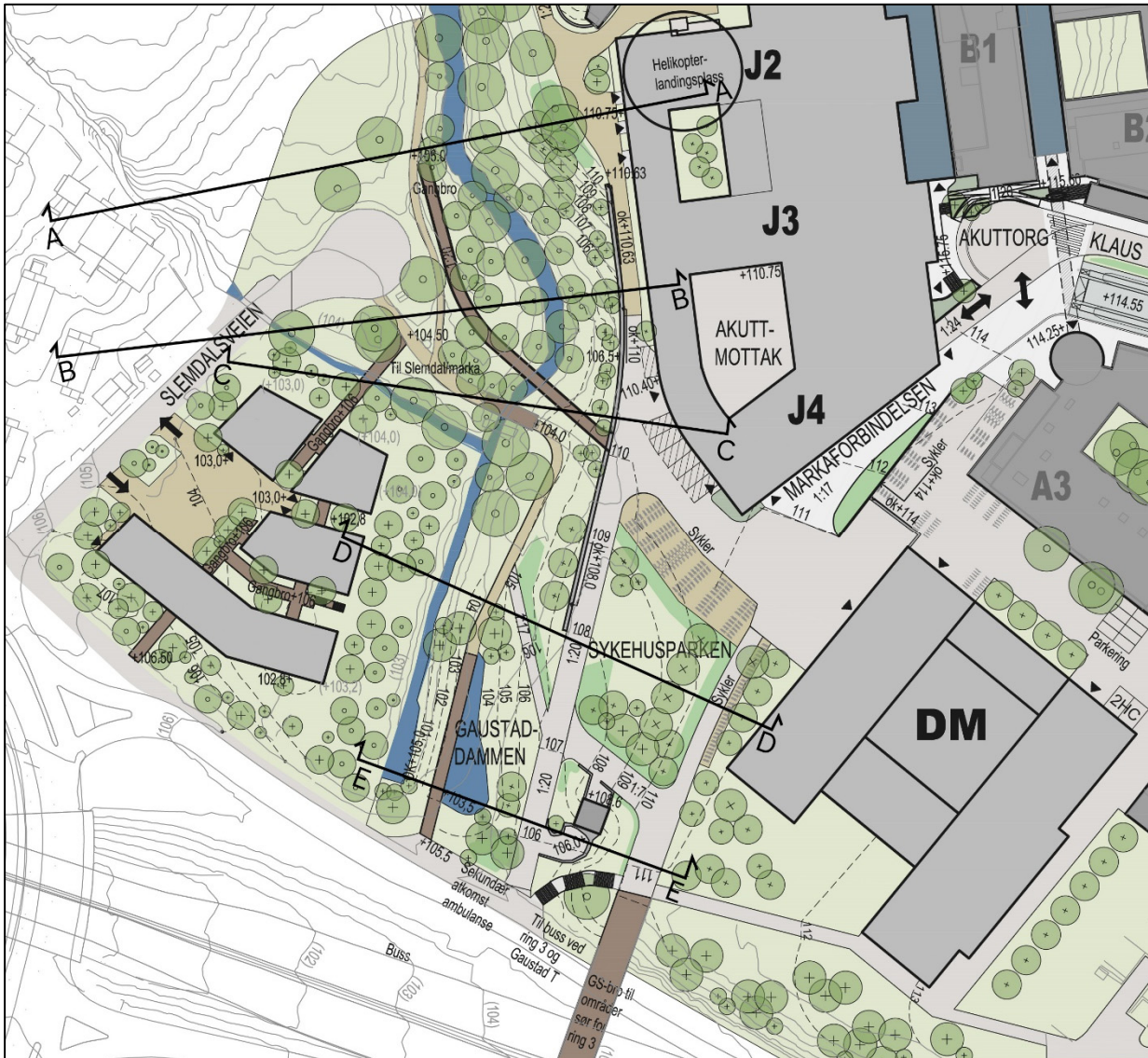
Nedkjøring til parkeringskjeller skjer ved rampe som ligger parallelt med fasaden på N-bygget. Denne rampen skal ha et dempet uttrykk ved hjelp av materialbruk og vegetasjon.



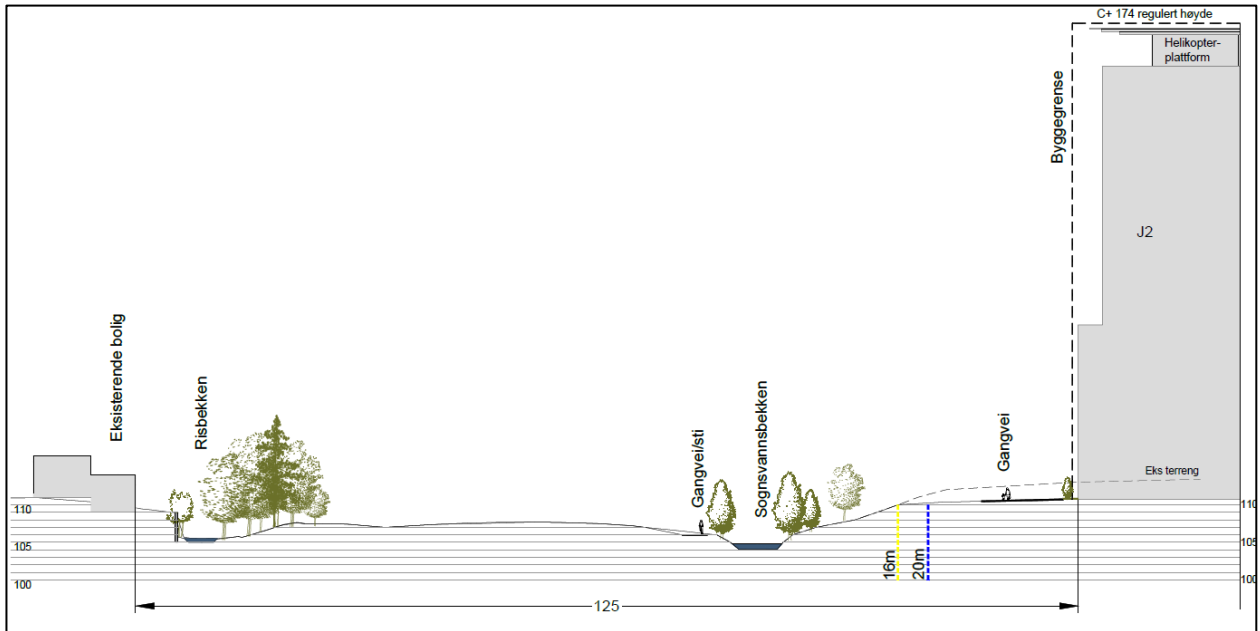
Figur 58: Nedkjøring til p-hus under parken skal utformes med en dempet brytning i form av materialbruk og vegetasjon.



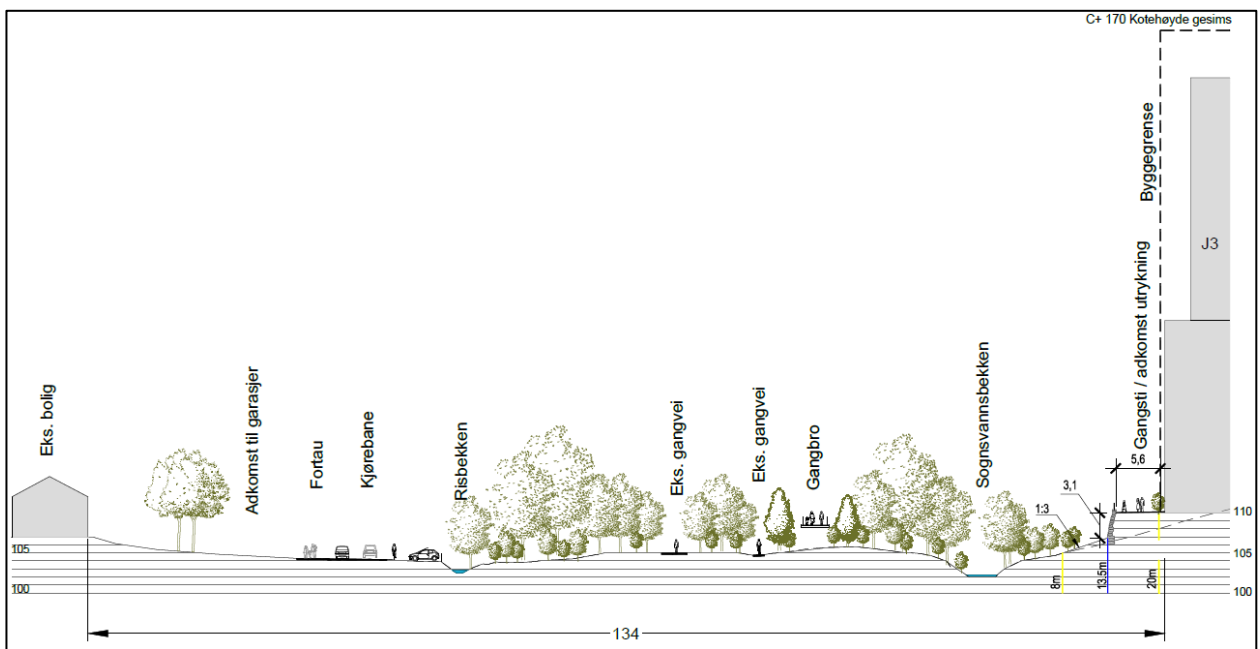
Nedenfor følger en rekke snitt som viser forholdene langs Sogsvannsbekken. Figur 59 gir en oversikt over snittlinjene, og Figur 60 til Figur 64 viser snittlinjene A - E. For snitt B vises ulike varianter av det som er mulig innenfor planforslaget (Figur 65 og Figur 66).



Figur 59: Oversiktstegning med snittlinjenes plassering (Prosjekteringsgruppen, 2021)

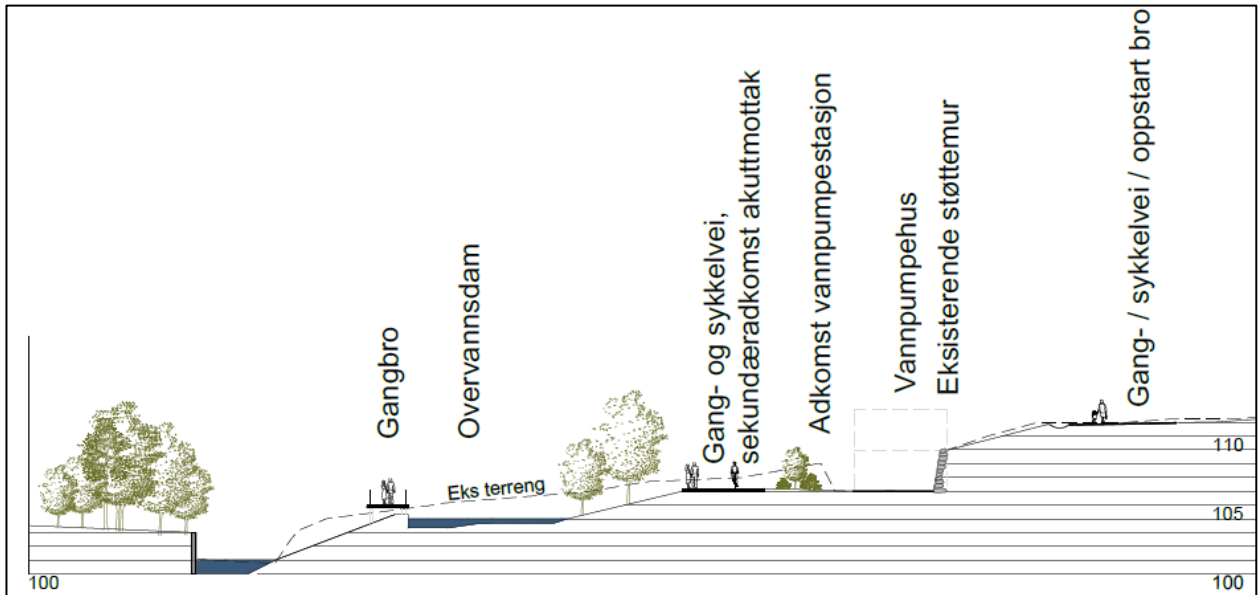


Figur 60: Terrengsnitt A (Prosjekteringsgruppen, 2021)

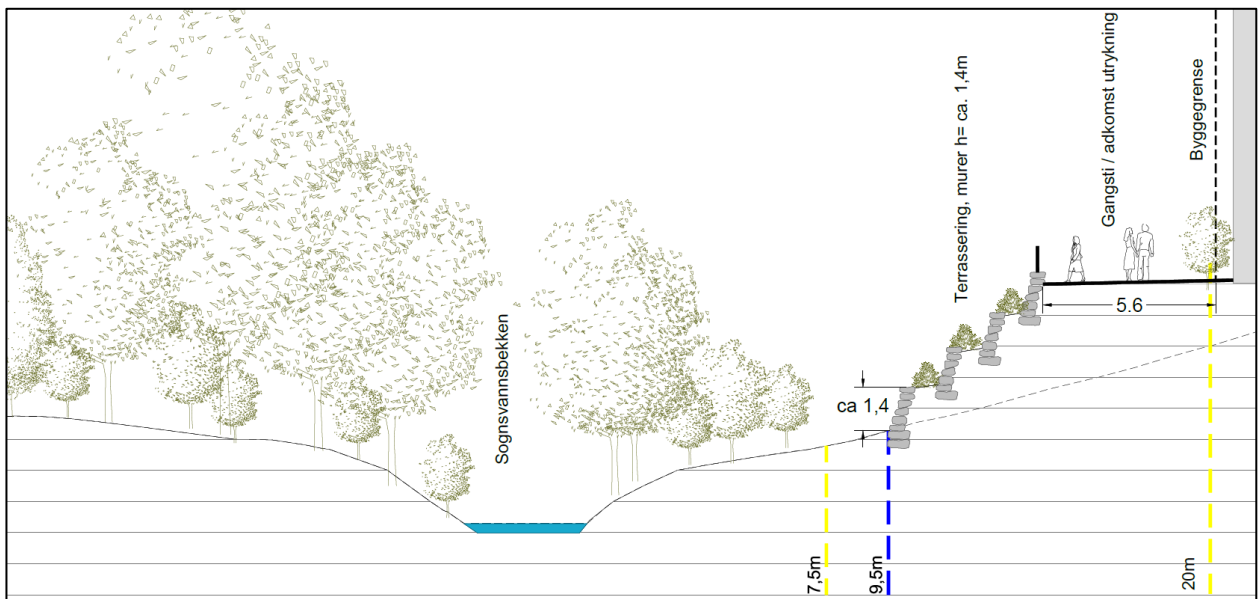


Figur 61: Terrengsnitt B (Prosjekteringsgruppen, 2021)

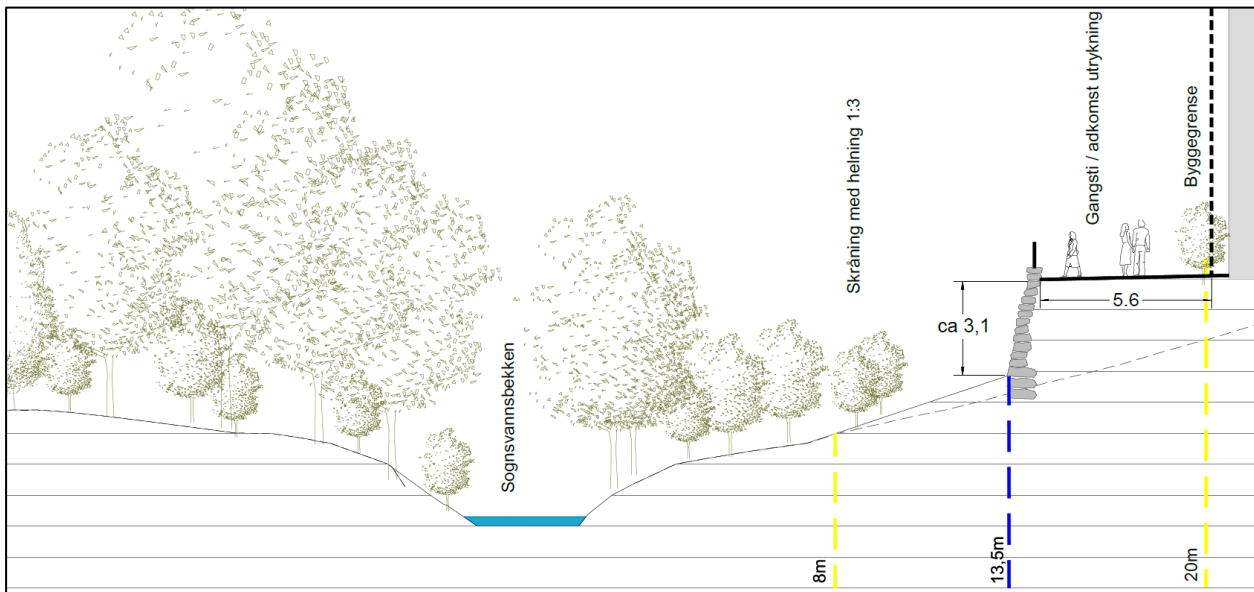




Figur 64: Terrengsnitt E (Prosjekteringsgruppen, 2021)



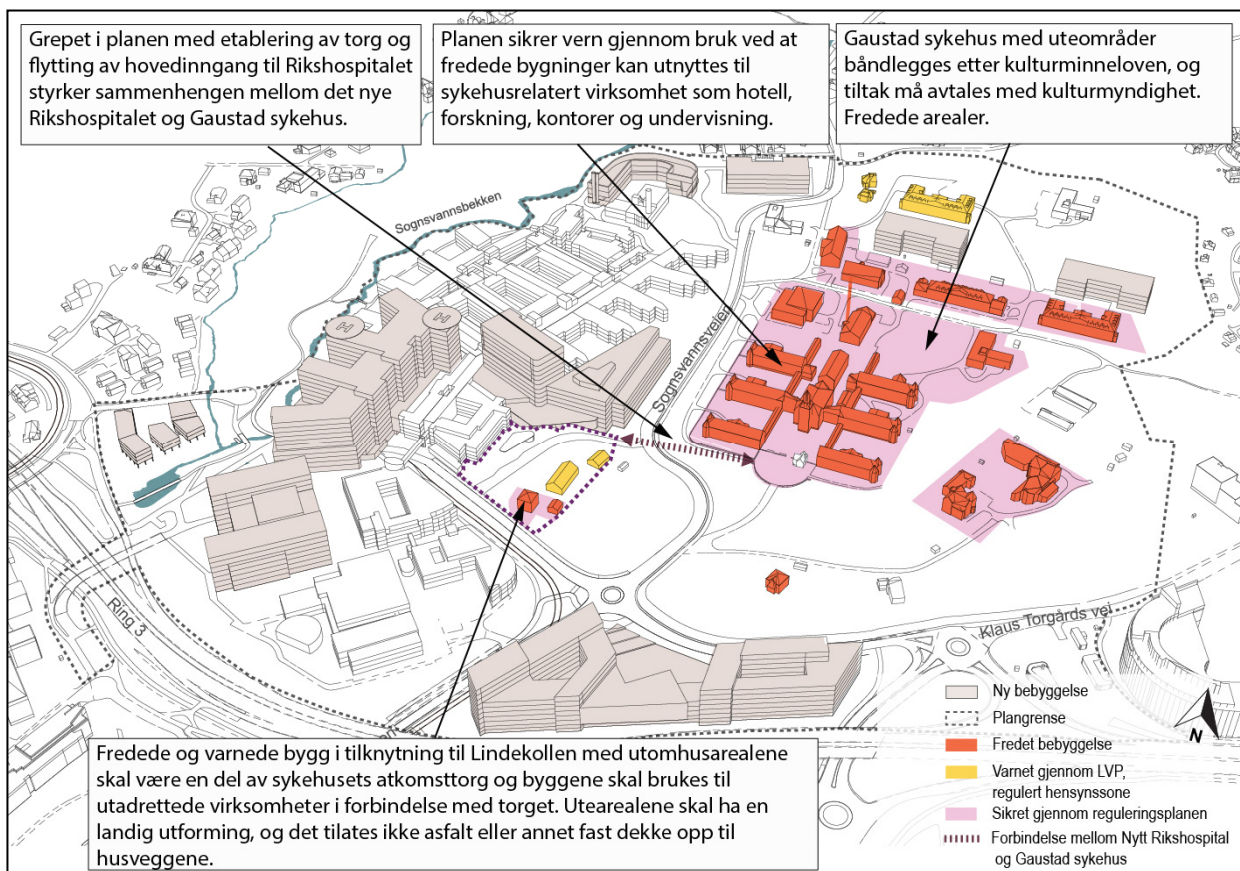
Figur 65: Terrengsnitt B, variant 1 (Prosjekteringsgruppen, 2021)



Figur 66: Terrengsnitt B, variant 2 (Prosjekteringsgruppen, 2021)

## Kulturminner og kulturmiljø

Planforslaget sikrer fredet bebyggelse, bebyggelse på gul liste og i landsverneplanen for helse (LVP) gjennom båndleggingssoner og hensynssoner. Fredede og vernede bygg i tilknytning til Lindekollen innpasses som en del av atkomsttorget, men skal ha et grønt og landlig utomhusareal. De fredede bygningene på Gaustad sykehus reguleres til kombinert bebyggelse og anlegg, og kan gjenbrukes i form av administrasjon, undervisning, lesesaler, sykehotell og andre ikke-kliniske funksjoner og annen virksomhet tilknyttet sykehuset.

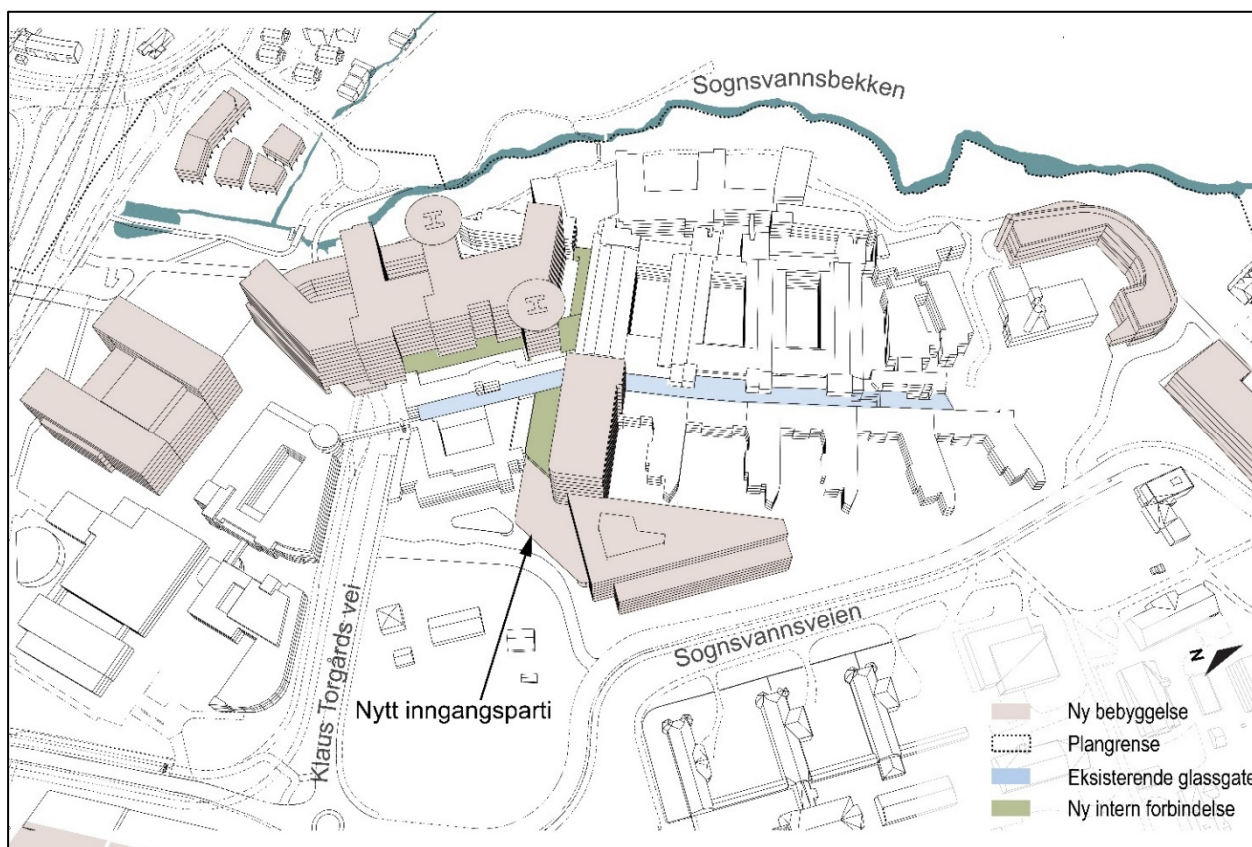


Figur 67: Kulturminner - Fredede og vernede anlegg som sikres i planen, sett fra sørøst

### 3.3.3 Reguleringsplanen sikrer følgende kvaliteter for fremtidige brukere

Dette kapitlet beskriver de kvalitetene som sikres for fremtidige brukere og pasienter, ansatte og pårørende. Mange av kvalitetene som sikres i 3.3.2 er også kvaliteter for nevnte grupper.

#### Nytt inngangsparti og ny intern forbindelse

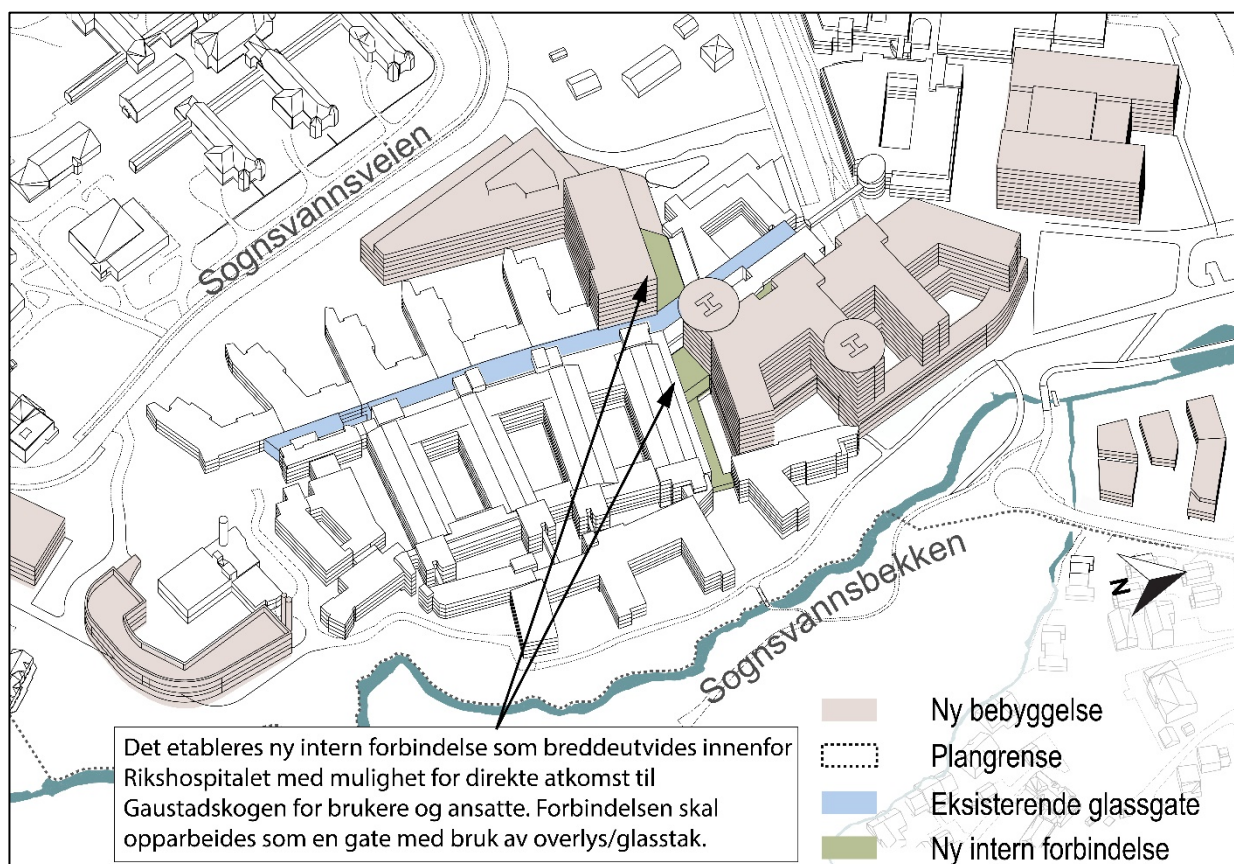


Figur 68: Nytt inngangsparti - planområdet sett fra vest

Ny inngang blir lagt til østre side av Rikshospitalet. Her bygges et nytt inngangsbygg, med direkte adgang fra nytt torg (f\_torg). Det nye inngangsområdet skal ha publikumsrettede funksjoner, som kiosk, kafeteria o.l. ut mot torget. Inngangsbygget er knyttet direkte til eksisterende glassgate.

Dagens glassgate i Rikshospitalet fungerer som en intern orienteringsakse og kobler funksjoner sammen. Møtet mellom eksisterende glassgate og nytt inngangsparti danner sentrum i det nye sykehuset. Herfra når man enkelt alle vesentlige funksjoner.

Nytt inngangsparti danner en ny intern tverrforbindelse. Den interne tverrforbindelsen videreutvikles mot vest, og skal ha en åpning mot Gaustadskogen. Dette sikrer tilgjengelighet til utearealer. Ny intern tverrforbindelse kobles sammen med eksisterende glassgate og utformes med bruk av overlys og/eller glasstak.



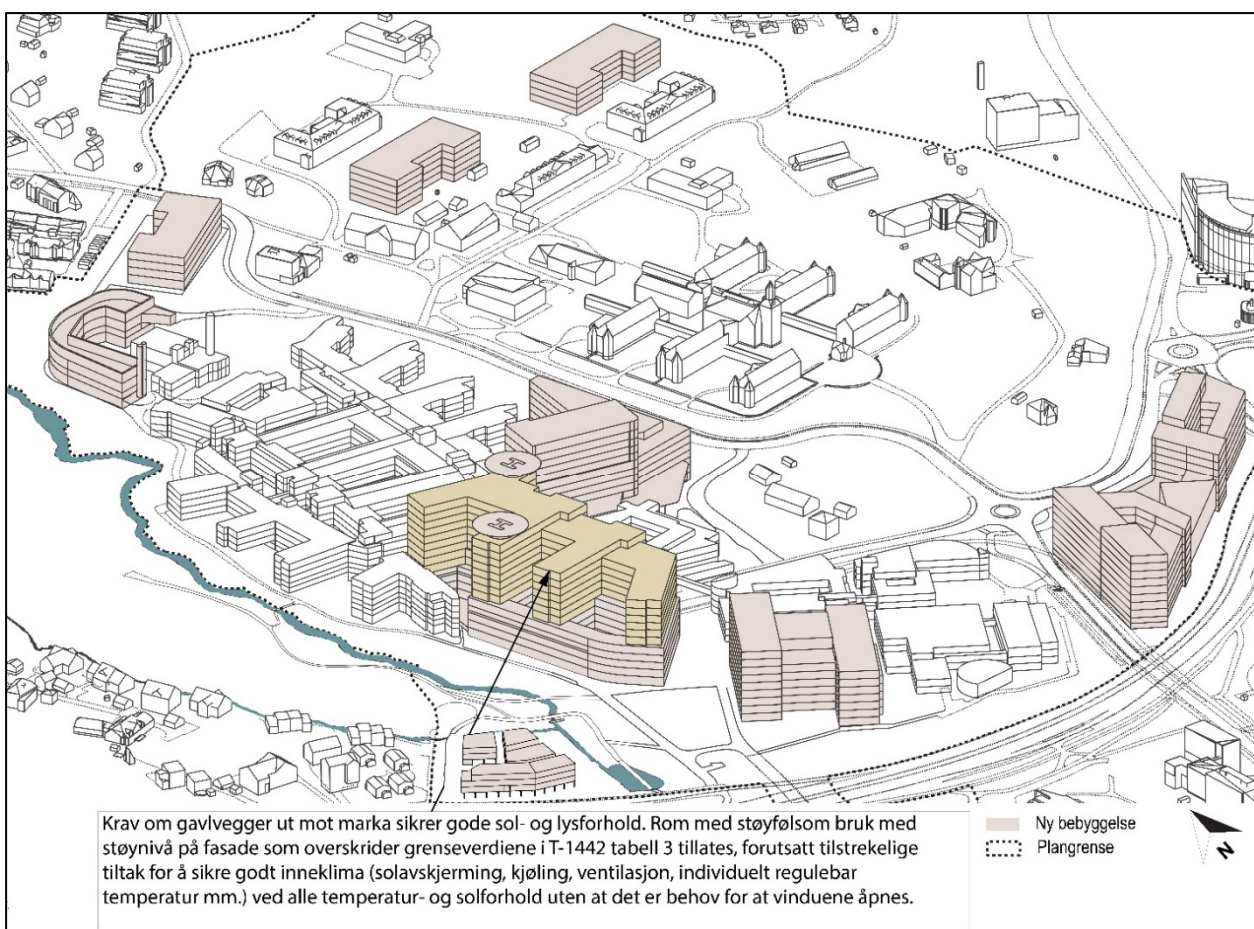
Figur 69: Ny intern tverrforbindelse - planområdet sett fra vest



## Utsikt, solforhold og innsynsskjerming

Bebyggelsen innenfor felt 20 inneholder alt det vesentlige av tunge sykehusfunksjoner, bl.a. operasjonssaler og områder for billediagnostikk. All nyetablering av disse funksjonene kobles sammen med tilsvarende funksjoner i eksisterende Rikshospital. Dette sikres med en høydebegrensning på basen som samsvarer med eksisterende Rikshospital. For å lage et effektivt og moderne sykehus, er alle døgnområdene plassert i etasjene over basen. Dette gir nærhet mellom sengerom og behandlingsrom, og bidrar til å hindre innsyn fra bakken. I tillegg gir kamstrukturen med gavlvegger ut mot Gaustadskogen gode sol- og lysforhold (se Figur 70).

Området preges av støy fra Ring 3, og planforslaget tillater at støynivå utenfor fasader på nybygg tilsvarende rød støysone, under forutsetning av at utforming og dimensjonering av vegger sikrer at krav til innvendig støynivå tilfredsstilles. Støynivå på fasade som overskrider grenseverdiene i tabell 2 i T-1442/2021 tillates. Dette forutsetter at det er etablert tilstrekkelige tiltak for å sikre godt inn klima (solavskjerming, kjøling, ventilasjon, individuelt regulerbar temperatur med mer) ved alle temperatur- og solforhold, uten at det er behov for å åpne vinduer.



Figur 70: Utsikt, solforhold og innsynsskjerming - planområdet sett fra sørvest

## Uteareal på tak av N-bygget

På taket av N bygget skal det etableres lekeareal for barn tilknyttet barnesenteret og pasienter og andre brukere av sykehuset.



Figur 71: Uteoppholdsareal på taket av N-bygget skal brukes av brukere ved barnesenteret og andre pasienter ved sykehuset.

### 3.3.4 Rekkefølgekrav

#### Før igangsettingstillatelse

Før igangsettingstillatelse kan gis for rivning av kjørevei i Felt 15, Torg og Veg skal Sognsvannsveien være lagt om i enten midlertidig eller permanent trasé for å sikre fremkommelighet for kjørende, gående og syklende.

#### Før bebyggelsen tas i bruk

Før det gis midlertidig brukstillatelse innenfor det omsøkte felt skal følgende være opparbeidet:

- Godkjent overvannsløsning for det omsøkte felt

#### **Felt 13**

- Delene av friområdene og naturområdene som omfattes av midlertidig bygge- og anleggsområdene # 2 og 4

#### **Felt 14**

- Friområde F3
- Gang-/sykkelveg 18, med tilgrensende AVG
- O\_Kjøreveg 5

#### **Felt 15**

- Bestemmelsesområde # 6 Torg
- Park 1
- Fortau 1 og 2, med tilgrensende AVG
- Gang-/sykkelveg 2, 3, 4, 5, 12, 14, 16 og 17 med tilgrensende AVG.
- Gang-/sykkelveg 9 eller tilsvarende gang-/sykkelveg som anlegges gjennom felt Park 1.
- Kjøreveg 4 og 8, med tilgrensende AVG
- Trasé for sporvogn, med tilgrensende AVG
- Delene av friområdene og naturområdene som omfattes av midlertidige bygge- og anleggsområder # 1

#### **Felt 20**

- Bestemmelsesområde # 6 Torg
- Park 2
- Fortau 1 og 2, med tilgrensende AVG
- Gang-/sykkelveg 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 14 og 17, med tilgrensende AVG
- Gang-/sykkelveg 9 eller tilsvarende gang-/sykkelveg som anlegges gjennom felt Park 1.
- F\_Gatetun 1
- Kjøreveg 4 og 8, med tilgrensende AVG
- Trasé for sporvogn, med tilgrensende AVG
- Delene av friområdene og naturområdene som omfattes av midlertidig bygge- og anleggsområdene # 3

- Gangvei innenfor Friområde 2
- Midlertidig helikopterplattform i Felt 4 skal være fjernet

Før det gis midlertidig brukstillatelse for helikopterlandingsplass, skal det være gjennomført støyreducerende tiltak på fasader på boliger (utenfor planområdet) som får økt støynivå som følge av helikoptertrafikk, slik at innendørs lydkrav i NS 8175 klasse C (tabell 4) oppfylles. Tiltak for bedret støynivå på uteplasser skal vurderes for boliger med støynivå over Lden 52 dB.

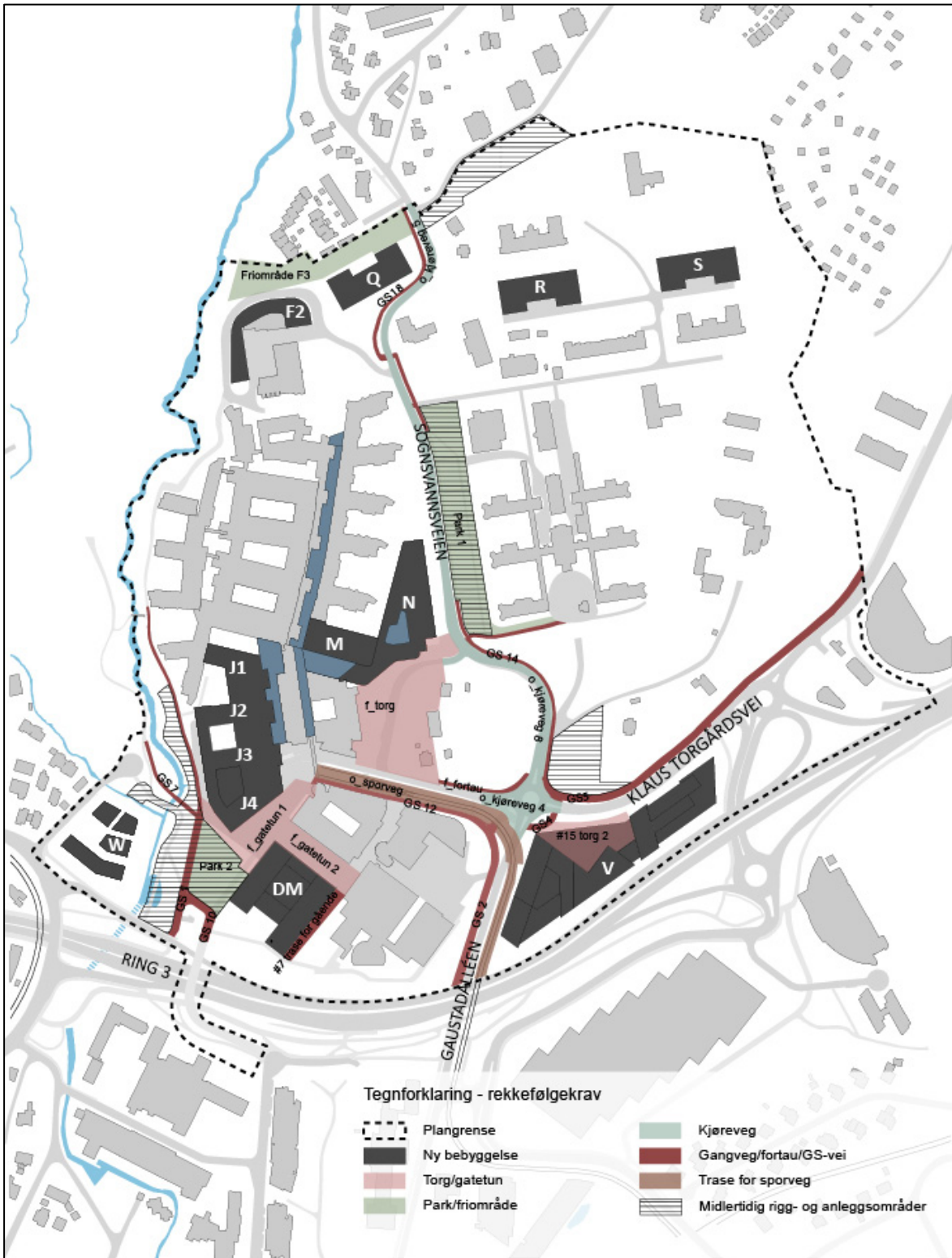
### **Felt 23**

Før det gis midlertidig brukstillatelse for siste bygg innenfor Felt 23 skal følgende være opparbeidet:

- F\_Gatetun 2
- Bestemmelsesområde # 7 Trasé for gående

### **Felt 24**

- Bestemmelsesområde # 15 Torg 2



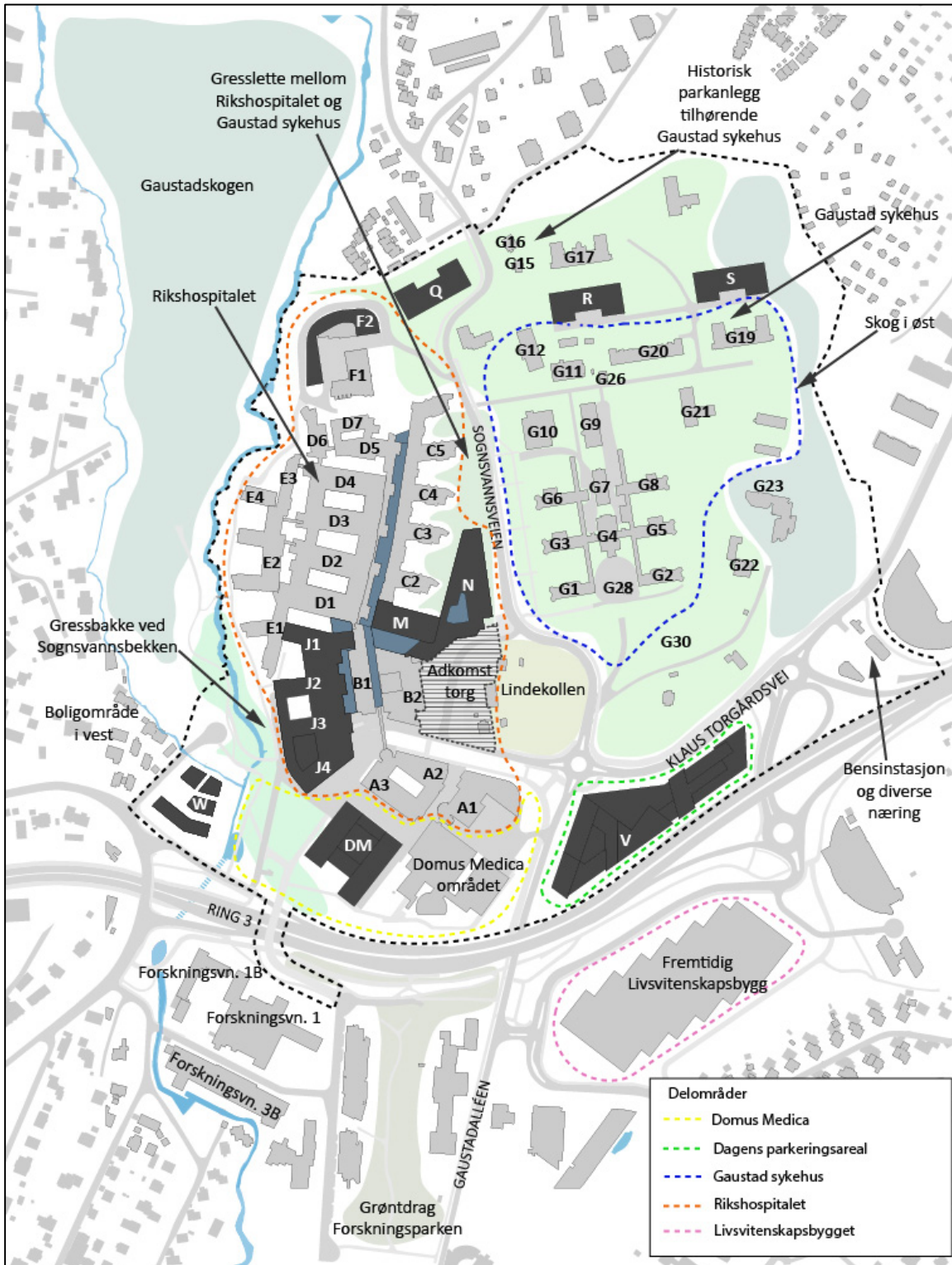
Figur 72: Illustrasjon av hva som sikres i planforslaget gjennom rekkefølgebestemmelser

### 3.4 Konsekvenser av planforslaget

I henhold til planprogrammet for Gaustad sykehusområde fastsatt 22.2.2019 av Oslo kommune, og beslutninger tatt i planprosessen, er følgende temaer konsekvensutredet og undersøkt:

- Ny sykehusstruktur i Oslo
- Overordnede planer og mål
- Bymiljø og landskap, stedets karakter
  - Sol og skygge
  - Nærvirkninger og fjernvirkninger
  - Torg og møteplasser
  - Lokalklima
- Kulturminner og kulturmiljø
- Grønnstruktur og naturmangfold
- Trafikk og mobilitet
- Konsekvenser i anleggsfasen
- Teknisk infrastruktur
- Geologi og grunnforhold
- Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)
- Støy og luftkvalitet
- Klimagassutslipp og klimatilpassing
- Barn og unge
- Vurdering av egnethet for bolig
- Vurdering av egnethet for barnehage
- Universell utforming og konsekvenser for mennesker med funksjonsnedsettelse

I enkelte av utredningstemaene er planområdet delt inn i ulike rom og delområder både innenfor, men også utenfor planområdet. Videre er eksisterende og fremtidig bygningsmasse tildelt nummerering eller navn. Dette er gjort primært for å gjøre det enklere å orientere seg i området. Illustrasjonen under viser en samlet oversikt over ulike rom og nummering av bygningsmassen.



Figur 73: Bygningsnummerering og områdeinndeling i dagens planområde og planforslaget

### **3.4.1 Ny sykehusstruktur i Oslo**

Se kapittel 2.1 for beskrivelse av bakgrunn for planforslaget og om ny sykehusstruktur i Oslo.

### **3.4.2 Overordnede planer og mål**

#### **Statlige planretningslinjer for samordnet bolig, areal- og transportplanlegging**

Planforslaget fremmer kompakt byutvikling tett på kollektivknutepunkt som gir god tilgang til kollektive transportmidler. Dette bidrar til å redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer. I tillegg sikrer planforslaget opparbeidelse av gangvei med sykkelfelt langs Klaus Torgårds vei som ytterligere bygger opp under dette.

Planforslaget er i tråd med retningslinjene.

#### **Rikspolitiske retningslinjer for barn og unges interesser i planlegging**

Retningslinjene vektlegger behov for areal egnet for barns utfoldelse. Ved omdisponering av arealer som i planer er avsatt til fellesareal eller friområde som er i bruk eller er egnet for lek, skal det skaffes fullverdig erstatning. Muligheten og nærheten til leke- og oppholdsarealer langs de blågrønne strukturer vil bevares gjennom planforslaget. Særlig gjelder dette friområder og park i forbindelse med Gaustad sykehus. Det opparbeides også nye arealer som kan brukes til barns lek og utfoldelse i felt P2, parken sør for J4 i plankartet.

Der planforslaget beslaglegger areal som i dag benyttes til barns utfoldelse, er det innenfor planområdet mulig å etablere erstatningsareal. Se ellers kapittel 3.4.13.

#### **T-1442/2021 støy i arealplan**

Planforslaget legger opp til at det skal være god tilgang til stille områder, som eksempelvis Gaustadskogen vest for planområdet. Områdene nordvest for eksisterende Rikshospitalet og nord på Gaustad har støynivåer under grenseverdiene. I tillegg sikres kvaliteter med tanke på støy i og tilknyttet sykehus i TEK 17. Utendørs støynivå er over anbefalt grenseverdi på den sydlige delen av planområdet. Deler av ny sykehusbebyggelse omfattes av rød støysone som følge av trafikk på Ring 3 og helikoptertrafikk. Rom med støyfølsom bruk og støynivå på fasade som overskrider grenseverdiene i tabell 2 i T-1442/2021 tillates. Dette forutsetter at det er etablert tilstrekkelige tiltak for å sikre godt inn klima (solavskjerming, kjøling, ventilasjon, individuelt regulerbar temperatur mm.) ved alle temperatur- og solforhold, uten at det er behov for at vinduene må åpnes. Se ellers kapittel 3.4.11.



## Kommuneplan 2015 - Oslo mot 2030

Store deler av planområdet er i kommuneplanen avsatt til nåværende bebyggelse og anlegg. Dette omfatter mange ulike type formål og åpner opp for sykehusutbygging. Videre er deler av planområdet underlagt en hensynssone som krever felles planlegging. Området omfatter rundkjøringen ved Ring 3, parkeringsanlegget og bensinstasjonen. Hovedtyngden av den foreslåtte nye bebyggelsen er utenfor hensynssonen vist i kommuneplanen. Av ny bebyggelse ligger V bygget innenfor hensynssonen. Bygningsvolumene er spesielt tilpasset siktlinjer fra Gaustad sykehus, og er samstemt med tilsvarende løsning som for Livsvitenskapsbygget på andre siden av Ring 3. Økt utnyttelse innenfor planområdet er i tråd med kommuneplanens § 11.2. Eksisterende bensinstasjonen videreføres.

Planforslaget følger opp føringer fra kommuneplanen av det som gjelder for ytre by i § 11.2. Dette dreier seg om høy tetthet, og arkitektonisk kvalitet, variert arealbruk med utadrettede funksjoner. Det legges opp til et nytt, aktivt atkomsttorg som knytter ny bebyggelse sammen med eksisterende bebyggelse på Gaustad sykehus. Videre legger planforslaget opp til totalt seks nye torg eller møteplasser som styrker sammenhengen innad i området. Trikken er et sentralt transportmiddel til sykehuset. Det nye torget fører til en bedret sikkerhet for gående og syklende gjennom et mer trafiksikkert atkomsttorg.

Arealer som i kommuneplanen er avsatt til grønnstruktur, videreføres i hovedsak. Omleggingen av Sognsvannsveien reduserer arealet mellom Gaustad sykehus og Rikshospitalet, og deler dette i to. Som en del av avbøtende tiltak økes standarden på disse arealene gjennom planting av trær og opparbeidelse av hageanlegg med parsellhager. Det eksisterende grøntområdet sør for Rikshospitalet rustes opp og konstrueres som et rekreativt parkområde med opparbeidet vannspeil og veiforbindelser som styrker eksisterende turveisystem B1.

Kommuneplanen har satt av avvikssoner for støy, som berører planområdet. Dette arealet er tenkt å kunne avvike fra de standardiserte retningslinjene for bygging i støysoner. Planforslaget legger opp til bebyggelse innenfor dette området, med et stort mulighetsrom for fremtidig innhold for enten sykehus-, undervisnings-, eller forskningsformål. Bebyggelsen på dette området skal ikke romme funksjoner som medfører langvarig opphold. Hensynssonen for flom i kommuneplanen blir ivaretatt i reguleringsplanen gjennom bedre overvannshåndtering. Etablering av vannspeil som samler opp vann fra Sognsvannsbekken er en del av overvannshåndteringen. Tiltak forverrer ikke flomsituasjonen i Sognsvannsbekken.

Planforslaget er i samsvar med arealbruken i kommuneplanen.

## **Rullering av kommuneplanens arealdel**

Kommuneplanens arealdel er under rullering og det vil derfor være naturlig å se planforslaget i sammenheng med endringer i ny plan. Planprogrammet for kommuneplanens arealdel lå ute til offentlig ettersyn i perioden 9. november 2020 til 9. februar 2021.

Planprogrammet tar utgangspunkt i føringer fra vedtatt samfunnsdel (2019) med sikte på å legge til rette for en grønnere, varmere og mer skapende by med plass til alle, bidra til oppnåelse av nullutslippsmålene og reduksjon av klimagassutslipp, bidra til å videreutvikle den sosialt bærekraftige hverdagsbyen, videreutvikle Oslos hovedstadsfunksjoner, sikre god regional samhandling og legge til rette for et konkurranseskraftig og mangfoldig næringsliv. Videre skal det legges grunnlaget for økt gjennomføring med kvalitet gjennom aktiv bruk av plansystemet og planverktøy, og effektiv plan- og byggesaksbehandling.

Tentativ fremdrift for ny vedtatt arealdel er siste kvartal 2024.

## **Kommuneplan 2018 – visjon, mål og strategier mot 2040**

Kommuneplan 2018 legger opp til at området skal utformes som et attraktivt institusjonsområde med god kollektivtilgjengelighet som knytter seg til omkringliggende infrastruktur og boligområde. Gjennom videreutvikling av Rikshospitalet, forsterker planforslaget innovasjonsdistriktet sammen med Blindern, universitet og livsvitenskapsmiljøet.

Planforslaget er i samsvar med kommuneplanens visjoner, mål og strategier.

## **Overvannstrategi Oslo 2013-2030**

Det skal legges til rette for lokal og åpen overvannshåndtering på Gaustad i tråd med tretrinnsstrategien.

Totalt for hele planforslaget inkludert begge etapper er det beregnet et nødvendig areal med åpne løsninger på ca. 2 700 m<sup>2</sup> og prosjektert ca. 7 950 m<sup>2</sup> som viser at trinn 1 blir holdt tilbake på overflaten og infiltrert til grunnen. Da areal for prosjekterte åpne løsninger er såpass mye større enn nødvendig areal for håndtering av trinn 1, bidrar differansen til håndtering av trinn 2. Overvann som ikke holdes tilbake i de åpne løsningene under trinn 2 har overløp til ulike lukkede fordrøyningsmagasin som har et regulert utløp til resipient eller kommunalt nett. I alt er det prosjektert ca. 1 250 m<sup>3</sup> med lukkede fordrøyningsmagasin.

Planforslaget vil føre til større utnyttelse av tomten, men ved bruk av grønne tak endrer avrenningsfaktoren seg bare fra 0,67 til 0,68 for hele planområdet. Videre legger planforslaget opp til at påslipp til Sognsvannsbekken og kommunalt overvannsnett blir betydelig redusert fra dagens situasjon.

Ved søknad om rammetillatelse skal det dokumenteres hvordan lokal overvannshåndtering er ivaretatt, og valgt løsning skal begrunnes.

Planforslaget er i tråd med Oslo kommunes overvannstrategi.

## **Plan for sykkelveinett i Oslo**

Plan for sykkelveinett i Oslo tar utgangspunkt i vedtatt sykkelstrategi for Oslo 2015-2025. Målet er at kommunen innen 2025 har en sykkelandel på 25 %, med en sykkeltilgjengelighet som tilsier at 80 % av Oslos befolkning bor innen 200 meters avstand fra sykkelveinettet. I fremtidig plan for sykkelveinettet er det planlagt sykkелеkspressveier med høystandard sykkelanlegg i sentrale transportkorridorer.

I planforslaget er det planlagt opparbeidelse av eget sykkelanlegg og sykkel som en del av blandet trafikk. I tilknytning til Ring 3 er det planlagt og bygget sykkелеkspressvei. Planforslaget legger opp til trygge og helhetlige løsninger for syklister som sees i sammenheng med plan for sykkelveinettet. Langs Klaus Torgårds vei og Gaustadalléen innenfor planområdet sikrer planforslaget opparbeidelse av gangvei med sykkelfelt i tråd med Oslostandarden. Det reguleres mulighet til å etablere tilsvarende langs avkjøringsrampen fra Ring 3 mot Slemdalsveien, og under Ring 3 ved Torgny Segersteds vei. I markaforbindelsen etableres en egen rampe for gående og syklende, som opprettholder forbindelsen mot Gaustadskøgen og Ring 3 langs Sognsvannsbekken. Langs Sognsvannsbekken breddeutvides gang- og sykkelveien, med forbindelse mot Ring 3 og tilhørende brokrysning.

Planforslaget er i tråd med plan for sykkelveinett i Oslo

## **Handlingsplan for aldersvennlig by, Oslo kommune**

Planforslaget tilrettelegger for et bedre spesialisthelsetilbud for Oslo som kommune, men også omegnskommunene som et regionsykehus. Helse- og omsorgstjenestene er lokalisert tett på kollektivforbindelser som T-bane, trikk, bussforbindelser, samt at det ligger tett på hovedsykkelveien langs Ring 3. Planområdet vil utformes universelt med tanke på personer med nedsatt syn, hørsel, kognitiv forståelse og bevegelighet.

Planforslaget er i tråd med handlingsplan for en aldersvennlig by.

## **Landsverneplan for helsesektoren (LVP Helse)**

Planforslaget berører ingen av de bygg eller utomhusområder på Gaustad sykehus som inngår i LVP Helse. Planforslaget er i tråd med sektorens landsverneplan og formaliseringen av denne med fredningen i 2012.

## **Kommunedelplan for torg og møteplasser**

I henhold til § 7 i Kommunedelplan for torg og møteplasser skal det på Gaustad etableres minst ett torg/møteplass for hvert 40 000 m<sup>2</sup> BRA på området, og samlet areal for torg og møteplasser skal være minst 5 % av tiltakets totale BRA. Det tilsier at for planområdet skal det oppføres 4 torg og møteplasser, med et totalareal på 10 000 m<sup>2</sup> BRA for å tilfredsstille kravet.

Planforslaget legger opp til seks torg og/eller møteplasser som utgjør et areal på ca. 21 300 m<sup>2</sup> (se Figur 121), og er dermed i tråd med krav satt i kommunedelplan for torg og møteplasser.

## Oslo kommunes høyhusstrategi

Planforslaget utfordrer høyhusstrategien for Oslo vedtatt av bystyret i sak 105/04, da det søkes om at høydene på J-byggene differensieres fra ca. 46 meter til ca. 51 meter. Etablering av nytt stort regionalsykehus er en viktig funksjon i byen og bør synes i bybildet.

I tråd med bystyrevedtak 105/04 foreligger det et alternativt planforslag som viser byggehøyder inntil 42 meter, planalternativ 1B. Planalternativet medfører et noe større fotavtrykk på ny bebyggelse, grunnet redusert byggehøyde. Videre vil alternativet i større utstrekning bygge ned parken mellom Gaustad sykehus og Rikshospitalet. og ha høyere bebyggelse tettere på Gaustad sykehus.

Forslag til ny høyhusstrategi vil legges ut til høring våren 2022. Inntil ny strategi foreligger er det foreliggende strategi planforslaget forholder seg til.

## Campus Oslo – Strategi for utvikling kunnskapshovedstaden

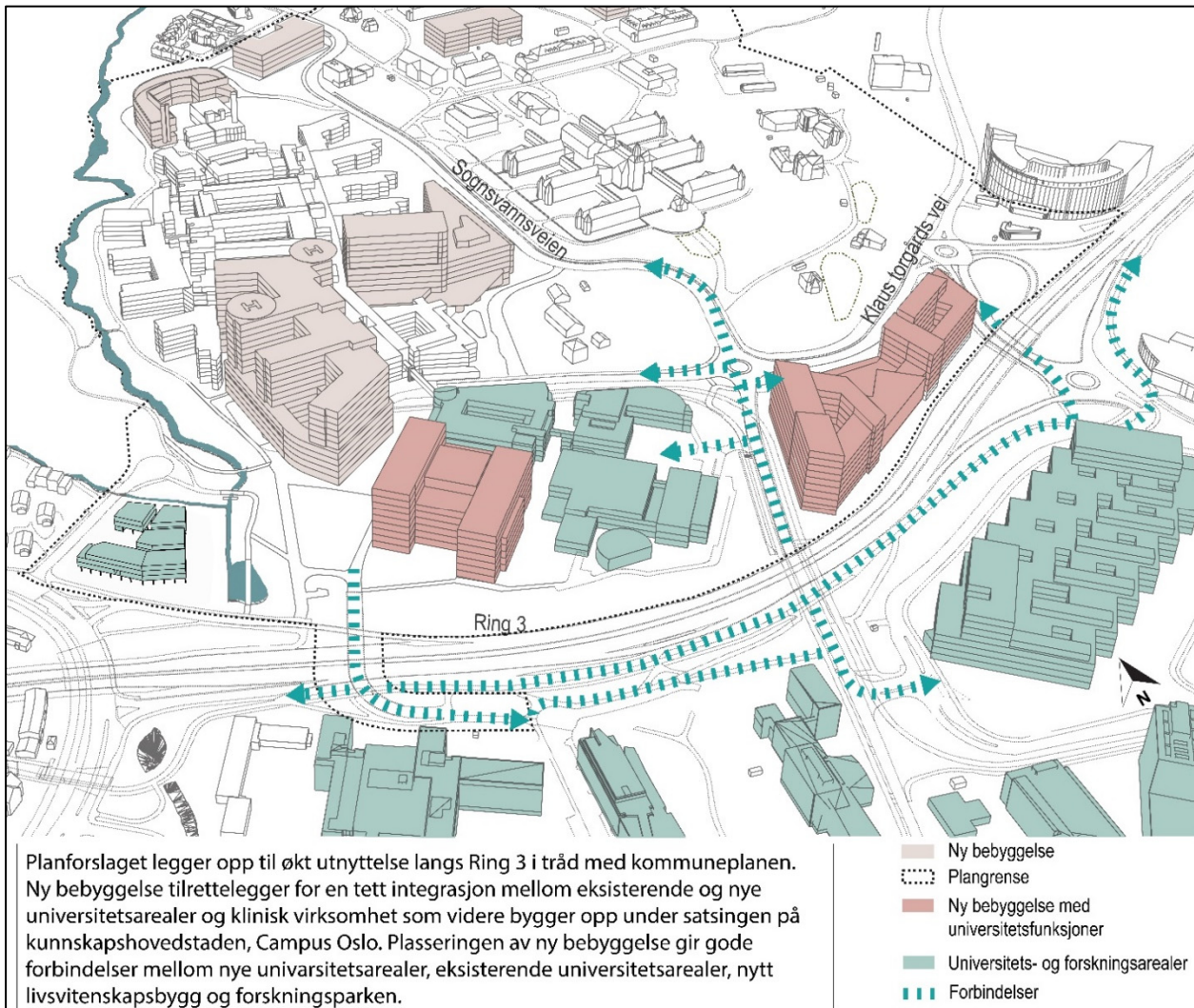
Oslo Science City inngår i campusstrategien for «*Oslo Campus*» hvor målet er å etablere tre ulike innovasjonsdistrikter i Oslo. Oslo Science City er ett av disse, og omfatter området fra Gaustad, via Gaustadbekkdalen, Blindern og Marienlyst til Majorstuen. Hensikten med innovasjonsdistriktet er å øke samspillet mellom kunnskapsmiljøer, næringsliv, studenter og sykehus. Aktørene i Oslo Science City utgjør til sammen et stort antall fagmiljøer som både er ledende i Norge med høy anseelse og utstrakt samarbeid internasjonalt.

Utviklingen av universitetssykehuset på Rikshospitalet/Gaustad bygger opp under satsningen på kunnskapshovedstaden «*Campus Oslo*», med styrking av innovasjonsdistriktet Oslo Science City. En tett integrasjon med eksisterende og nye universitetsarealer og klinisk virksomhet viderefører og videreutvikler samarbeidet mellom Oslo Universitetssykehus og Universitetet i Oslo. I dag er det kort avstand mellom Forskningsparken, Livsvitenskapsbygget (under oppføring) og Domus Medica / Domus Odontologica. Planforslaget legger opp til en utvikling av dagens parkeringsareal med mulighet for forskning, undervisning og kliniske funksjoner i bygg V. Dette vil samlet bidra til en styrking av satsningen på Oslo Science City med korte avstander.

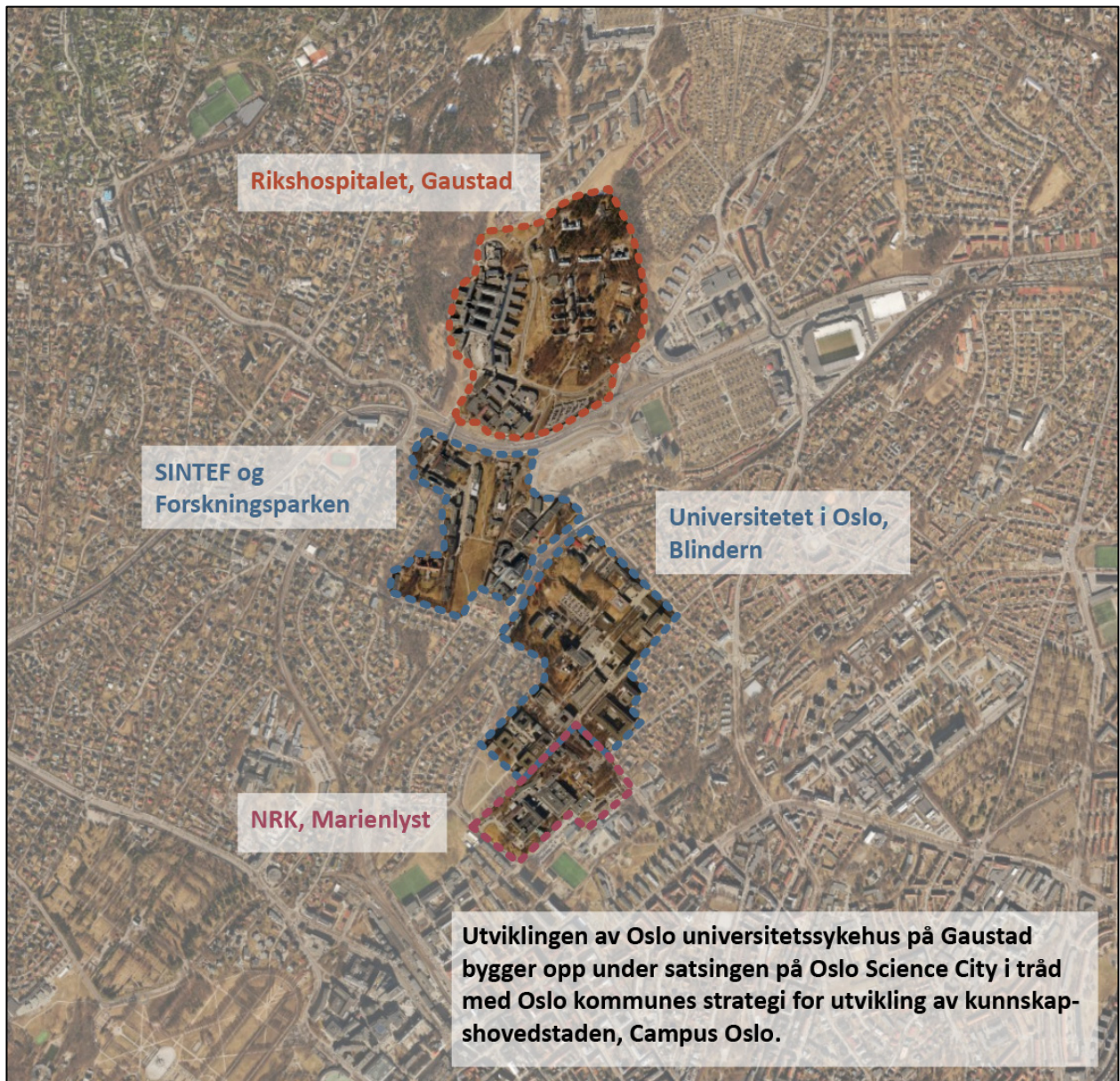
Nærhet mellom klinikk og forskningsmiljø har vist seg å være en suksessfaktor for innovasjon i helsesektoren. I dag er det en betydelig grad av samarbeid mellom forskningsmiljøer ved OUS og fagmiljøer ved UiO og SINTEF, og andre forskningsinstitutter i området. De fleste forskere ved OUS har også gjerne delt stilling ved et av fagmiljøene. Med enda større grad av tverrfaglig samarbeid, vil sannsynligheten øke for idéer til hvordan de store samfunnsutfordringene kan løses, og markere Oslo med større tyngde internasjonalt som en destinasjon for forskning, utvikling og innovasjon.

Området har et godt utgangspunkt for å utvikles videre til et kraftsenter for innovasjon og næringsvekst i Oslo, med hovedvekt på teknologi- og forskningsintensive bedrifter. Det utgjør allerede byens geografiske tyngdepunkt for utdanning, forskning og innovasjon. Med nytt bygg for livsvitenskap, nytt bygg for odontologi og nytt sykehus, blir dette ytterligere forsterket. En

del av funksjonsprogrammet i prosjektet er arealer for Universitetet i Oslo, som vil innpasses i den nye bebyggelsen. Dette vil ytterligere styrke samarbeidet mellom aktørene.



Figur 74: Tettere integrasjon i Oslo Science city - planområdet sett fra sørvest i fugleperspektiv



Figur 75: Oversiktsbilde over Oslo Science City i Campus Oslo-strategien. Utvikling av sykehus på Gaustad styrker aksen i Oslo Science City



### 3.4.3 Bymiljø og landskap, stedets karakter

#### Sol og skygge

Det er foretatt sol- og skyggeanalyse av planforslaget. Hensikten er å vurdere virkninger av planforslagets bebyggelse på uteområder og omkringliggende områder.

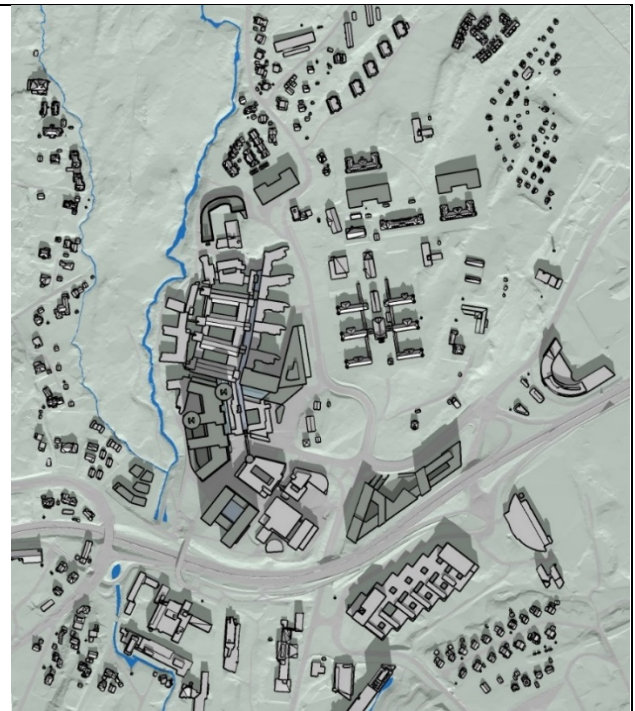
Analysen viser at planforslagets virkninger på sol og skygge er små. Enkelte av områdene påvirkes i noe grad i løpet av dagen. Planforslaget medfører mindre endringer med tanke på sol- og skyggeforhold. For større utsnitt av diagrammene, se *fagrapport NSG-8302-A-RA-0005-Sol- og skygge* med vedlegg. Sol- og skyggeanalyse for mars, mai og juni vises under.

#### Sol- og skyggeanalyse for mars

<u>Eksisterende situasjon</u>	<u>Planforslaget</u>
	
<i>Figur 76: Eksisterende situasjon 21. mars, kl. 10.00</i>	<i>Figur 77: Planforslaget 21. mars, kl. 10.00</i>



Figur 78: Eksisterende situasjon 21. mars, kl. 12.00



Figur 79: Planforslaget. 21. mars, kl. 12.00

Eksisterende situasjon



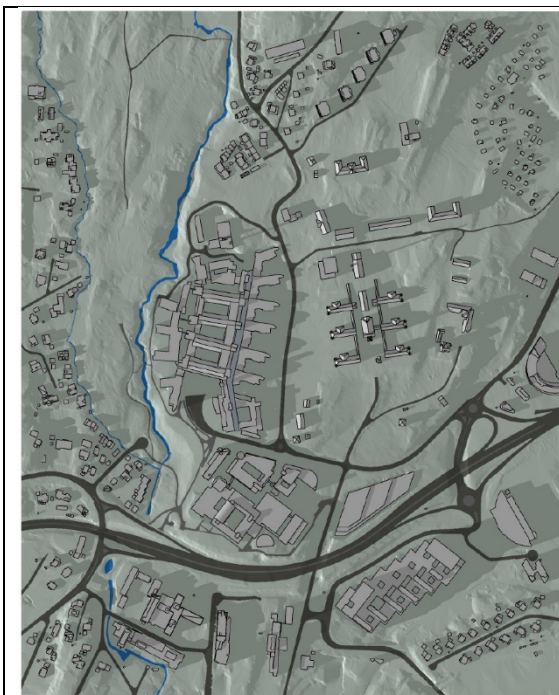
Figur 80: Eksisterende situasjon 21. mars, kl. 15.00

Planforslaget



Figur 81: Planforslaget 21. mars, kl. 15.00



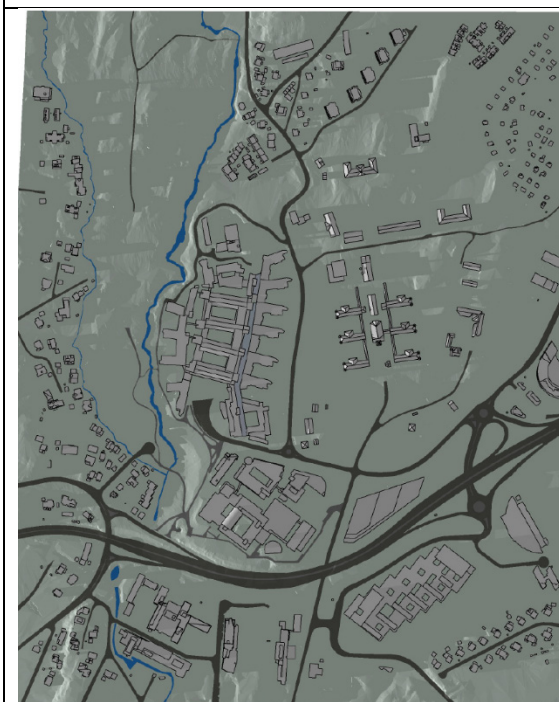


Figur 82: Eksisterende situasjon 21. mars, kl. 17.00



Figur 83: Planforslaget 21. mars, kl. 17.00

Eksisterende situasjon





Figur 84: Eksisterende situasjon 21. mars, kl. 18.00


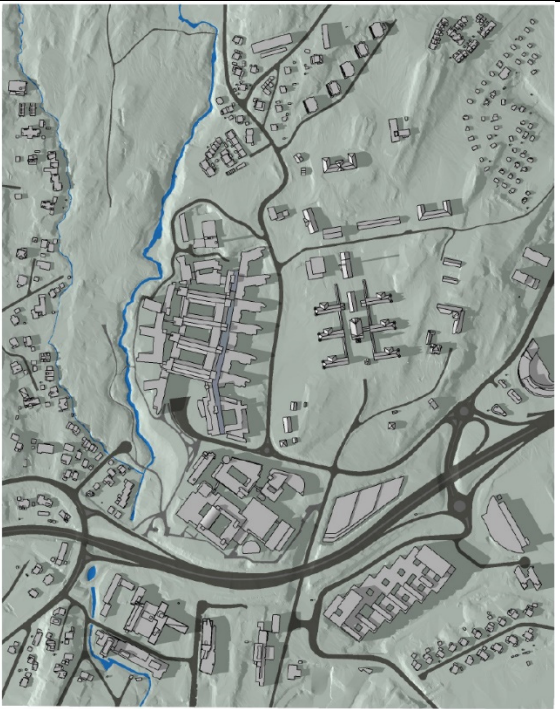

Planforslaget



Figur 85: Planforslaget 21. mars, kl. 18.00

### Sol- og skyggeanalyse for mai

<u>Eksisterende situasjon</u>	<u>Planforslaget</u>
	
<p>Figur 86: Eksisterende situasjon 1. mai, kl. 10.00</p>	<p>Figur 87: Planforslaget 1. mai, kl. 10.00</p>
	
<p>Figur 88: Eksisterende situasjon, 1. mai, kl. 12.00</p>	<p>Figur 89: Planforslaget, 1. mai, kl. 12.00</p>

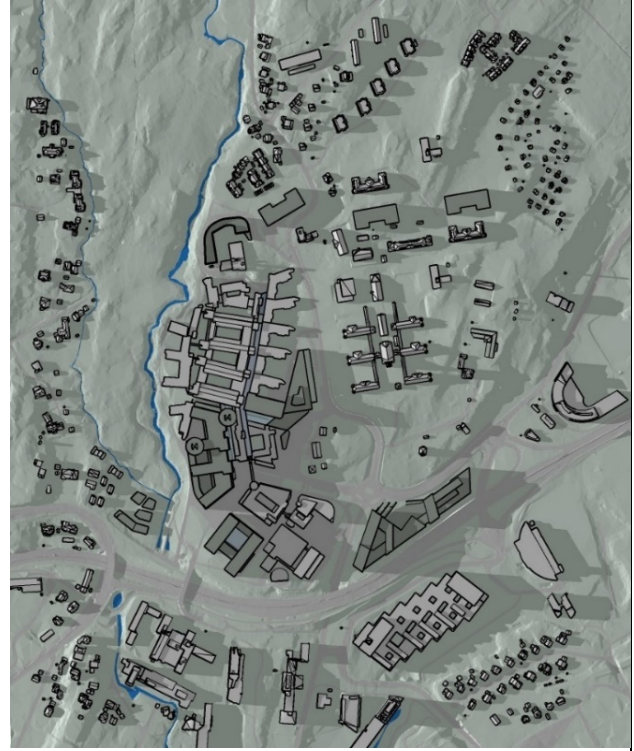
<u>Eksisterende situasjon</u>	<u>Planforslaget</u>
	
<p>Figur 90: Eksisterende situasjon, 1. mai, kl. 15.00</p>	<p>Figur 91: Planforslaget, 1. mai, kl. 15.00</p>
	
<p>Figur 92: Eksisterende situasjon, 1. mai, kl. 17.00</p>	<p>Figur 93: Planforslaget, 1. mai, kl. 17.00</p>

Eksisterende situasjon



Figur 94: Eksisterende situasjon, 1. mai, kl. 18.00

Planforslaget



Figur 95: Planforslaget, 1. mai, kl. 18.00

### Sol- og skyggeanalyse for juni

<u>Eksisterende situasjon</u>	<u>Planforslaget</u>
<p>Figur 96: Eksisterende situasjon, 21. juni, kl. 10.00</p>	<p>Figur 97: Planforslaget, 21. juni, kl. 10.00</p>
<p>Figur 98: Eksisterende situasjon, 21. juni, kl. 12.00</p>	<p>Figur 99: Planforslaget, 21. juni, kl. 12.00</p>

Eksisterende situasjon

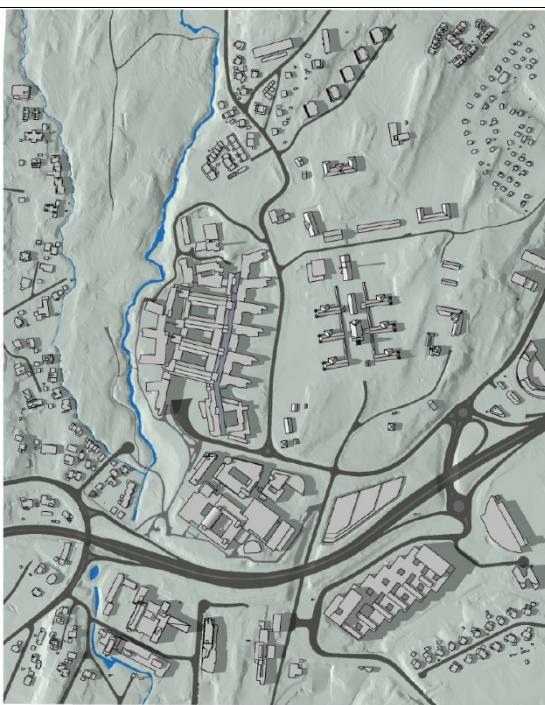


Figur 100: Eksisterende situasjon, 21. juni, kl. 15.00

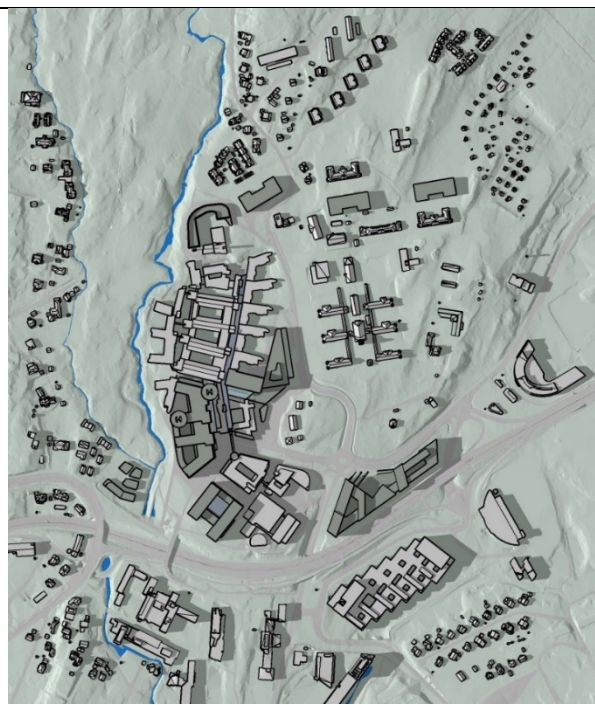
Planforslaget



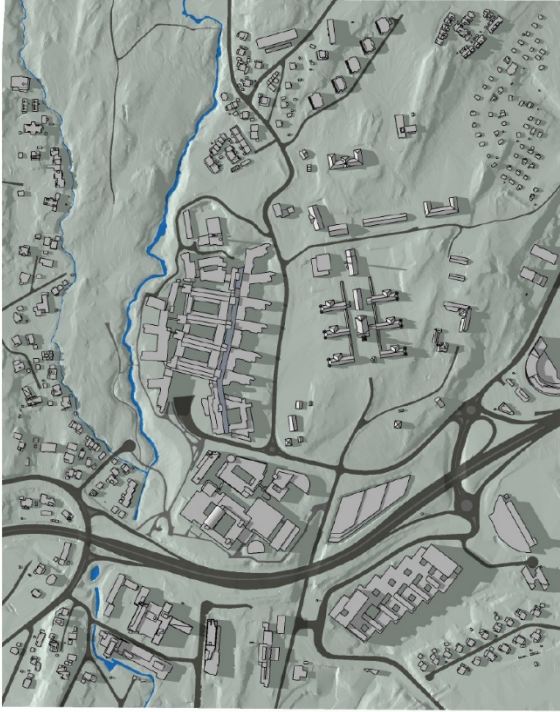

Figur 101: Planforslaget, 21. juni, kl. 15.00



Figur 102: Eksisterende situasjon, 21. juni, kl. 17.00



Figur 103: Planforslaget, 21. juni, kl. 17.00

<u>Eksisterende situasjon</u>	<u>Planforslaget</u>
	
<p><i>Figur 104: Eksisterende situasjon, 21. juni, kl. 18.00</i></p>	<p><i>Figur 105: Planforslaget, 21. juni, kl. 18.00</i></p>

## **Nærvirkninger og fjernvirkninger**

Nærvirkninger, fjernvirkninger og mellomvirkninger omhandler hvordan landskapsbildet påvirkes i negativ eller positiv forstand tett på og fjernt fra planområdet. Videre omfatter fjern- og mellomvirkninger vurderinger av tiltaket sett fra definerte utsiktspunkter, mens nærvirkninger omfatter vurderinger av tiltaket sett fra gatenivå. Fjern- og mellomvirkninger er vurdert med utgangspunkt i 13 forskjellige utsiktspunkter for å se hvordan den nye bybebyggelsen påvirker landskapsbildet.

Dagens situasjon tilsier at området har en god balanse mellom landskap og bebygde arealer. Dette tilfører en god helhet, og har derfor stor verdi for området.

### Fjern- og mellomvirkninger

#### **Fjernvirkninger**

Byggene er fremtredende og bryter med områdets skala, eksisterende bybilde og omkringliggende bytypologi, men bryter ikke silhuetter i landskapet. De hindrer sikt til eksisterende landemerker fra noen standpunkter. Fra standpunkter i nord er virkningene av bebyggelsen liten. Byggene fremstår som landemerker i kraft av sin størrelse.

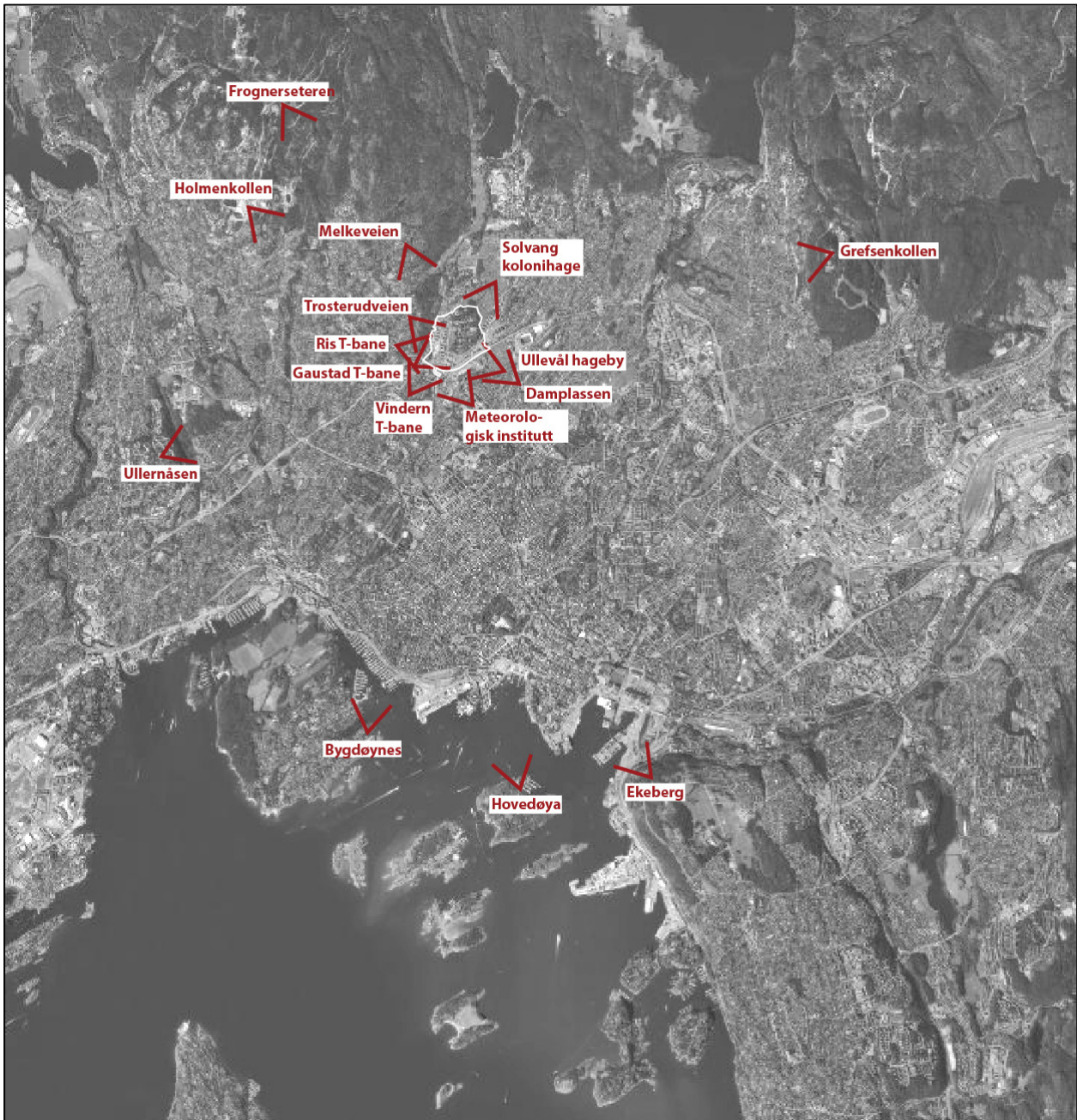
#### **Mellomvirkninger**

Fra Meteorologisk institutt skjuler den nye bygningsstrukturen store deler av den grønne åssiden, og bryter dermed formen av åslandskapet i nord. Nybyggene bryter med områdets skala og bytypologi sett fra Gaustad og Vinderen T-banestasjon. Sett fra standpunktet nordvest i Ullevål hageby er nybyggene fremtredende og bryter med områdets skala og omkringliggende bytypologi. Sett fra Damplassen hindrer nybyggene noe av utsynet til åssiden i nordvest.

Om sommeren vil nybyggene i stor grad skjules av vegetasjon sett fra Ris. Sett fra standpunkt i Trosterudveien, Solvang kolonihage og Melkeveien med omkringliggende områder er nybyggene ikke synlige.

Under vises standpunkt for fjernvirkninger og mellomvirkninger for dagens situasjon og fremtidig situasjon.





Figur 106: Utvalgte fotostandpunkt for fjern- og mellomvirkninger

## Fjernvirkninger

### 1. Hovedøya



*Figur 107: Fjernvirkninger fra Hovedøya, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)*



## 2. Ekeberg



*Figur 108: Fjernvirkninger fra Ekeberg, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)*



### 3. Grefsenkollen



*Figur 109: Fjernvirkningene fra Grefsenkollen, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst). Det nye Livsvitenskapsbygget (rosa farge) er ikke en del av prosjektet*



#### 4. Ullernåsen



Figur 110: Fjernvirkninger fra Ullernåsen, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)



## Mellomvirkninger

### 5. Vinderen T-bane



Figur 111: Mellomvirkninger fra Vindern T-bane, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)



## 6. Ris T-bane



Figur 112: Mellomvirkninger fra Ris T-bane, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)



## 7. Gaustad T-bane



Figur 113: Mellomvirkninger fra Gaustad T-bane, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)





## 8. Meteorologisk institutt



*Figur 114: Mellomvirkninger fra Meteorologisk institutt, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)*



## 9. Ullevål hageby – nordvest



*Figur 115: Mellomvirkninger fra Ullevål hageby - nordvest, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)*



## 10. Ullevål hageby – Damplassen



Figur 116: Mellomvirkninger fra Ullevål hageby - Damplassen, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)



## 11. Solvang kolonihage



*Figur 117: Mellomvirkninger fra Solvang kolonihage, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)*



## 12. Trosterudveien



Figur 118: Mellomvirkninger fra Trosterudveien, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)



### 13. Melkeveien

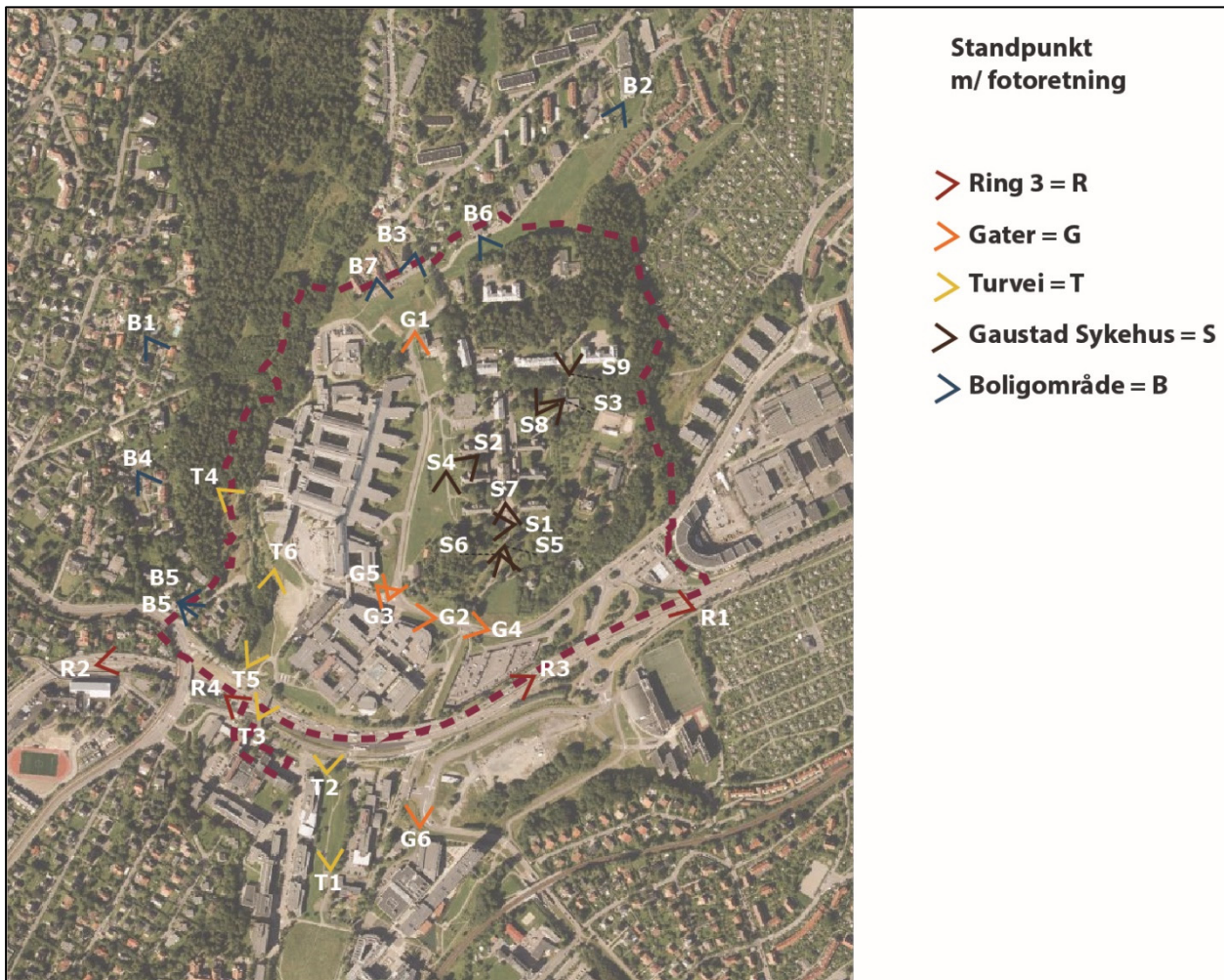


*Figur 119: Mellomvirkninger fra Melkeveien, i dagens situasjon (øverst) og fremtidig situasjon (nederst)*



## Nærvirkninger

Nærvirkninger er vurdert fra fem forskjellige typer rom: Ring 3, gater innenfor området, turveier i sør og vest, Gaustad sykehus og nærliggende boligområder. Standpunkt med fotoretninger vises i Figur 120.



Figur 120: Fotostandpunkt nærvirkninger

Av utredningene kommer det frem at nybyggene er svært fremtredende sett fra boligområdene i sør-vest. Åpenhet, romfølelse og utsyn reduseres. Det fører til at det visuelle bakteppet i disse boligområdene endres, og området tettes igjen. Videre reduseres åpenhet og utsyn, og siktlinjer blokkeres fra standpunktene i gatene i og rundt planområdet. Dette gjelder spesielt mellom Rikshospitalet og Gaustad sykehus og området sør for Rikshospitalet.

Illustrasjoner av nærvirkning er hentet fra digital modell av planforslaget med omgivelser. Illustrasjonene er tatt med utgangspunkt i ca. 1,90 meter over bakken med vidvinkel 35 mm.

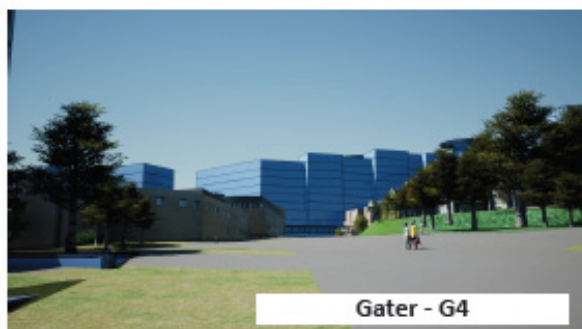
For illustrasjoner i full størrelse, se *fagrapport NSG-8302-A-RA-0004 Nær- og fjernvirkninger* med vedlegg.

**Dagens situasjon**

**Fremtidig situasjon**









Gater - G6



Gater - G6



Turvei - T1



Turvei - T1



Turvei - T2



Turvei - T2



Turvei - T3



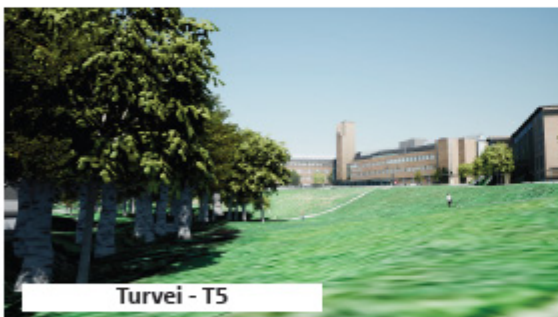
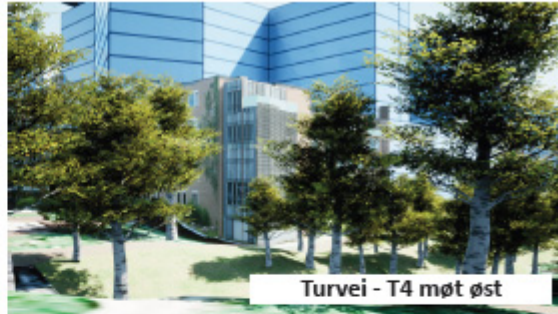
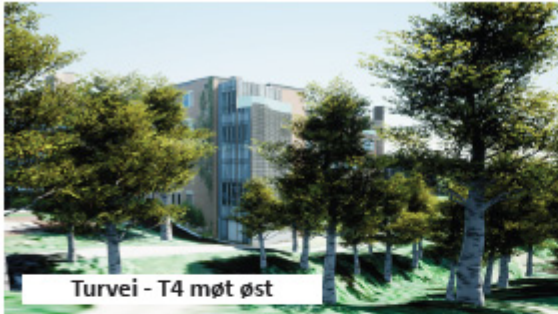
Turvei - T3

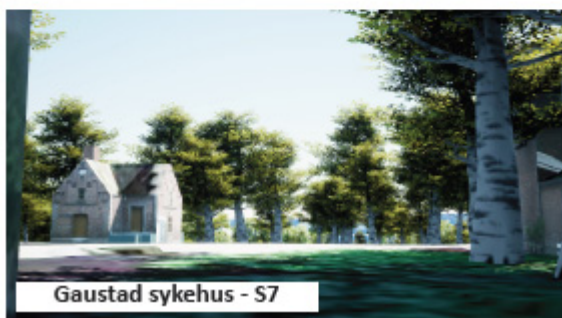


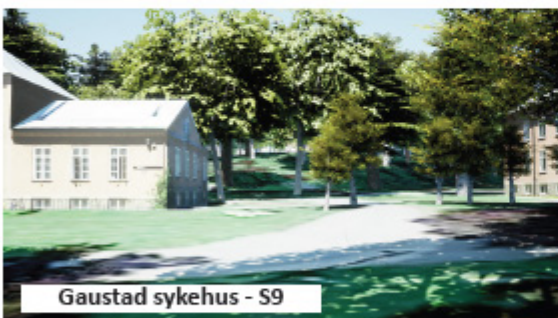
Turvei - T4

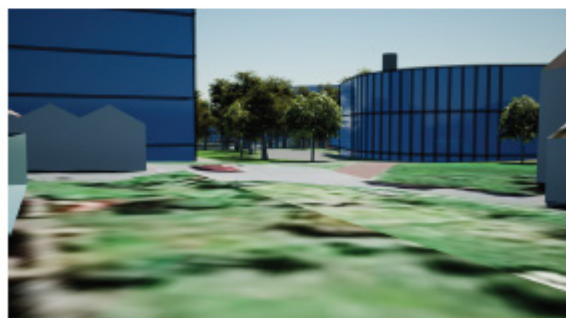
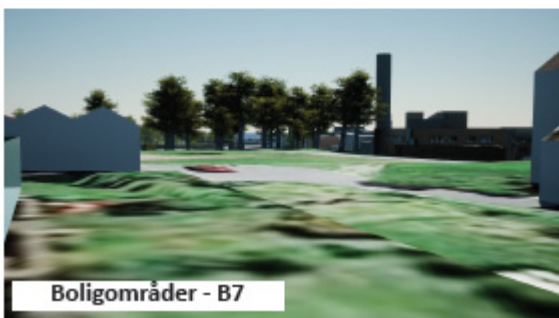
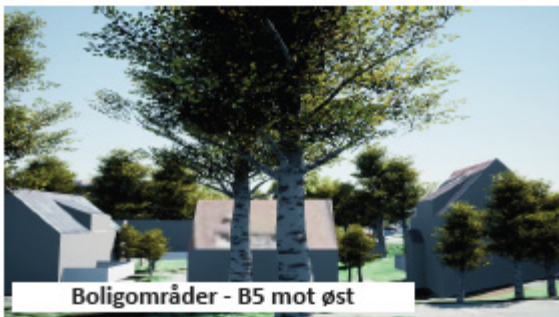


Turvei - T4



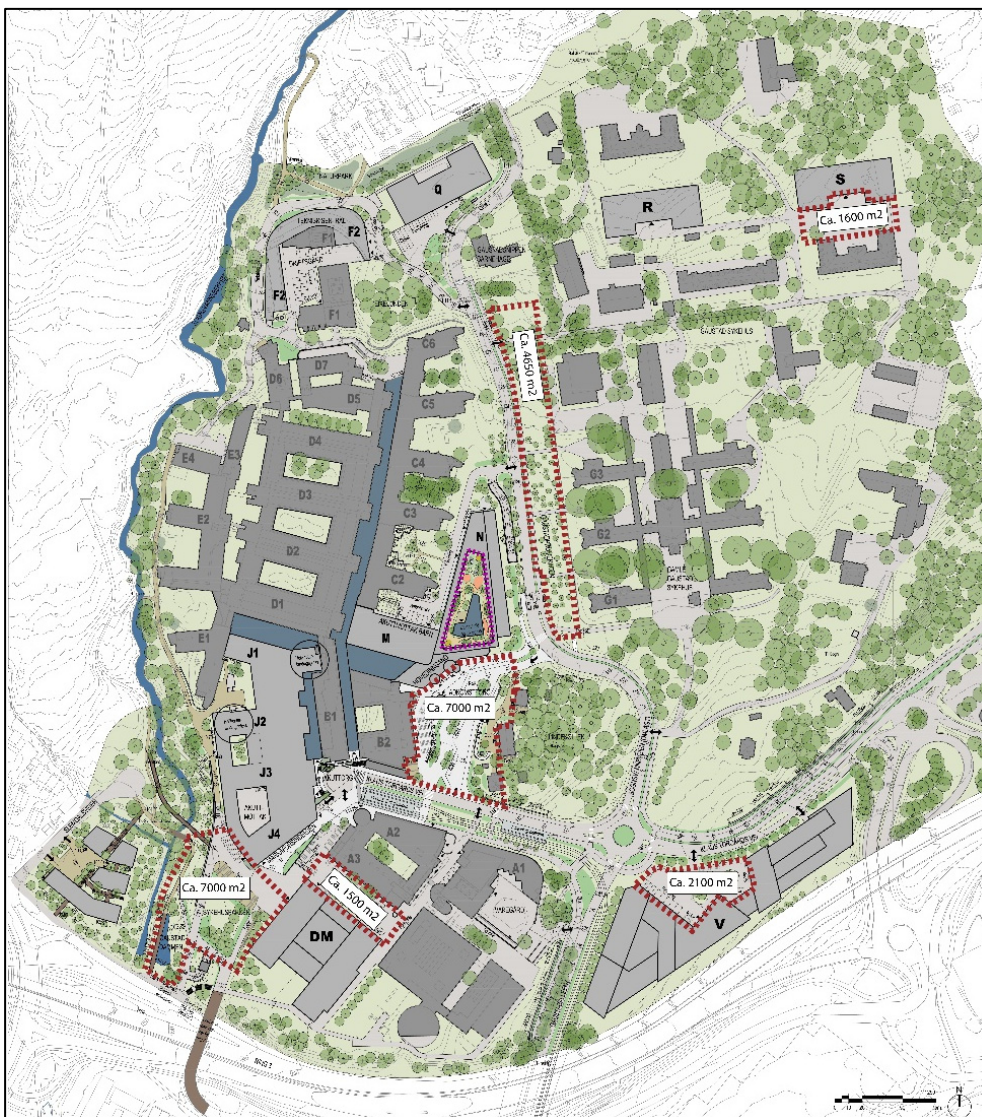






## Torg og møteplasser

I kommunedelplan for torg og møteplasser legges det opp til minst ett torg og/eller møteplass for hvert 40 000 m<sup>2</sup> BRA på området, og samlet areal for torg og møteplasser skal være minst 5 % av tiltakets totale BRA. Kommunedelplan for torg og møteplasser legger opp til at planforslaget skal legge til rette for minst 4 torg og møteplasser, som samlet har et minsteareal på 10 000 m<sup>2</sup> BRA. Gaustad sykehus består av et sammenhengende og rekreativt rom som i fremtiden også vil kunne benyttes til oppholdsareal, da området er fredet. Planforslaget legger opp til syv nye torg og møteplasser. En av møteplassene er på taket til N-bygget og er kun tilgjengelig for brukere tilknyttet sykehuset. Prosjektet legger opp til at seks av de nye torg og møteplassene vil være tilgjengelig for allmenheten. Disse seks torg og møteplassene vil totalt utgjøre et areal på ca. 23 850 m<sup>2</sup>.

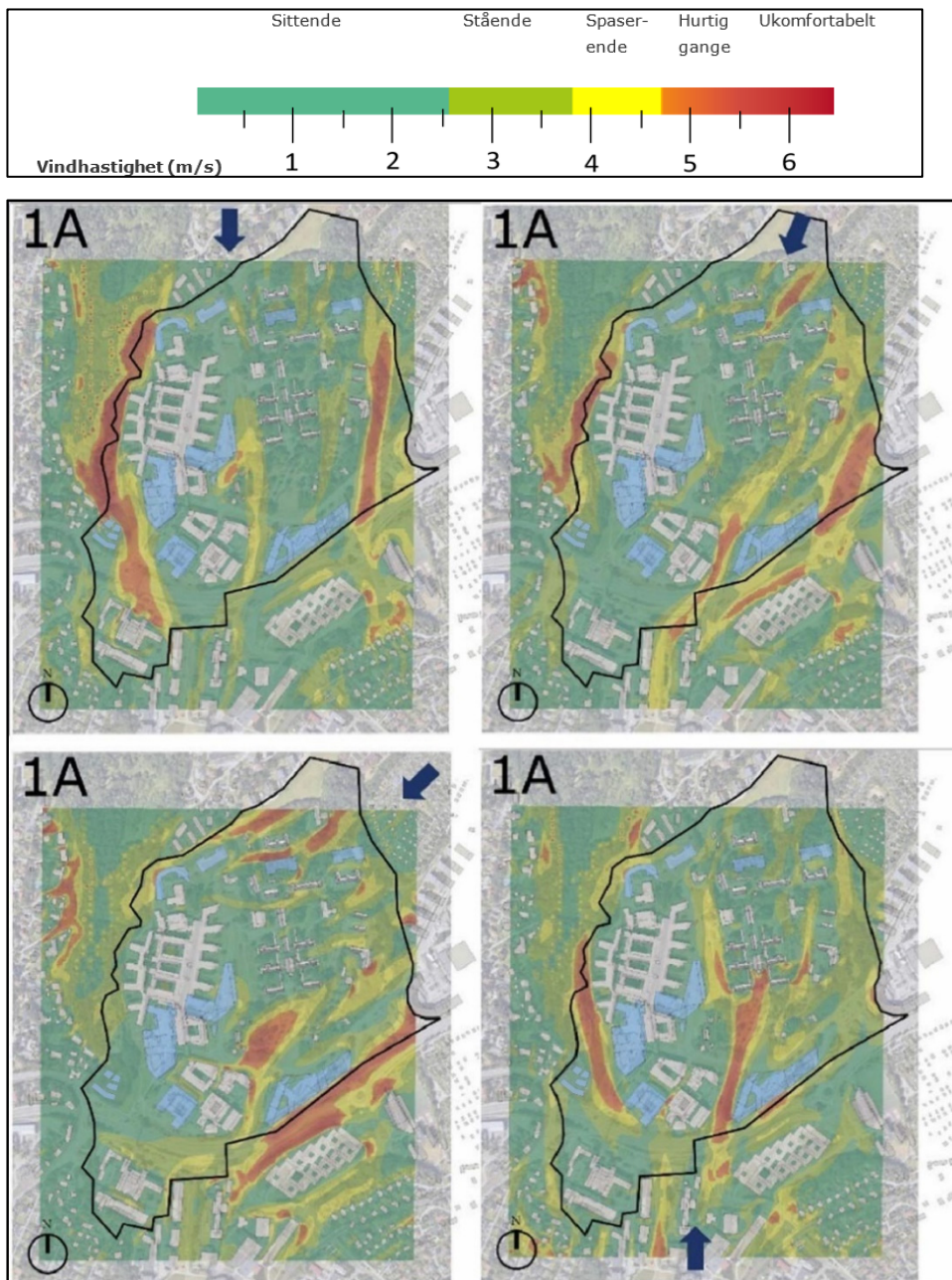


Figur 121: Planlagte torg og/eller møteplasser samt angitt størrelse

### Lokalklima – Fremtidig bebyggelses virkninger på vindforhold

Vindanalysen av planforslaget viser at vinden er fremtredende fra nordøst og rett sør. Det er særlig nybyggene (fase 2) i nord som er spesielt utsatt for vind. Nybyggene i nord kan oppleve turbulens omkring hjørner og imellom bygg ved høye vindhastigheter.

Vindanalysen har ikke avdekket noen konsekvenser for nabobebyggelse eller uteområder utover dette.



Figur 122: Vindanalyse for planforslaget

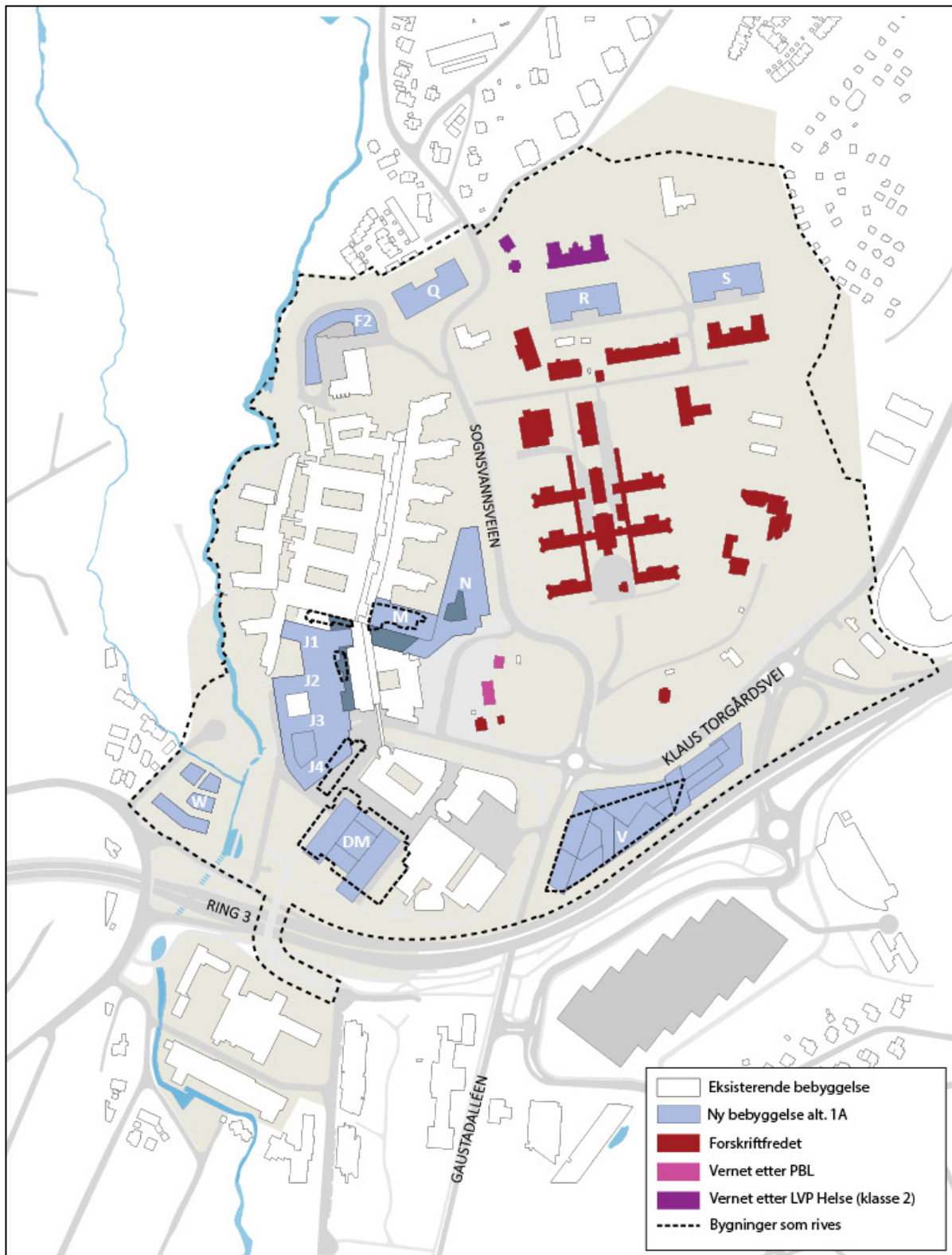


#### 3.4.4 Kulturminner og kulturmiljø

Sykehusområdet består av en variert samling av ulike typer helse- og sykehusbygg fra ulike tidsaldre. Planområdet består av flere elementer som i ulik grad er fredet eller vernet. Figur 123 viser fredningsverdi på bygningsstruktur og delområder innad i planområdet, satt i sammenheng med planforslaget. I planforslaget blir ikke bebyggelsen tilhørende Gaustad sykehus direkte berørt, men bebyggelsen i planforslaget bidrar til at størrelsen på det kulturhistorisk viktige landskapsrommet mellom Rikshospitalet og Gaustad sykehus reduseres. Dette vil kunne dominere den kulturhistorisk verdifulle bebyggelsen på Gaustad sykehus og Lindekollen.

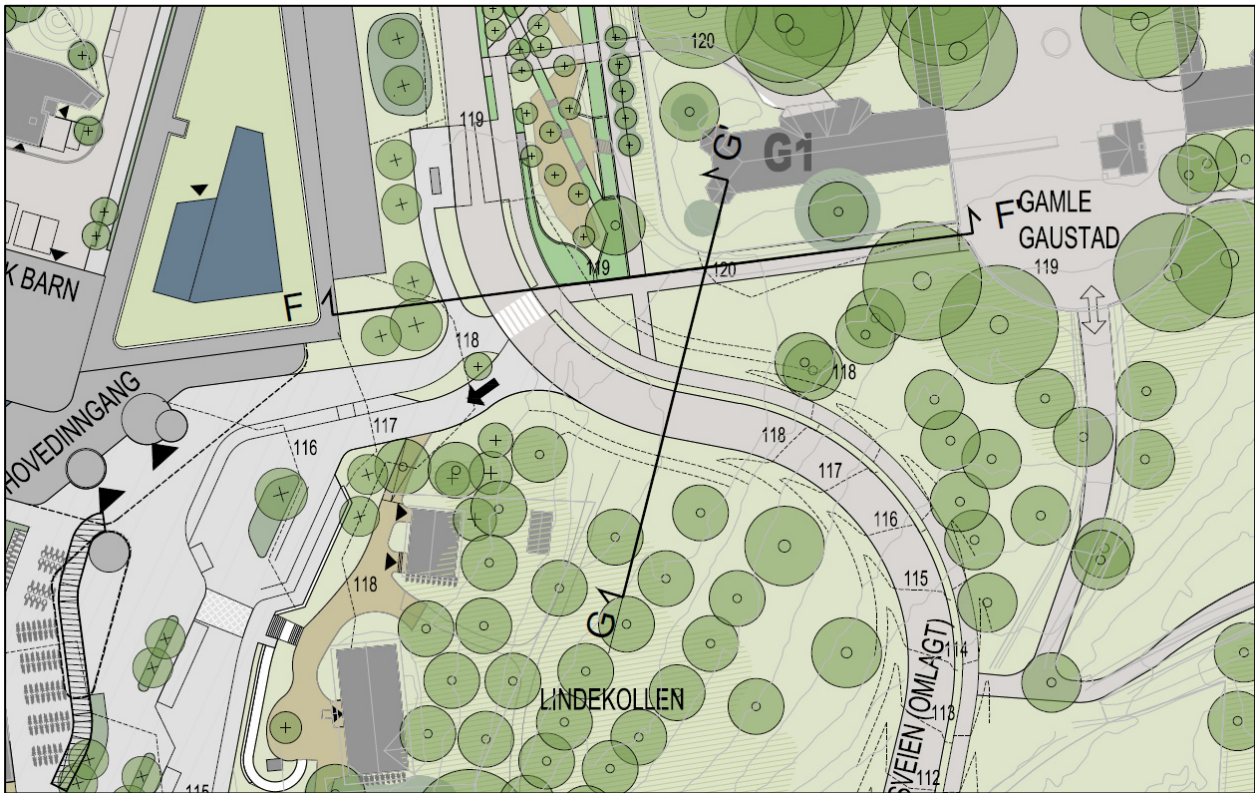
Fasadene til den nye bygningsmassen bør utformes på en måte som bygger opp under de nærliggende kulturmiljøene. Som følge av innsigelse fra Riksantikvaren ved offentlig ettersyn er bebyggelsen i parken endret, og fasaden mot Gaustad sykehus er gitt et roligere uttrykk. Volumene representerer nå i større grad et skille mellom Gaustad sykehus og det nye Rikshospitalet, etter ønske fra Riksantikvaren.

Flytting av hovedinngang til østsiden av Rikshospitalet bidrar til å skape en tydeligere forbindelse mellom det fredede Gaustad sykehus og det nye sykehuset. Bebyggelse vernet etter landsverneplan for helse har blitt lagt under hensynsone *H570-Bevaring kulturminner*. Bebyggelse med tilhørende utomhus som er forskriftsfredet er i planforslaget lagt under båndleggingssone *H730-Båndlegging etter lov om kulturminner*. De fredede bygningene på Gaustad sykehus reguleres til kombinert bebyggelse og anlegg, og kan gjenbrukes i form av administrasjon, undervisning, lesesaler, sykehotell og andre ikke-kliniske funksjoner og annen virksomhet tilknyttet sykehuset. På denne måten løftes Gaustad sykehus frem og får en synlig plass innpasset i det nye sykehuset.

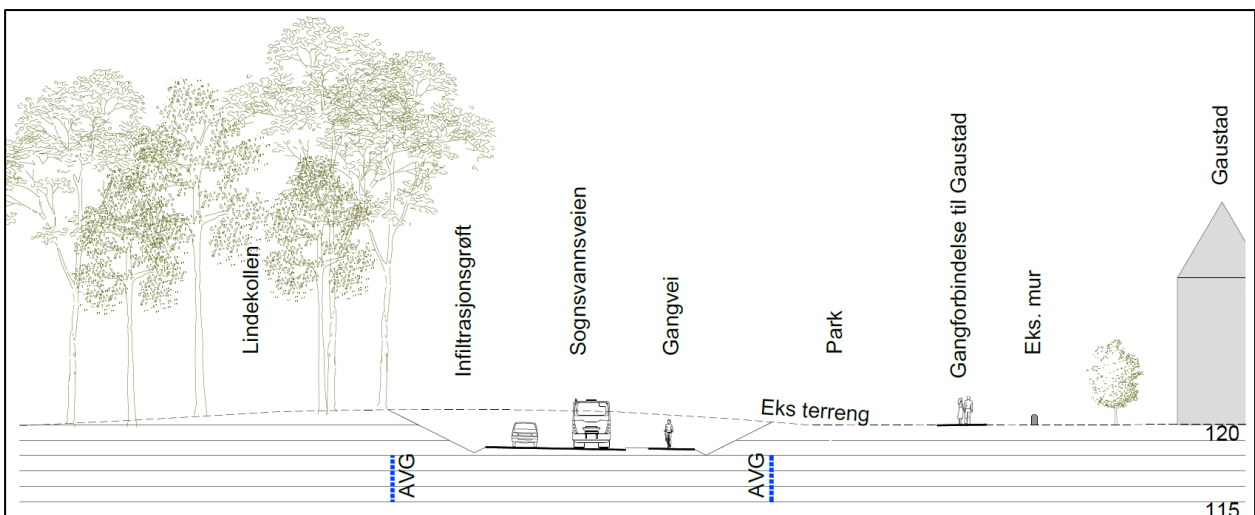


Figur 123: Planforslaget satt i sammenheng med fredet og vernet bebyggelse

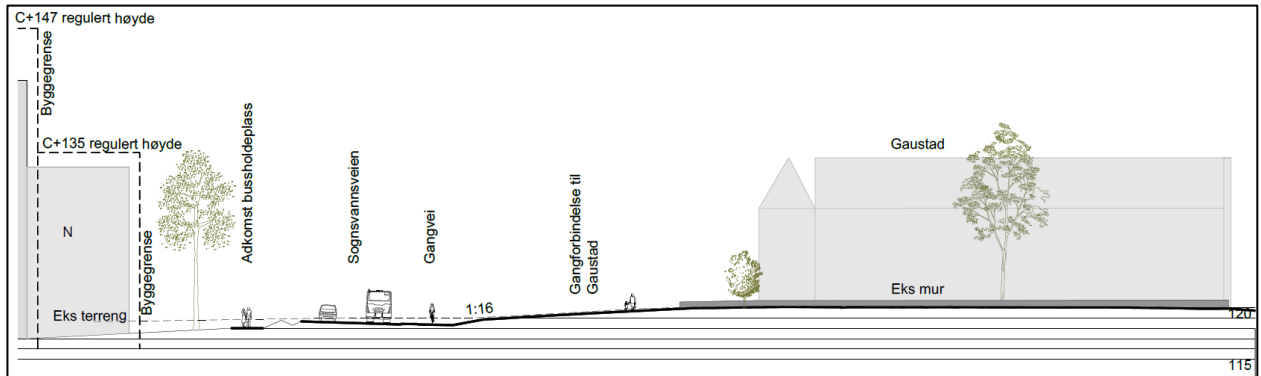
Som følge av innsigelse fra Riksantikvaren ved offentlig ettersyn har forslagsstiller justert geometrien på den omlagt Sognsvannsveien noe i det reviderte planforslaget (se Figur 124 og Figur 125). Veien er trukket noe lengre inn mot Lindekollen, og gitt noe større avstand til Gaustad sykehus.



Figur 124: Geometri for omlagt Sognsvannsvei i planforslaget. Snittlinje for Figur 131 og Figur 132 vises med svart strek.



Figur 125: Snitt G. Snitt som viser forholdet og avstand mellom Lindekollen, omlagt Sognsvannsvei og Gaustad sykehus med fredet mur.



Figur 126: Snitt F. Snitt av ny situasjon i parkområdet mellom N-bygget og Gaustad sykehus

### 3.4.5 Grønnstruktur og naturmangfold

#### Naturmangfold og naturmiljø

I planområdet er det gjennomført en kartlegging av naturmangfold og naturmiljø foretatt av naturforvalter (se Figur 128).

Planområdet består av et bredt spekter med naturelementer som har verdi. Det finnes sammenhengende skogsområder i vest og øst som fungerer som vandringskorridor for vilt gjennom sykehusområdet. Inn mot sykehusområdets vestre side ligger Sognsvannsbekken. Innenfor planområdet finnes seks lokaliteter med utvalgte naturtyper og ytterligere syv lokaliteter med viktige naturtyper. I tillegg kommer spredte forekomster av store, gamle trær, som også er en viktig naturtype. Det er registrert 16 rødlistede fuglearter innenfor planområdet samt to lokaliteter med nær truede plantearter (utenfor registrerte naturtyper). I tillegg er ask og alm (sårbare treslag) observert spredt med stedvis store dimensjoner.

*Fagrapport NSG-8302-M-RA-0001-Naturmangfold* belyser at planalternativ 1A kan medføre at ulike delområder blir noe forringet og forringet, noe som skaper middels negativ konsekvens for naturmangfold. Dette gjelder hovedsakelig konsekvenser for kantvegetasjon langs Sognsvannsbekken og rundt byggene i nord i felt 13.

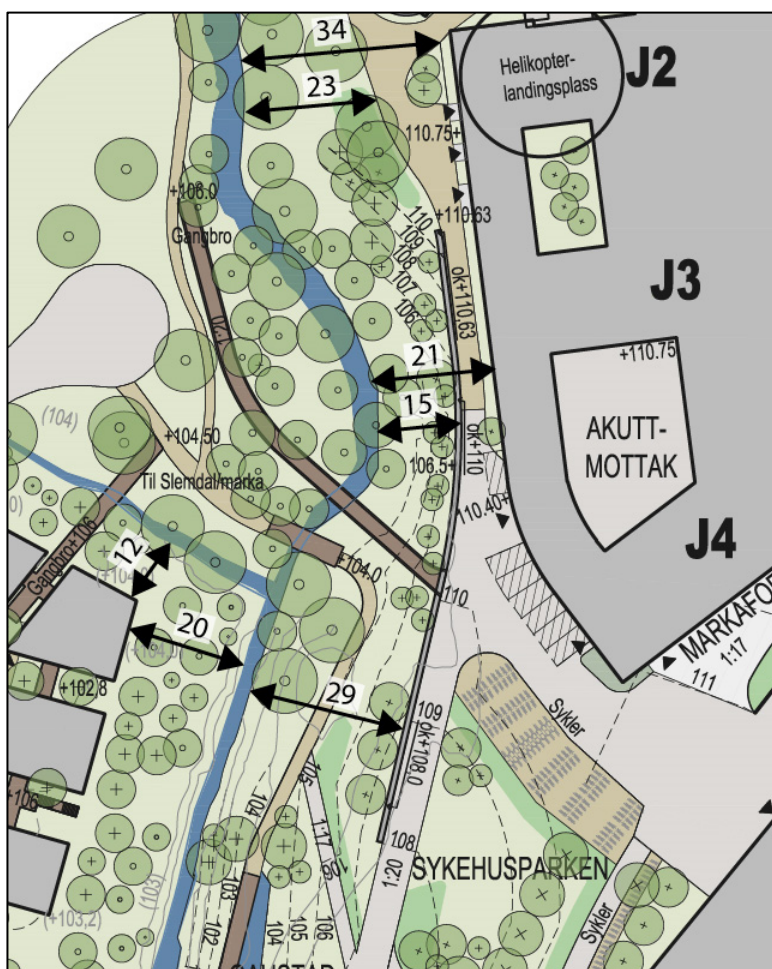
I planforslaget er det gjort en rekke grep for å iverksette avbøtende tiltak for naturmangfoldet. For å minimere konsekvensen er Sognsvannsbekken og dens kantsone lagt under hensynsone *H560 - Bevaring naturmiljø*. På det smaleste er støttemuren langs gang/-sykkelvei 1 13,5 meter fra Sognsvannsbekken. Videre bevares og sikres all kantvegetasjon langs bekken under samme hensynsone. I tillegg er det krav om at det i friområde 2 (F2 i plankartet øst for Sognsvannsbekken) skal etableres nok trær og annen vegetasjon til at det blir et bærekraftig skogsmiljø. Dette bidrar til å styrke kantvegetasjonen langs Sognsvannsbekken. I felt 1, hvor nytt bygg W vil etableres i permanent fase, vil bebyggelsen trekkes lenger vekk fra elva og bekken enn i dagens situasjon. Fremtidig situasjon vil tilrettelegge for en byggegrense på 20 meter mot Sognsvannsbekken og 12 meter fra Risbekken. Det er sikret i bestemmelsene at denne sonen skal beplantes med flersjiktet, stedegen vegetasjon. Denne utbyggingen vil dermed ikke medføre ytterligere negativ konsekvens av planen totalt sett. Vegetasjonssonen langs bekken vil utvides betraktelig fra dagens situasjon. Fra 1 meter i dagens situasjon til 12 meter fra Risbekken i fremtidig situasjon, og fra 10 meter i dagens situasjon til 20 meter langs Sognsvannsbekken.

Det er ikke tillatt med avrenning til Sognsvannsbekken av forurenset vann i henhold til planbestemmelsene kapittel 1.1. Det er krav om måling av vannkvalitet i Sognsvannsbekken før byggestart og etter fullført prosjekt, samt overvåking i anleggsfasen. Videre skal naturområdene reetableres slik at naturmangfoldet styrkes, og beplantes med stedegne arter for naturområdet rundt Sognsvannsbekken etter anleggsperioden.

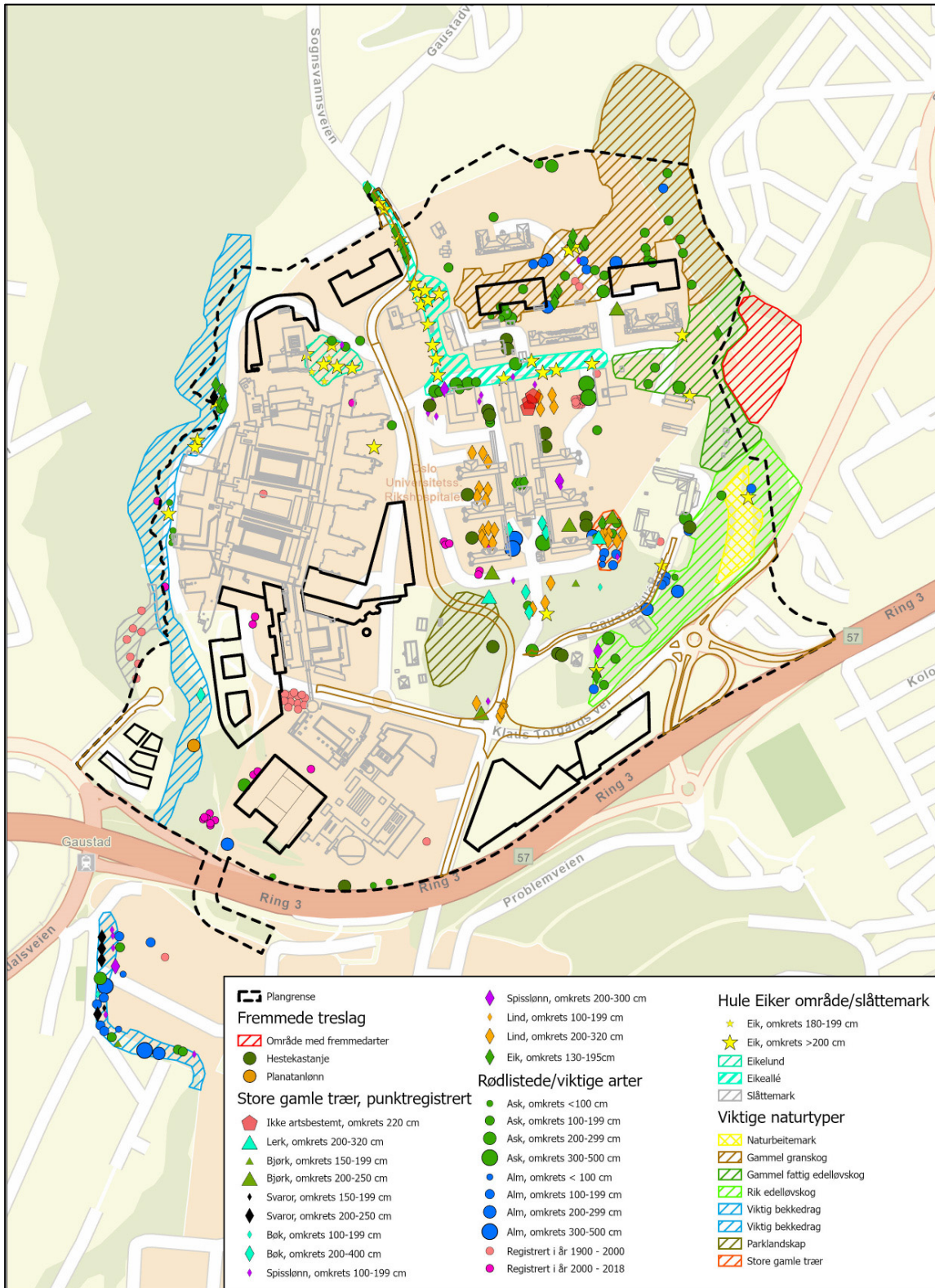
For illustrasjon av mulige løsninger innenfor planforslaget langs Sognsvannsbekken, se Figur 60 til Figur 66. Her vises tenkt utforming, og avstand med 8 meter og 20 meter fra bekkens kant. Avstand mellom kantsone, murer og byggegrense vises i Figur 127.

Store forekomster av viktige trær er sikret med hensynssone *H560-Bevaring naturmiljø*. I tillegg skal det plantes trær og annen vegetasjon i nord ved vandringskorridoren slik at det skal bli et bærekraftig skogsmiljø og naturlig trasé for vilt (friområde F3). Innenfor felt 13 er det implementert hensynssone som skal bevare en samlet forekomst av viktige trær i H560\_2. Dette er for å minimere den negative konsekvensen innenfor dette området.

Dagens reguleringsplan åpner for etablering av trikketrasé fra dagens holdeplass ved Rikshospitalet, over Sognsvannsbekken og ut Slemdalsveien. Planforslaget innebærer at denne muligheten bortfaller, og de aktuelle områdene reguleres nå til friområde, naturområde og hensynssone. På denne måten tas det vare på en større del av slåttemarken enn i dagens situasjon.



Figur 127: Avstand mellom Sognsvannsbekken, gang- og sykkelvei og byggegrenser



Figur 128: Planforslaget satt sammen med naturmangfold og naturmiljø. De sorte byggene viser nye bygninger i planforslaget.

### 3.4.6 Trafikk og mobilitet

Sykehusområdet på Gaustad fremstår i dag som et delvis lukket anlegg. Ring 3 grenser til den sørlige delen av planområdet, samtidig som det separer sykehusanlegget fra forskningsmiljøet rundt planområdet. Videre omkranses store deler av planområdet av Marka og Sognsvannsbekken. I dag er hovedatkomsten til planområdet fra Gaustadkrysset på Ring 3. Videre følger atkomsten Klaus Torgårds vei og Sognsvannsveien inn til forplassen.

#### Omlegging av Sognsvannsveien

Planforslaget innebærer å legge om deler av Sognsvannsveien. Det etableres ny rundkjøring i krysset Gaustadalléen/Klaus Torgårds vei, og Sognsvannsveien føres inn på eksisterende atkomst til Gaustad sykehus. Videre etableres en sløyfe mellom Lindekollen og Gaustad sykehus, med enveiskjørt avkjøring til nytt atkomsttorg. Videre nordover langs Sognsvannsveien etableres en samlet avkjøring til akuttmottak for barn og nedkjøring til parkeringskjeller under nytt N-bygg, Gaustadpromenaden og atkomsttorget. Sognsvannsveien kobles på eksisterende trasé nord for avkjøring til driftsgård og teknisk sentral. Sørgående trafikk fra atkomsttorget kommer inn på Klaus Torgårds vei og videre ut via Klaus Torgårds vei eller Gaustadalléen via ny rundkjøring. Sørgående trafikk fra områdene nord for atkomsttorget benytter den omlagte Sognsvannsveien øst for Lindekollen og ut via Klaus Torgårds vei eller Gaustadalléen via ny rundkjøring. Videre etableres det en ny avkjøring i nordre del av Sognsvannsveien til bygg Q.

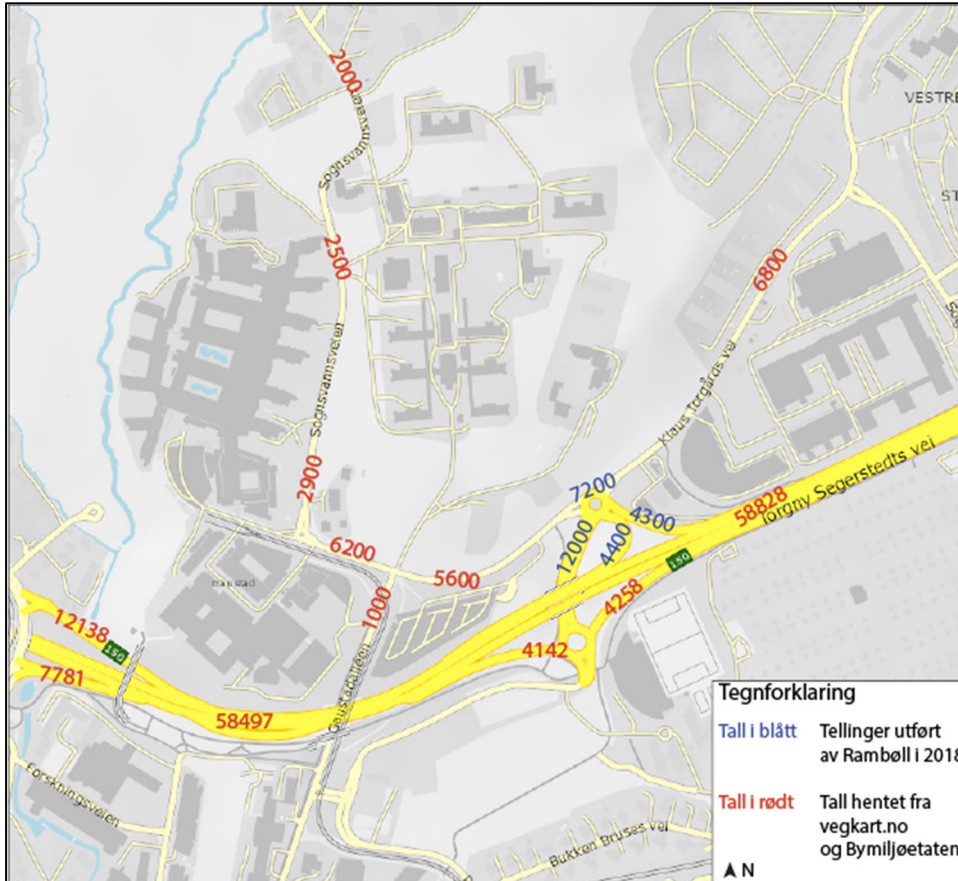


Figur 129: Omlegging av Sognsvannsveien og enveiskjørt sløyfe over nytt atkomsttorg



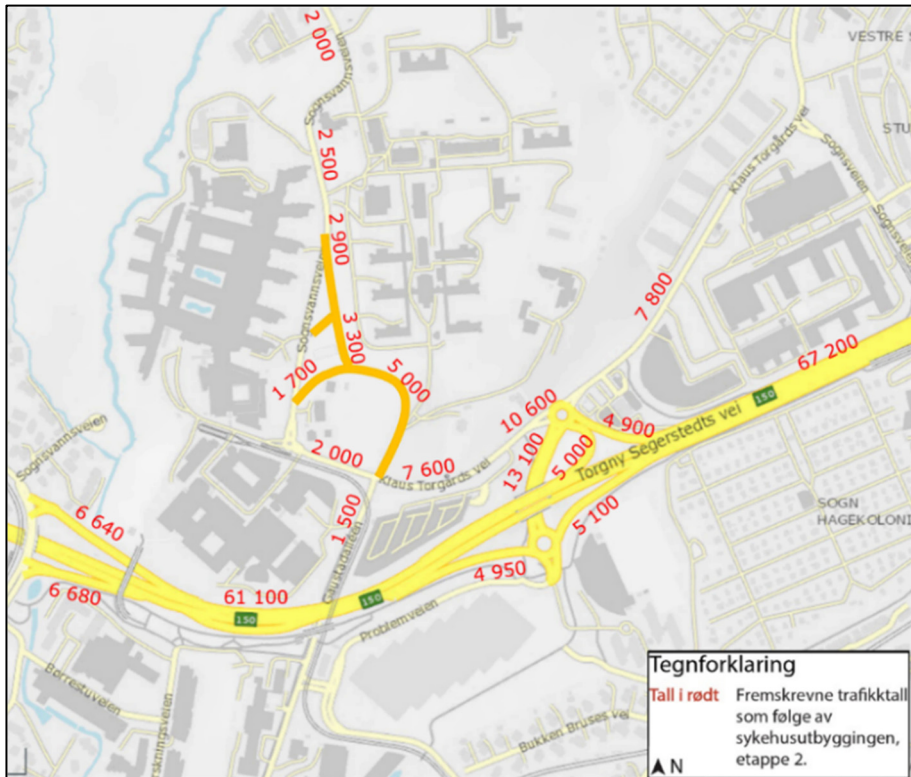
## Trafikale konsekvenser

I dag er situasjonen rundt Gaustad sykehus preget av at det lokale veinettet og tilliggende hovedveikryss (Gaustadkrysset på Ring 3) har god kapasitet.

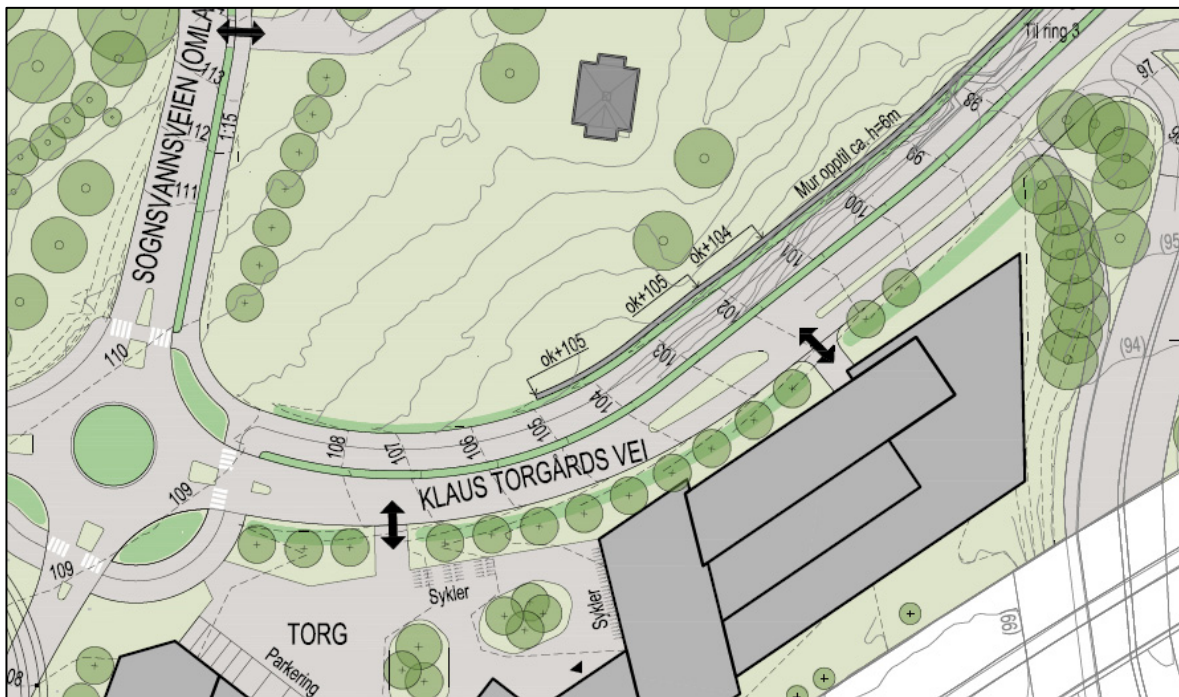


Figur 130: Eksisterende trafikk tall. Røde tall er fra vegkart.no og Bymiljøetaten (pr. høst 2018), blåe tall er basert på tellinger utført av Rambøll i 2018. (Kartgrunnlag fra Finn.no)

Gjennom planforslaget vil det lokale veinettet og overordnet tilknytning gjennom Gaustadkrysset ha kapasitet til å håndtere fremtidig beregnet trafikkvekst. Videre forventes ulykkessituasjonen å bedres, da forplassens geometri endres, og ulike trafikantgrupper separeres i større grad enn i dag. På atkomsttorget skal det etableres egne oppstillingsplasser for helseekspressbuser, taxier og av- og påslippsarealer. For å sikre fremkommelighet for ambulanse til akuttmottaket skal det etableres et venstresvingefelt i Klaus Torgårds vei ved innkjøringen til parkeringshuset (se Figur 132). På denne måten hindres ikke ambulanse som skal til akuttmottaket, eller til akuttmottaket for barn.



Figur 131: Framskrevne trafikktall som følge av sykehusutbyggingen

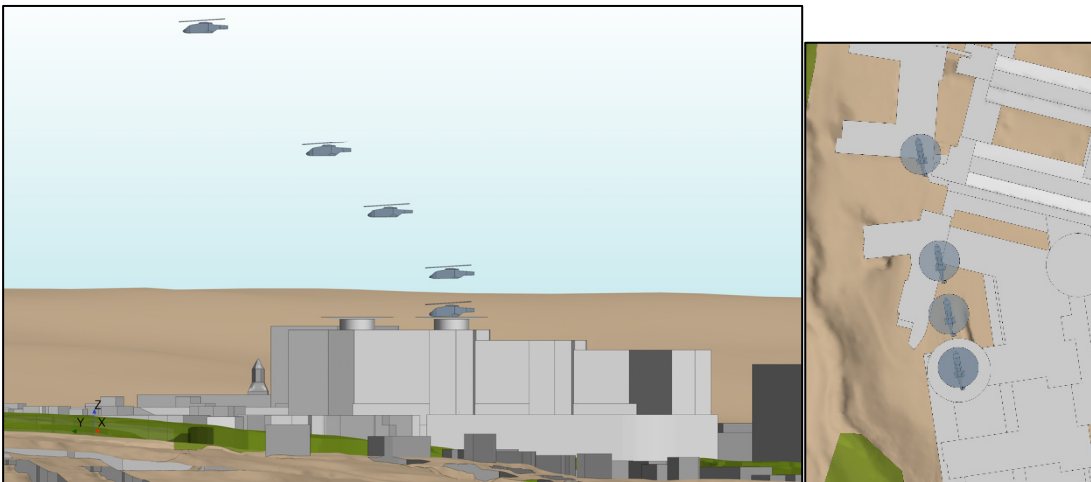


Figur 132: Det etableres venstresvingefelt i Klaus Torgårds vei ved avkjørselen til parkeringsanlegget, for å sikre fremkommelighet for ambulanse.

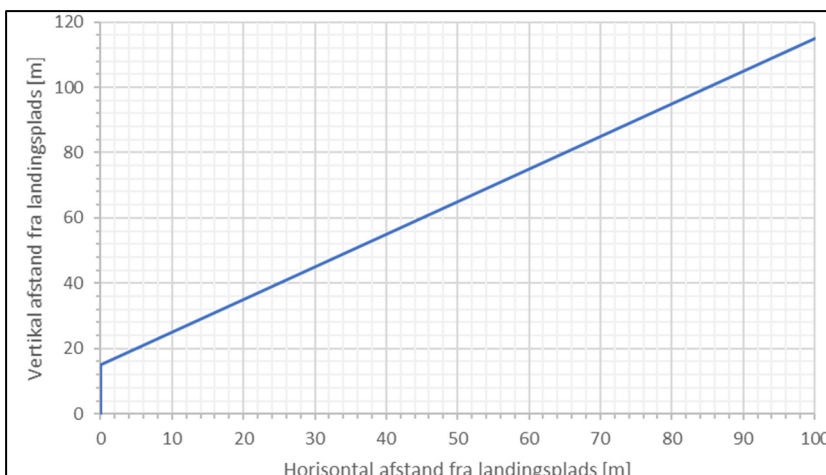
## Helikopter

I NAWSTARH prosjektet (*Norwegian All Weather Search And Rescue Helicopter*), etablert av justisdepartementet, er det definert at under 31 meter vil vindpåvirkningen være voldsom. Her er det opp til tiltakshaver å dokumentere og vurdere virkningene når helikopterplattform skal etableres. Dette gjelder for de nye redningshelikoptrene AW101. I dette prosjektet opereres det med en kritisk overflyvningshøyde på 35 meter som en konservativ betraktning.

Informasjon om effektene av rotorvind er basert på erfaring fra innfasing av de nye redningshelikoptrene, og erfaring fra lignende helikoptertype i Danmark. Etter innspill ved offentlig ettersyn er det gjort egne CFD (Computational Fluid Dynamics) analyser av rotorvind fra helikopter, med utgangspunkt i en statisk modelleringsmetode. Tre plasseringer av helikopteret er simulert; 25, 50 og 100 meter fra landingsplassen for hver retning og plattform. Flyvehøyden følger profilet vist i Figur 133, og gir en høyde over landingsplassen på 40, 65 og 115 meter.

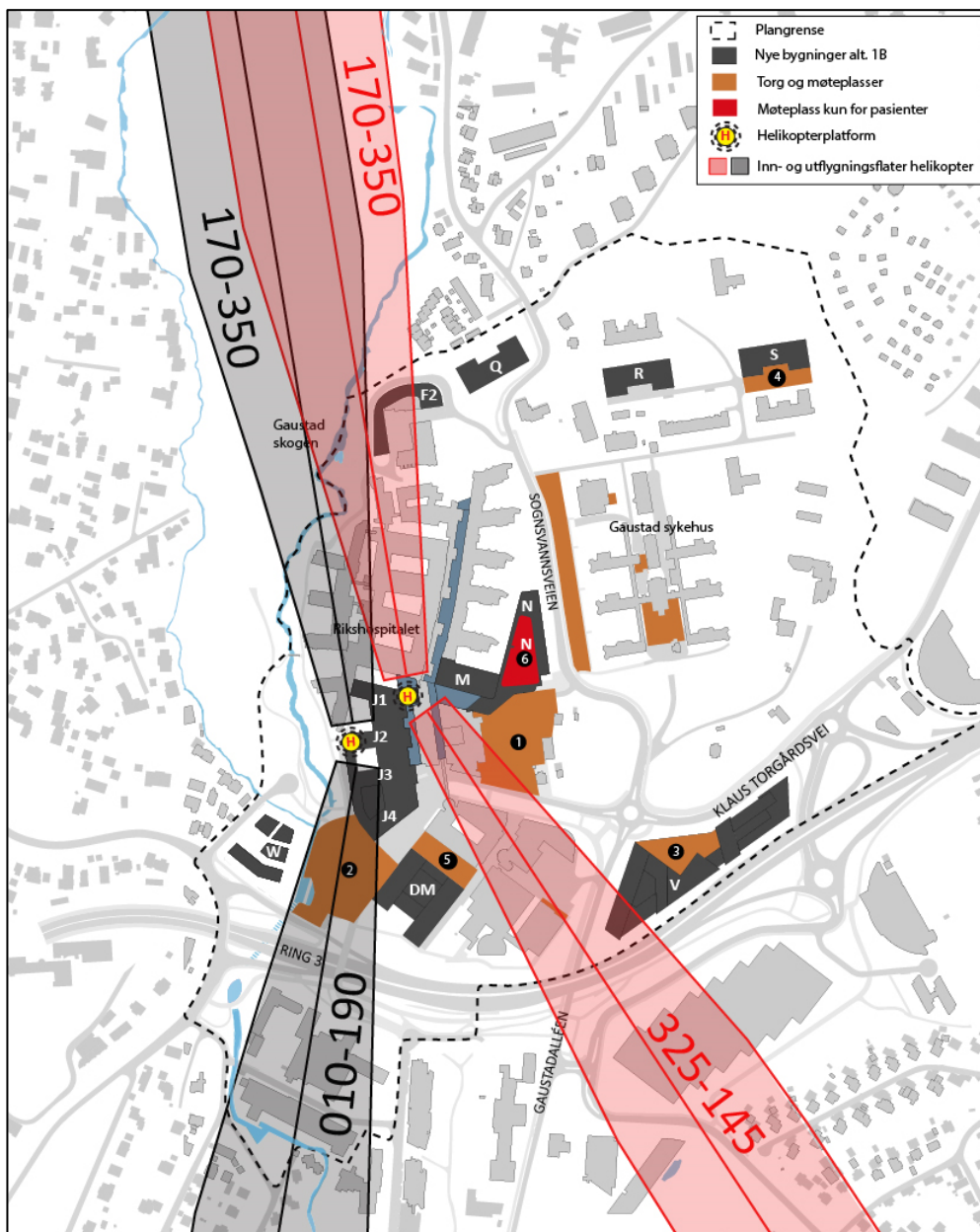


Figur 133: Helikopterets plassering for 0, 25, 50 og 100 meter under utflyvning mot nord fra vestlig plattform.



Figur 134: Flyvebane for helikopter ved utflyvning. Helikopteret stiger først 15 meter, og flyr deretter med 45 grader horisontal helning.

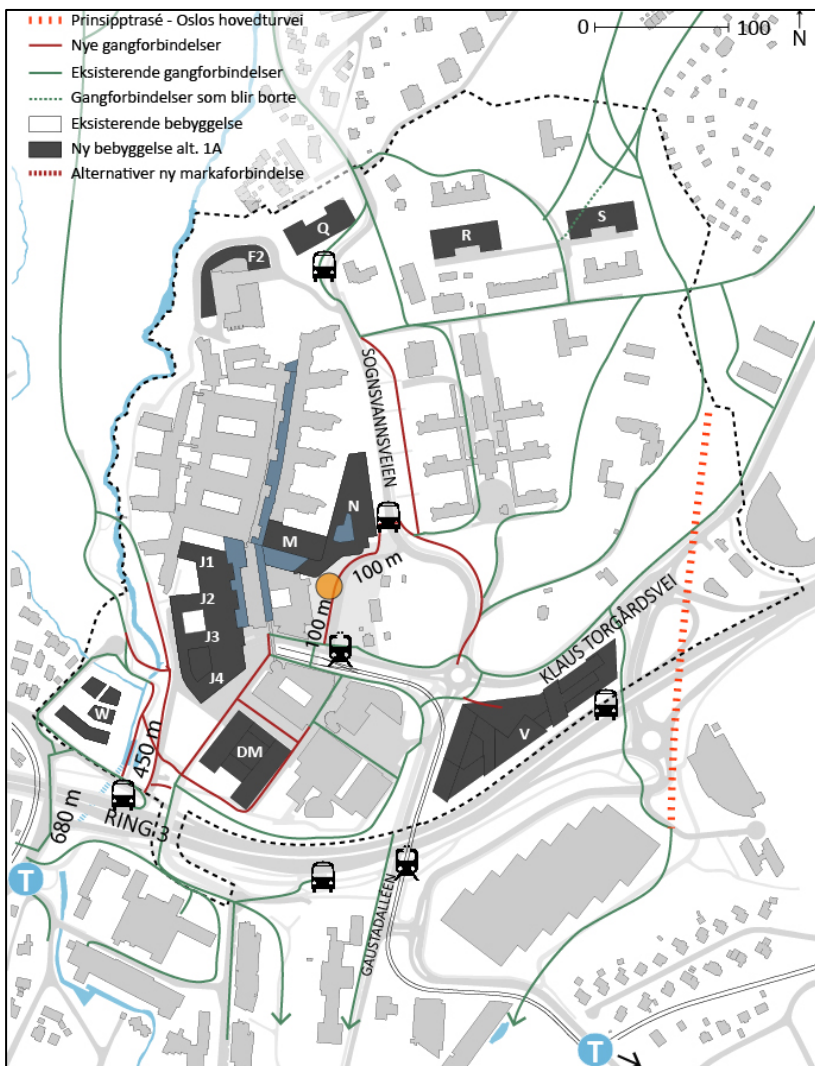
Inn- og utflyvningstraséene viser at helikoptre flyr over møteplassen tilknyttet park P2 i plankartet (sykehusparken). Dette anses ikke som et problem da landingsplassen ligger minst 57 meter over dette nivået. Helikopterstøyanalysen viser at området vil ligge i gul sone, og vindsimuleringen fra helikopter viser at området vil ligge innenfor akseptkriteriet (se *fagrapport NSG-8302-Z-RA-0006 Helikopter*). Helikopteret flyr vertikalt før landing og når det letter, slik at helikopteret vil befinne seg vesentlig høyere enn plattformen langs inn- og utflyvningskorridoren. Atkomsttorget er utenfor inn- og utflyvningskorridorene, og her anses konsekvensene som minimale. Konsekvenser for støy fra helikopter omtales i kapittel 3.4.11.



Figur 135: Inn- og utflyvningstraséer og torg- og møteplasser

## Konsekvenser for kollektivtrafikken

Kollektivdekningen oppleves som god i dagens situasjon. Planforslaget legger til rette for flere ansatte og brukere som kan føre til flere kollektivreisende. Det antas at hovedtyngden av det økte antallet kollektivreisende kommer på trikk og T-bane, primært Forskningsparken stasjon. Ruter vurderer kapasiteten for trikken løpende, med tanke på eventuelt å styrke kollektivtilbudet. Med innføring av nye trikker i Oslo økes kapasiteten. Med tanke på trikk legger planforslaget til rette for en videreføring av dagens situasjon ved å etablere en ny midstilt endeplassform og avstigningsplattform innenfor formålet o\_sporveg. Planforslaget innebærer flytting av trikkeperrongen ca. 40 meter. Denne blir liggende i direkte kontakt med ny hovedinngang. Dette bedrer orienterbarheten og trafikksikkerheten til passasjerer som kommer fra trikken og skal inn på sykehuset. Trikkeholdeplassen viderefører god tilgjengelighet til Gaustadskogen.



Figur 136: Illustrasjonen viser avstanden mellom atkomsttorget og de ulike kollektivholdeplassene innfor planområdet.

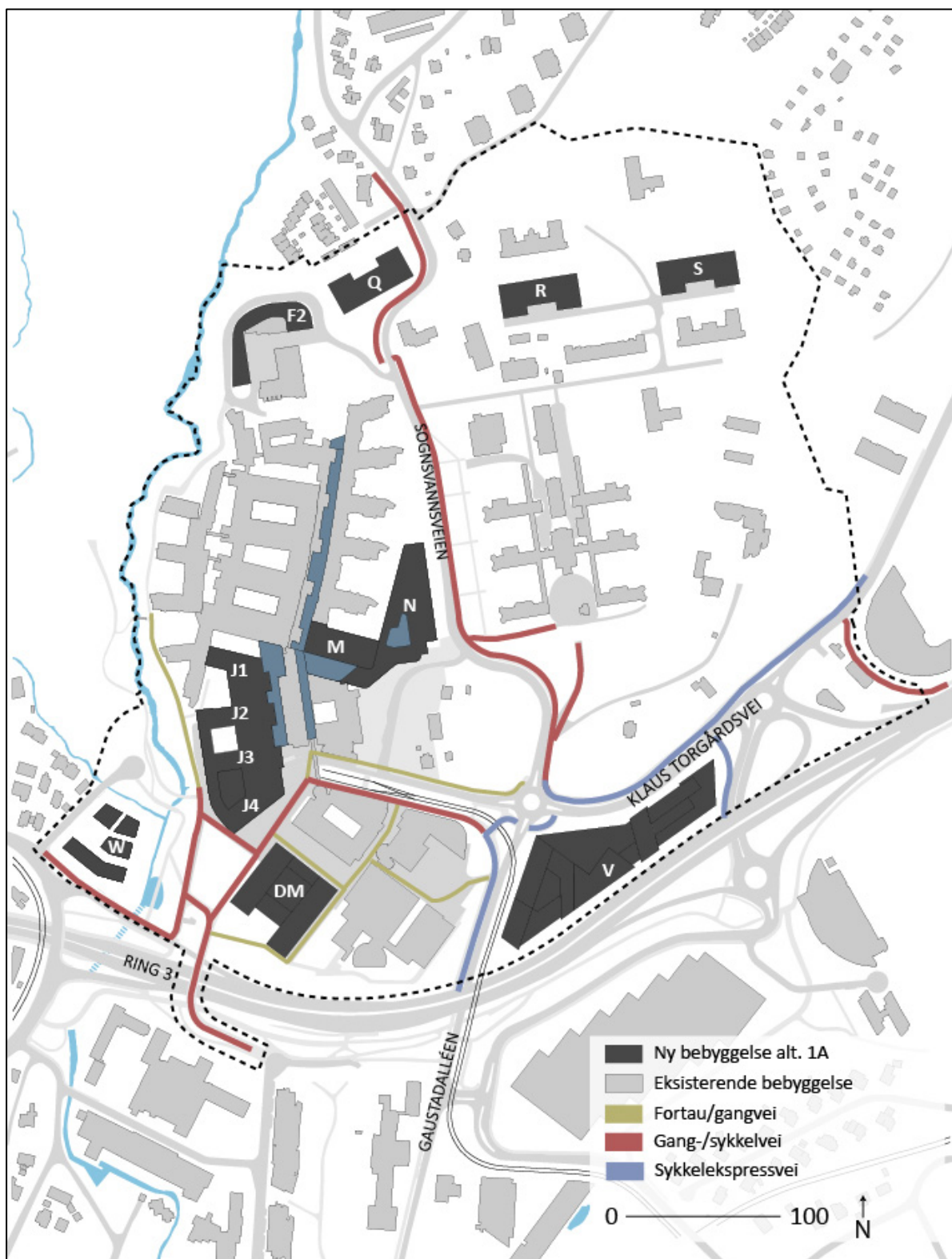
## Gang- og sykkelveier

Dagens situasjon er godt tilrettelagt for fotgjengere og syklister. Planforslaget legger til rette for at ny bebyggelse legges til dagens atkomsttorg. Videre vil ny hovedinngangen for sykehuset flyttes til østlig side av sykehuset. Dette bidrar til en enklere og raskere flyt i trafikk, samtidig som situasjonen oppleves som mer oversiktlig og tryggere for fotgjengere. Endringen vil separere parkeringskjelleren fra atkomsttorget, noe som vil redusere konfliktnivået mellom bilister og andre trafikanter, og dermed øke trafiksikkerheten.

Sykkelparkering anlegges delvis i eget anlegg under nytt bygg N, atkomsttorget og Gaustadpromenaden, med egen atkomstrampe fra atkomsttorget. Dagens gang- og sykkelvei mot Ring 3 endres av J4-bygget, men ivaretas på en god måte ved å etablere trasé på østsiden av bygget i form av markaforbindelsen, samt ivareta forbindelse vest for J-byggene mot Marka.

Ny trasé på østsiden av Sognsvannsbekken reguleres som gang- og sykkelvei med bredde på mellom 6 og 7 meter, som er en vesentlig breddeutvidelse sammenlignet med dagens situasjon. Denne vil også kunne brukes i nødssituasjoner for utrykningskjøretøy. På strekningen er det god sikt, som gjør at konfliktpotensialet mellom utrykningskjøretøy med blålys og sirener, og gående /syklende vil være minimalt. Fra gangbroen over Ring 3 etableres en ny forbindelse langs DM bygget som kobler seg på markaforbindelsen, og videre mot nytt atkomsttorg. Denne forbindelsen vil også koble seg mot universitetstorget nord for DM-bygget når fase 2 er gjennomført. Her vil det kunne oppstå konflikter med varelevering til UIO før felt 23 (bygg DM) etableres. Omfanget av varelevering hit er såpass begrenset, at konfliktpotensialet anses som lite.

Videre vil gang- og sykkelveien langs Klaus Torgårds vei og Gaustadalléen innenfor planområdet breddeutvides, og det vil etableres separerte løsninger for fotgjengere og syklister. Strekningen er en del av det fremtidige sykkelekspressveinettet. Sykkelekspressveinettet skal være et høystandard tilbud mellom bygrensen og viktige målepunkt i Oslo.



Figur 137: Gang- og sykkelveier etter utbygging



Figur 138: Gang- og sykkelforbindelser, vestre del av planområdet

## Parkering

Som følge av innkomne merknader ved offentlig ettersyn har forslagsstiller redusert antall parkeringsplasser for bil til fra 2456 plasser til 1816 plasser, som er i tråd med føringene i parkeringsnormen i Oslo kommune for sykehjem..

Planforslaget legger til rette for å etablere en ny parkeringskjeller under nytt N-bygg, atkomsttorget og Gaustadpromenaden, med til sammen ca. 400 plasser i to plan under bakken nord for hovedinngangen. Videre legges det opp til etablering av p-plasser under V-bygget som etableres på dagens parkeringshustomt. Her opprettholdes dagens 1 200 plasser.

Gangforbindelsen fra dagens parkeringshus blir litt forbedret i forhold til i dag, i og med at



hovedinngangen kommer nærmere. Atkomst fra nytt parkeringshus under N-bygget og parken blir under bakken, og i direkte kontakt til hovedinngang.

	Antall p-plasser	Antall m <sup>2</sup>	Parkeringsdekning (p-plasser pr. 100 m <sup>2</sup> )	Antall p-plasser pr. 10 senger
Dagens situasjon	1 800	294 000	0,61	24
Planforslaget	1 816	454 000	0,40	13

### Sykkelparkering

Planforslaget legger opp til følgende når det gjelder antall parkeringsplasser for sykkel:

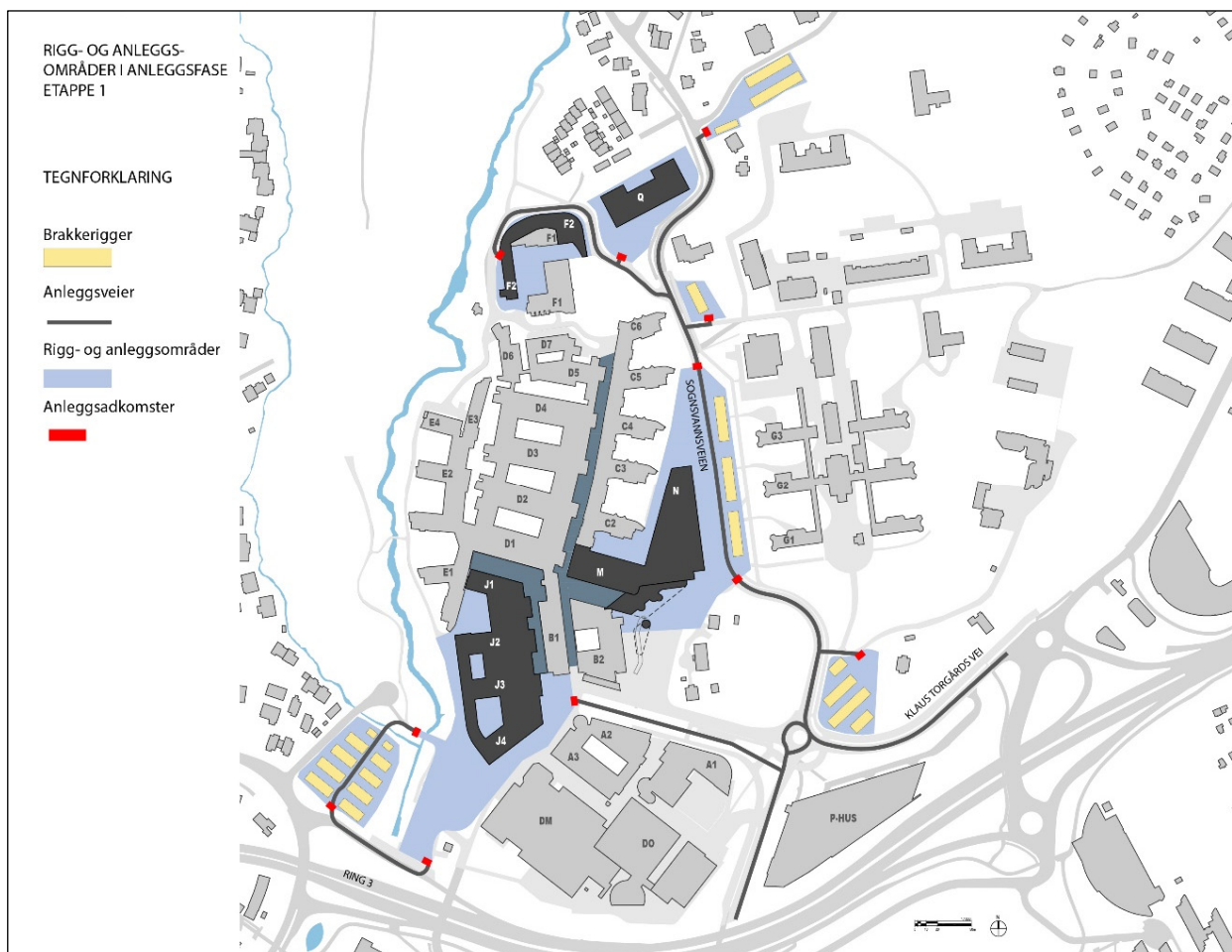
- Per 100 m<sup>2</sup> BRA nybygg skal følgende antall plasser beregnes for hver kategori:
  - Sykehus: minst 1 plass.
  - Hotell/overnatting: minst 0,8 plasser
  - Undervisning: minst 3 plasser
  - Sykkelparkeringsplasser til Oslo Bysykel som ligger innenfor planområdet, kan inngå i normtallene. Plassene skal ikke utgjøre flere enn 10 % av minimumskravet.

### 3.4.7 Konsekvenser i anleggsfase

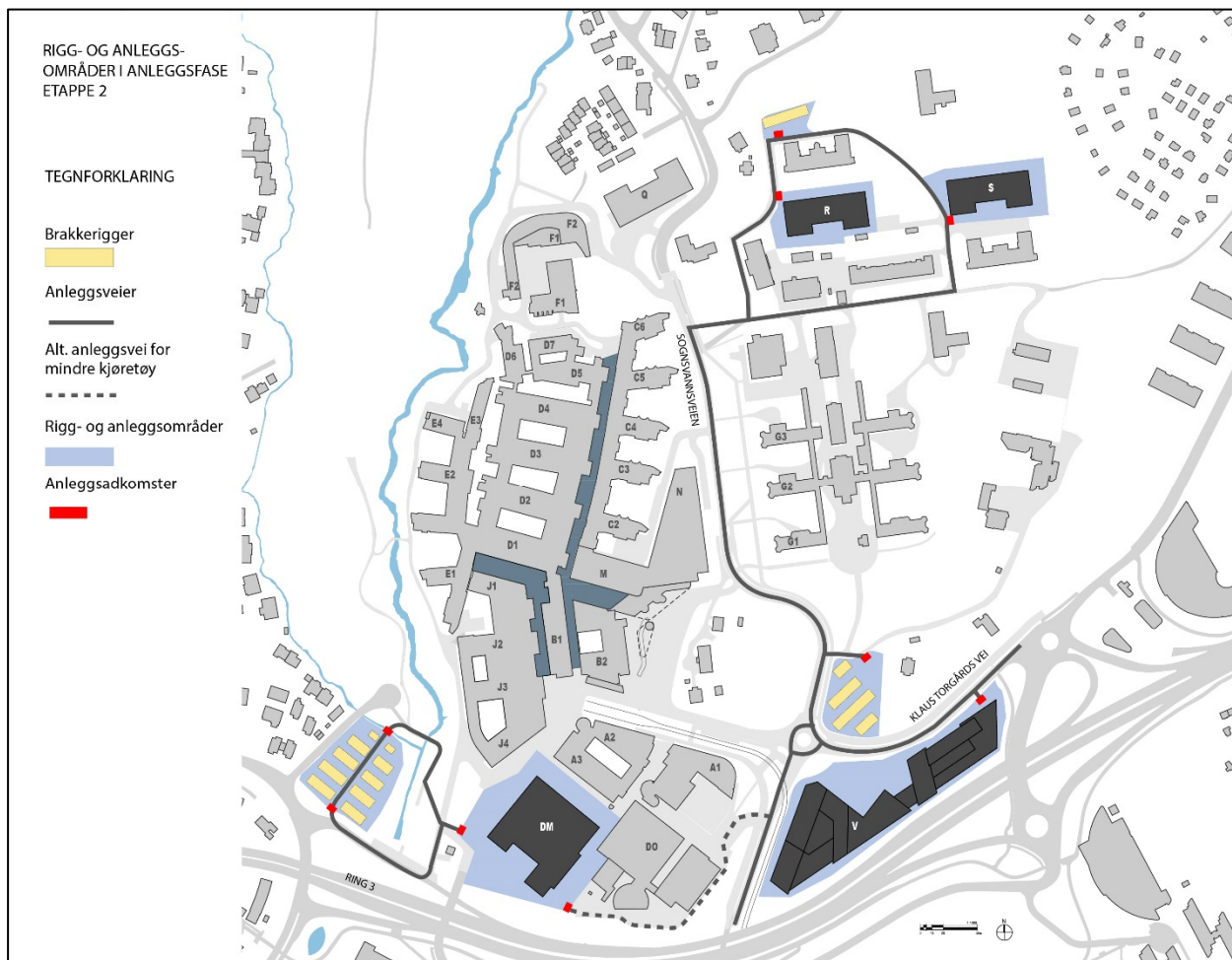
#### Trafikale konsekvenser

##### Plassering av riggområde

Gjennomføring av planforslaget innebærer høy byggeaktivitet fra 2023-2030. Figur 139 og Figur 140 viser en overordnet plassering av hovedriggområder i planforslaget. For arealene i etappe 2 (Figur 140) er dette arealer avsatt til utvikling i senere etapper. Overordnet plassering av hovedriggområder og atkomst for etappe 1 vises i Figur 139. De ulike geografiske delene av tiltaket har behov for egne anleggsatkomster tilknyttet dedikerte riggområder. Dette er et viktig risikoreduserende tiltak med hensyn til å sikre trygge gang- og sykkelveier for ansatte, besøkende og pasienter ved Rikshospitalet, samt andre myke trafikanter i området.



Figur 139: Hovedriggområder i planforslaget, etappe 1



Figur 140: Hovedriggområder i planforslaget for utbygging i etappe 2 med etablering av byggene DM, V, R og S.

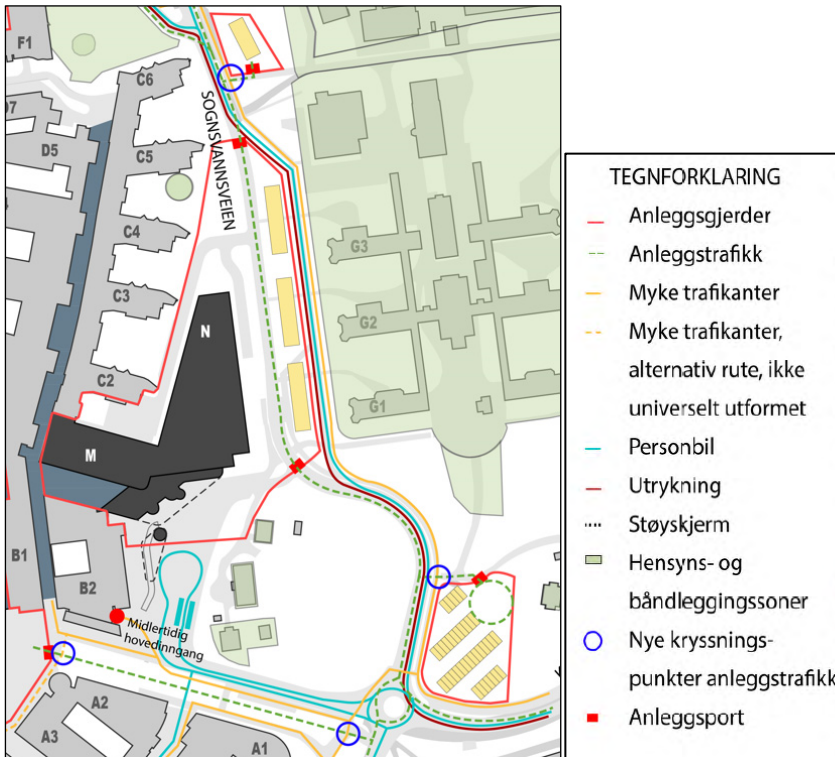
### Anleggsområde og anleggsatkomst, etappe 1

Hovedatkomsten til byggeplass for J-byggene er enveiskjørt trafikk fra Ring 3, via nytt riggområde i Slemdalsveien 87-89, over Risbekken og Sognsvannsbekken som vist i Figur 141. Utkjøring fra byggeplass er rett ut på rampen fra Ring 3, med kjøreretning mot Slemdalsveikrysset.



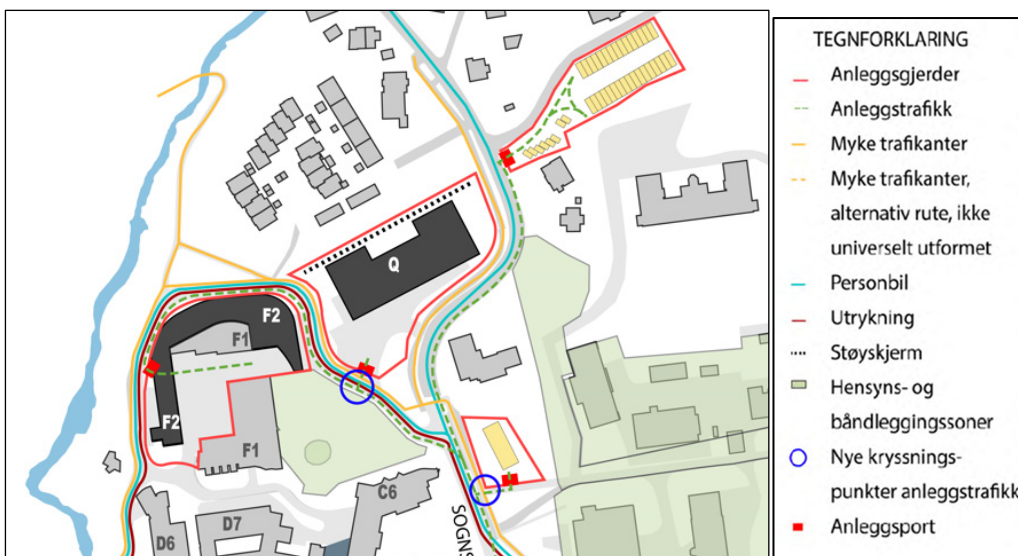
Figur 141: Rigg og anleggsområde for J-byggene, med tilhørende anleggsveier og atkomster.

Riggområdene for M- og N-bygget fordeles over to områder, hvor det største anlegget plasseres sørøst for avkjørselen til Gaustad sykehus. Trafikk til riggen kommer via Klaus Torgårds vei eller Gaustadalléen og inn på mindre sideveier med avkjøring derfra til atkomstkontrollert anleggsport. Det minste riggområdet ligger i nord og ligger ved Gaustadsnippen barnehage. Anleggsområdet for M- og N-bygget ligger øst for eksisterende C-bygg og avgrenses i øst av midlertidig omlagt Sognsvannsvei (Figur 142).



Figur 142: Rigg- og anleggsområde for bygg M og N, parkeringskjellere, med anleggsatkomster og -veier

Riggområdet for F2 (teknisk sentral) og Q legges på gressløkken i nordøst. Riggområdet får avkjøring til/fra Sognsvannsveien via atkomstkontrollert anleggsport. Anleggsområdet for F2 avgrenses av internvei og eksisterende F1-bygg. Ombyggingen av varemottaket fordrer ikke egen anleggsatkomst. Varemottaket er i full drift gjennom hele utbyggingen.



Figur 143: Rigg- og anleggsområde for bygg F2 og Q, med tilhørende anleggsatkomster og -veier.

## Anleggsområde og anleggsatkomst, etappe 2

Anleggsområdene for bygg R og S begrenses til det areal som er tenkt opparbeidet for byggene, og på eksisterende parkeringsarealer, slik at omkringliggende vegetasjon i størst mulig grad bevares urørt. Anleggsatkomster legges der kommende permanente atkomster kommer. Internveiene på Gaustad sykehus skal benyttes som enveiskjørt ringvei, slik at veibredden opprettholdes så smal som praktisk mulig.



Figur 144: Anleggs gjennomføring for bygg R og S

Eksisterende Domus Medica rives i etappe 2, og erstattes av nybygg. Anleggsområdet grenser mot eksisterende bebyggelse i nord og øst. Riggområdet ligger sørøst for Slemdalsveien, og vest for Sognsvansbekken, tilsvarende som for J-bygget i etappe 1.

Anleggsatkomst vil hovedsakelig være lik som i etappe 1.



Figur 145: DM-bygget

Arealet nordøst for rundkjøringen brukes som riggområde for V-bygget. Alternativt kan eksisterende bygningsmasse på Gaustad sykehus benyttes, som på dette tidspunktet har flyttet sin virksomhet til Aker sykehus. Trafikk til riggområdet kommer fra Klaus Torgårds vei og går

over på mindre sideveier til atkomstkontrollert anleggsport. Avkjøringen er lagt til sideveier for å skjerme øvrig mobilitet. (Figur 146).



Figur 146: V-bygget

## Anleggstrafikk

Basert på foreløpige planer med anleggsstart i 2023 er det lagt opp til at 2023 og 2024 benyttes til rive- og grunnarbeider. Fra 2024 til ca. 2026 er betongarbeider dominerende aktivitet, samt ferdigstilling av tak og fasadearbeider. Innredning og teknisk montasje vil da pågå frem til klinisk ibruktakelse i 2030.

Med bakgrunn i denne fremdriften fremkommer følgende foreløpige overslag for anleggstrafikk i makstimen i de ulike fasene:

Tabell 1: Oppstilling av trafikk generert av anleggsaktivitet pr. år fra 2023 til 2030

År	Antall bil-bevegelser pr. time	Tiltak
2023-2024	30-70	Riving, omlegging veier, grunnarbeider, betongarbeider
2024-2026	5-30	Betongarbeider, tilbakefylling, tak- og fasademontasje
2026-2030	3-15	Tak- og fasademontasje, innredning- og teknisk montasje, opparbeidelse av utomhus

Halvparten av anleggstrafikken er knyttet til utbyggingen av J-byggene. I makstimen for anleggstrafikken antas det at ca. 14-30 av bilene (ca. 45 %) benytter den enveiskjørte traséen som går via rampen fra Ring 3 inn på rigg- og anleggsområdet fra vest. Fra anlegget går bilene

ut på rampen og videre ut på Ring 3 igjen. 1-5 biler (5 %) til J kommer via Klaus Torgårds vei. Utbyggingen på østsiden, av M, N, parkeringskjellere, Q og F2 står for resterende anleggstrafikk, og går i Klaus Torgårds vei og Sognsvannsveien. Her vil det i makstimen for anleggstrafikken anslagsvis være 15-35 bilbevegelser, hvorav 10-25 bevegelser knyttes til M, N og parkeringskjellere og de siste 5-10 bevegelsene knyttes til Q og F2.

Trafikken i grunnarbeidsperioden er avhengig av hvor massene kan kjøres, dvs. hvor deponier befinner seg. Det er ikke avklart hvilke deponier som vil ha kapasitet til å ta imot løsmasser og sprengt stein fra prosjektet.

De trafikale konsekvensene av anleggstrafikken er vurdert å være av liten betydning for fremkommelighet og tilgjengelighet for øvrig trafikk på veisystemet, herunder også ambulansetransporten. Dette gjelder også mot overordnet veinett. Det forutsettes av hensyn til rushtidsproblematikk på overordnet veinett at størstedelen av anleggstrafikken foregår på dagtid utenom rushtid. Traséer for myke trafikanter er lagt om for å i størst mulig grad begrense kryssing av anleggsveier. Inngjerding og sikring av riggområder betyr at det også vil være noe lenger vei for myke trafikanter å bevege seg internt på sykehusområdet og for å krysse gjennom området. Også atkomst til turveinettet blir noe lenger enn i dag. I deler av anleggsfasen vil det også bli lenger gangvei fra midlertidige holdeplasser for trikk og buss.

Konsekvensene som følge av anleggstrafikken er søkt minimert ved å lede trafikken raskest mulig ut på overordnet veinett. Anleggstrafikken er også fordelt på flere interne veier for å begrense belastningen på enkeltområder i størst mulig grad. Plasseringen av riggområder er også tilpasset kortest mulig vei til overordnet veinett.

I forbindelse med søknad rammetillatelse er det i bestemmelsene satt krav om at det skal gjennomføres en ny risikovurdering for anleggsgjennomføringen for å vurdere om det er spesifikke forhold som kommer frem som resultat av detaljprosjekteringen eller som følge av videre planlegging av prosjektgjennomføringen. Dersom det her vurderes å være behov for ytterligere tiltak for å ivareta sikkerheten til myke trafikanter kan det vurderes å bruke trafikk-sikkerhetsvakter eller ytterligere skjerming av fortau / gangveier ved bruk av gangkontainere.

## **Miljømessige konsekvenser i anleggsfasen**

### Naturmangfold i anleggsfase

Ved anleggsaktivitet innebærer det alltid en risiko for forringelse av eksisterende vegetasjon og naturverdi som planlegges bevart. Viktige trær sikres ved gjennomføring av avbøtende tiltak i tråd med retningslinjene gitt av Oslo kommunes veileder «Arbeid nær trær». Øst for Sognsvannsbekken grenser riggområdet til bekkens kantvegetasjon, noe som kan medføre at denne forringes gjennom anleggsfasen. Krav om tiltaksplan hindrer forringelse av Sognsvannsbekken gjennom anleggsfasen.



### Støy i anleggsfasen

Anleggsfasen medfører ulemper i form av støy for berørte naboer. Krav til støy i bygg- og anleggsperioder er gitt i T-1442 og Oslo kommunes støyforskrift. Det er gjort eksempel-beregninger av støy fra de ulike delene av anleggsfasen, se *fagrapport NSG-8302-S-RA-0001 Anleggsfasen* med vedlegg. De nærmeste boligene nord for planområdet (deler av Sognsvannsveien 30) vil omfattes av anleggsstøy i intervallet  $L_{pAeq12h}$  65-70 dB. Omkringliggende boligbebyggelse vil omfattes av anleggsstøy i intervallet  $L_{pAeq12h}$  50-65 dB. Tilgrensende boligbebyggelse i sør-vest (Slemdalsveien 91) vil omfattes av anleggsstøy i intervallet  $L_{pAeq12h}$  55 og 60 dB. Det presiseres at denne beregningen gjelder for den mest støyende delen av anleggsfasen med varighet 3-6 måneder.

Det er gjennomført støyberegninger for midlertidig helikopterlandingsplass elevert mellom E2 og E4 på Rikshospitalet. Plattformen er planlagt elevert 31 meter over bakken og skal håndtere innfasingen av de nye redningshelikoptrene AW101 på Rikshospitalet. Dette er en prosess som foregår uavhengig av prosjektet Nye Rikshospitalet. Når plattformen er operativ, vil det være naturlig at også ambulanshelikoptre benytter denne. Dermed har SINTEF, på oppdrag fra NAWSARH gjennomført en støyberegning som følge av helikoptertrafikk i anleggsfasen til denne plattformen. For nærmere informasjon se *fagrapport NSG-8302-C-RA-0002 Støy fra helikopter*.

### Støv og luftforurensing i anleggsfasen

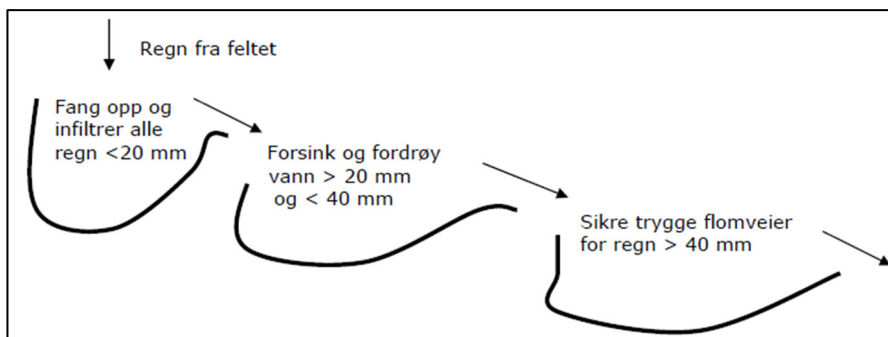
Anleggsfasen medfører luftforurensning på grunn av anleggstrafikk, åpen byggegrop, riving av eksisterende bygningsmasse og sprengning. Spredning av støv fra eksponerte masser og tungtrafikk gir økte konsentrasjoner av svevestøv ( $PM_{10}$ ) som kan overstige grenseverdiene i forurensningsforskriften kapittel 7 og retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520.

### 3.4.8 Teknisk infrastruktur

#### Overvann

I dag fanges avrenning fra tak og harde flater opp av sluk og slippes på offentlig nett som føres til fordrøyningsmagasinet, lokalisert sør for bygg E1 (se Figur 73). Fordrøyningsmagasinet er på 236 m<sup>3</sup> og har påslipp til Sognsvannsbekken.

Planforslaget legger opp til at overvannet skal håndteres åpent og lokalt så langt det lar seg gjøre ved å følge tretrinnsstrategien (Figur 147). For en helhetlig oversikt over løsninger se VA-plan (Figur 148).



Figur 147: Illustrasjon av "Tretrinnsstrategien" for håndtering av nedbør. Tallene er eksempler og må tilpasses lokalt.

Planforslaget legger til rette for at grønne tak benyttes i den grad det er mulig for alle nybygg, men grunnet inn- og utflygning av helikopter anlegges ikke J-byggene med grønne tak.

For å sikre at overvann håndteres i henhold til 3-trinnstrategien er det gjort beregninger for de ulike trinnene. Krav til trinn en er satt til 95 % av årsnedbøren og det er vist ved beregninger for hvert delfelt at dette kravet er oppfylt. Totalt for hele planforslaget inkludert begge etapper er det beregnet et nødvendig areal med åpne løsninger på 2 714 m<sup>2</sup> og prosjektert 7 938 m<sup>2</sup> som viser at trinn 1 blir holdt tilbake på overflaten og infiltrert til grunnen. Da areal for prosjekterte åpne løsninger er såpass mye større enn nødvendig areal for håndtering av trinn 1 bidrar differansen til håndtering av trinn 2. Overvann som ikke holdes tilbake i de åpne løsningene under trinn 2 har overløp til ulike lukkede fordrøyningsmagasin som har et regulert utløp til resipient eller kommunalt nett. I alt er det prosjektert 1266 m<sup>3</sup> med lukkede fordrøyningsmagasin.

Planforslaget vil føre til større utnyttelse av tomten, men ved bruk av grønne tak endrer avrenningsfaktoren seg bare fra 0,67 til 0,68 for hele planområdet. Videre legger planforslaget opp til at påslipp til Sognsvannsbekken og kommunalt overvannsnett blir betydelig redusert fra dagens situasjon.



Figur 148: Illustrasjonen viser VA-plan tilhørende planforslaget

Felt 1 benyttes som riggområde under utbygningen av etappe 1 og 2, og nytt bygg W er avsatt til utvikling i senere etapper. Da tomten ligger i et flomutsatt område bygges byggene på pæler over terrengnivå. Dette gjør det mulig å plassere overvannstilltak under bygningene. Vegetasjonen langs Sognsvannsbekken utvides til et 20 meters belte og et 12 meters belte langs Risbekken. Innenfor disse områdene legges det ikke opp til noen overvannstilltak. Overvannet som faller innenfor beltet renner derfor til nærmeste bekk. Overvann fra resterende område føres til fuktdrag som går parallelt med Sognsvannsbekken. For en trinn 3 hendelse føres overvannet til Sognsvannsbekken.



Figur 149: Konsept for overvannshåndtering for delfelt Slemdalsveien

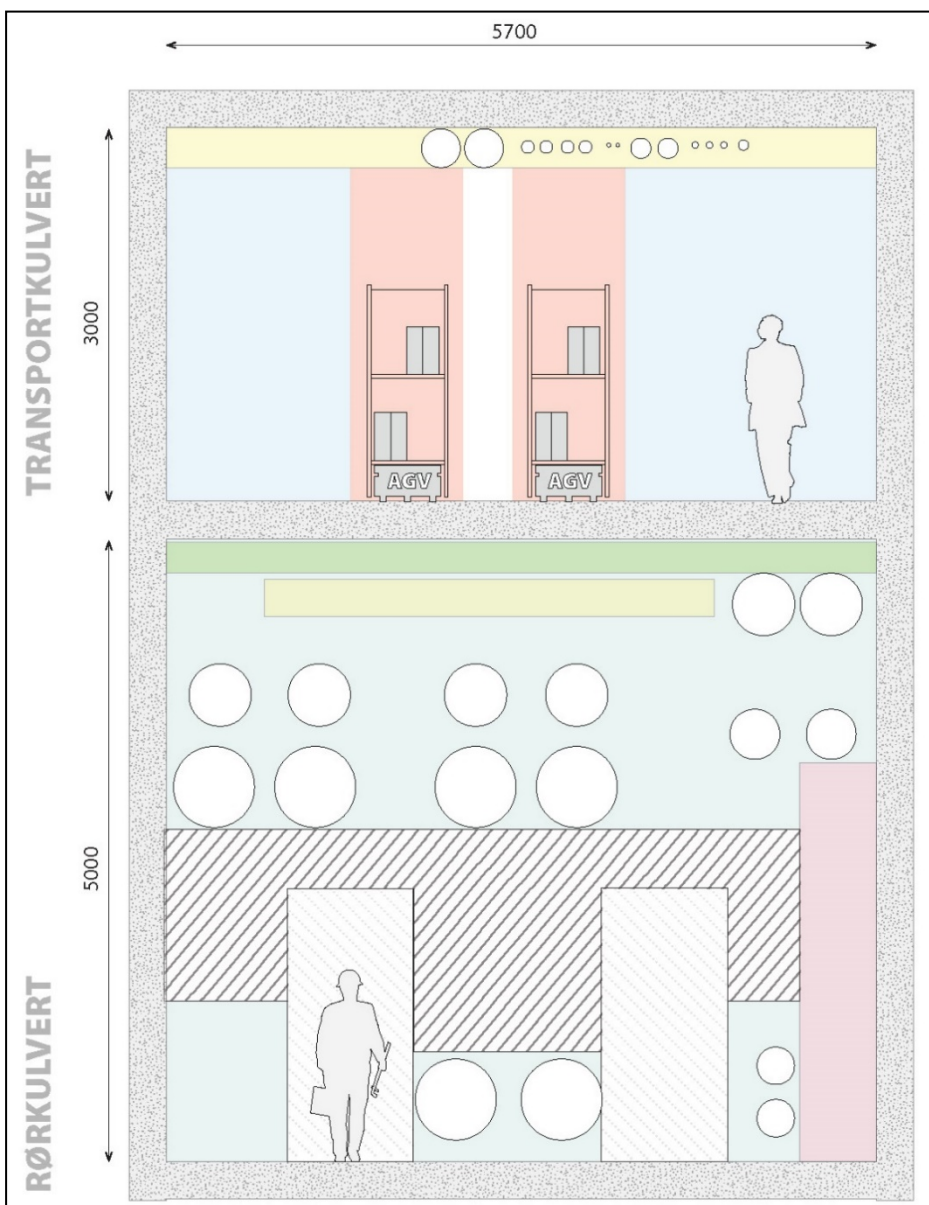
## Vann- og avløpsledninger

Vannledninger inne på sykehusområdet oppgraderes for vannforsyning til det nye sykehuset. Eksisterende ledninger i konflikt med utbyggingen må omlegges. Dette gjelder spesielt lednings-

nett som kommer i konflikt med bygg M og N, samt planlagt parkeringskjeller under parken mellom Gaustad sykehus og Rikshospitalet. Utbygging av J-byggene i etappe 1 og DM-bygget i etappe 2 vil delvis ligge over vanntuneller tilhørende vann- og avløpsetaten (VAV). Det er behov for omlegging av en vannledning som ligger i sør langs dagens trikke trasé.

## Kulvert

Det skal etableres en ny transport- og rørkulvert mellom nytt varemottak (felt 24 i plankartet) og ny teknisk sentral (felt 3) som forsyner ny sykehusbebyggelse. Tenkt utforming på denne er vist i Figur 150.



Figur 150: Fra varemottaket til ny teknisk sentral skal det etableres ny kulvert for transport av varer og teknisk kulvert.

### 3.4.9 Geologi og grunnforhold

#### Geotekniske forhold

Områdestabiliteten er vurdert som tilfredsstillende iht. NVEs kvikkleireveileder 1/2019. Som følge av innspill ved offentlig ettersyn er det gjennomført en uavhengig kontroll av denne vurderingen, som konkluderer med det samme. Denne er utført av Norconsult.

Det er ikke funnet sprøbruddmateriale eller kvikkleire innenfor planområdet. Det er utført flere grunnboringer innenfor planområdet i forbindelse med tidligere utbyggingssaker, og det er utført supplerende grunnboringer i forbindelse med konseptfasen, utført av Sweco sommeren 2019. Den lokale stabiliteten må ivaretas i alle anleggsfaser og i permanent fase.

I planforslaget skal det graves og sprenges nært eldre bebyggelse som skal bevares, og det må derfor gjennomføres oppstøttingsiltak som for eksempel avstivet spuntvegg.

For bygg som etableres i skråninger (spesielt bygg J1-J4 innenfor felt 20 som etableres i dagens skråning ned mot Sognsvannsbekken) må det regnes med tiltak for å ta opp det ensidige jordtrykket. For eksempel lette masser, kalksementpeler, store peledimensjoner og/eller «skjørt» for å kunne ta det ensidige jordtrykket. For etablering av kjeller til byggene må det trolig spuntet. Slemdalsveien 87-89 er utsatt for flom. Oppfylling av området til flomsikkert terreng kan medføre en forverring av lokal stabilitet. Tilstrekkelig lokalstabilitet må vurderes ved senere faser av prosjekteringen. Om stabiliteten ikke er tilstrekkelig, må det gjennomføres stabiliserende tiltak. I henhold til prosedyren for utredning av områdeskredfare i NVEs kvikkleireveileder pkt. 3 er terrenghelning slakere enn 1:20 og inngår dermed ikke i et potensielt løseområde for skred.

#### Forurenset grunn

Grunnen innenfor planområdet er sannsynligvis lett til moderat forurenset, vurdert på bakgrunn av kartlagt eiendomshistorikk og forureningsmønster i området.

Tiltaket medfører graving i områder med mulig forurensete løsmasser. Det er krav til miljøteknisk grunnundersøkelse iht. Forureningsforskriftens kapittel 2. Gjennomføring av tiltaket vil forbedre situasjonen for forurenset grunn ved at forurensete masser byttes ut med rene masser.

### 3.4.10 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

ROS-analysen sikrer at viktige sikkerhets- og beredskapsmessige hensyn blir ivaretatt i planleggingen av tiltaket. Hensikten er at omfang og skader av uønskede hendelser reduseres. Interne risikoforhold knyttet til sykehusdriften blir dekket av egne ROS-analyser i forprosjektfasen.

Planforslaget har enkelte punkter med mulig høy risiko. Det er spesielt følgende punkter som trenger oppfølging og tilrettelegging:

## Overvannsflom

Utbyggingen av området vil medføre en høyere andel harde flater i planområdet, noe som vil gi mindre areal for infiltrasjon av overvann til terreng. Planforslaget håndterer overvann åpent og lokalt i henhold til tretrinnsstrategien. Tretrinnsstrategien håndterer overvann i tre nivåer: under bakken, på bakken og over bakken. Videre legger det opp til håndtering av overvann gjennom etablering av vannspeil, regnbed, grønne tak og grønn vegetasjon tilknyttet Sognsvannsbekken. Overvannshåndtering er sikret gjennom §§ 1.1, 2.1.7 og 2.1.12 i bestemmelsene.

Dette er bidrag som reduserer risikoen for overvannsflom. Det vil periodevis være mer sannsynlig at hendelser inntreffer da det forventes et økt omfang av styrtregn og ekstremnedbør i fremtiden. Ved søknad om rammetillatelse skal det dokumenteres hvordan lokal overvannshåndtering er ivaretatt, og valgt løsning skal begrunnes.

## Brann- og eksplosjonsfare

Sykehuset oppbevarer og bruker eksplosjonsfarlige, trykksatte og farlige stoffer som kjemikalier og radioaktive stoffer samt helikopterdrivstoff for tanking på landingsplass på tak. Uønskede hendelser i forbindelse med normal sykehusdrift vurderes som lite sannsynlig.

I anleggsgjennomføringen er det risiko tilknyttet trykksatte/eksplosjonsfarlige stoffer. Eksplosjonsfare kan forekomme om disse utsettes for sterk varme eller rystelser.

Det er mindre sannsynlig at hendelsen inntreffer. Det er satt krav om ny risikovurdering i forbindelse med rammesøknad i byggesaken. Dette er omtalt i bestemmelse 2.1.5.

## Ulykker med myke trafikanter i anleggsfasen

I anleggsfasen vil det bli en periodevis økning i antall tungtransporter og stedvis endring av trafikkbilde, noe som medfører at situasjonen må tilrettelegges for fotgjengere og syklister. Dette må vurderes i faseplaner for anleggsperioden.

Det er mindre sannsynlig at hendelsen inntreffer. Veier for gående og syklende i anleggsperioden skal vises i rigg- og marksikringsplanen som er sikret i bestemmelse 2.1.4.

## Støv og støyforurensing i anleggsfase

Planområdet er utsatt for både støv- og støyforurensning, hovedsakelig fra eksisterende veinett. Anleggstrafikk (spesielt massetransport) vil føre til en midlertidig økning av støv- og støybelastningen lokalt i enkelte perioder. Restriksjoner på tidsrom for støyende arbeider setter krav om tiltak knyttet til støy i anleggsfase. Støyeksposering for anleggsarbeidene må ivaretas i forbindelse med utarbeidelse av planer for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA). Dette følges opp i anleggsgjennomføringen.

Før anleggsarbeidet i forbindelse med utarbeidelse av faseplaner bør det gjennomføres egne risikovurderinger for å sikre sårbare pasient/brukergrupper og kritiske

sykehusfunksjoner/utstyr mot støv og støy. Aktuelle tiltak for å minimere plagegraden av støy for pasienter og beboere vil være:

- Velge anleggsmaskiner med så lavt støynivå som mulig
- Informasjonsmøter
- Støykalender med prognoserte støynivåer og tidsrom for når disse vil pågå
- Varsling i god tid
- Tilby alternativ overnatting dersom det er nødvendig

Dette følges opp i anleggsgjennomføringen.

Tiltak for å minske støving er vanning og støvbinding. I forbindelse med bygge- og faseplaner bør det utarbeides rutiner for vanning/støvbinding, særlig under tørre perioder. Dette følges opp i anleggsgjennomføringen.

### **Tilsiktede handlinger**

Sykehus kan bli utsatt for alvorlige tilsiktede handlinger i form av trusler, terrorisme og sabotasje. Konsekvensene av slike hendelser kan være svært alvorlige, men sannsynligheten vil variere i takt med endringer i trusselbildet. Det skal som en del av forprosjektet gjennomføres sikringsrisikovurderinger for å identifisere eventuelle behov for tiltak i konseptet og bidra til at sykehuset er forberedt på å håndtere denne typen trusler. Parkeringsarealer bør ikke legges under kritiske/ sårbare behandlingsfunksjoner som et risikoreducerende tiltak for å kunne opprettholde behandling av pasienter ved tilsiktede handlinger.

### **Manglende atkomst for nødetater i anleggsfase.**

Anleggsperioden varer over flere år, med rigg- og anleggsområder flere steder i planområdet. Det skal være mulig å ivareta eksisterende trafikk i planområdet, men det kan være noe redusert fremkommelighet for brannvesen i anleggsfasen. Dette bør følges opp videre når det etableres detaljerte faseplaner for anleggsgjennomføringen.

Samferdselsanlegg regulert i plankartet er dimensjoner for fremkommelighet for Oslo brann- og redningsetat. For å opprettholde og etablere atkomstmuligheter til all bebyggelse er det i reguleringsplanen lagt opp til at utrykningskjøretøy kan kjøre rundt eksisterende Rikshospital på eksisterende gangvei innenfor felt 4, og gang-/sykkelveg 1. Dette muliggjør atkomst for utrykningskjøretøy.

Riggplaner/faseplaner må ivareta brannatkomst. Planlegging av anleggsgjennomføring må inkludere brann- og redningsetaten, enten gjennom aktiv deltakelse eller ved orientering. Dette følges opp i anleggsgjennomføring.

Det er mindre sannsynlig at hendelsen inntreffer.



### Manglende atkomst for nødetater i driftsfase

Planforslaget legger opp til at atkomst til nytt akuttmottak vil gå via Ring 3 og Klaus Torgårds vei, mens alternative atkomstveier vil være via Ring 3, Problemveien og Gaustadalléen.

Atkomstbehov til alle bygg innenfor planområdet er ivaretatt iht. krav fra Oslo brann- og redningsetat. Dersom det skulle inntreffe hendelser på omkringliggende veinett utenfor planområdet som medfører redusert fremkommelighet (f.eks. stengt Ring 3 e.l.) vil ambulanse/nødetater få betydelig økt innsatstid. For å opprettholde og etablere atkomstmuligheter til all bebyggelse er det i reguleringsplanen lagt opp til at utrykningskjøretøy kan kjøre rundt eksisterende Rikshospital på eksisterende gangveg innenfor felt 4, og gang-/sykkelveg 1.

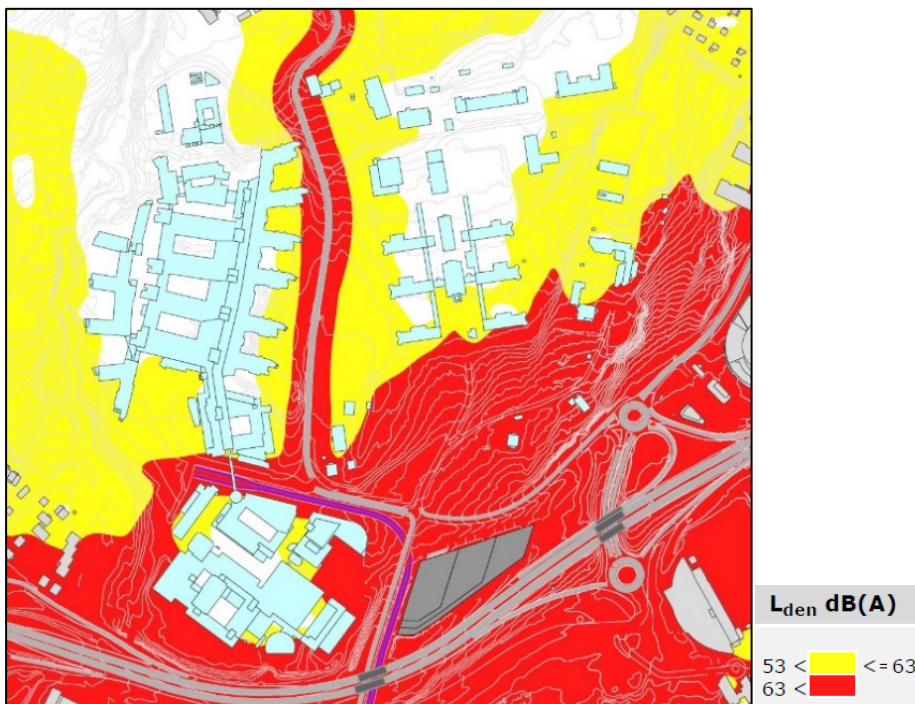
Det er lite sannsynlig at hendelsen inntreffer.

### 3.4.11 Støy of luftkvalitet

#### Støy

##### Støy fra vei

Beregninger av dagens trafikksituasjon med de grenseverdier som gjelder ved uteplass for helsebygninger viser at store deler av planområdet ligger i rød og gul sone. Det er Ring 3 som er hovedkilden til støy, men andre mindre veier bidrar til økt støynivå i hele området. Det er universitetsområdet og grøntarealene sør for eksisterende Gaustad sykehus som i dag har størst støybelastning.



Figur 151: Støysonekart  $L_{den}$  dagens situasjon 2018. Beregningshøyde 1,5 meter

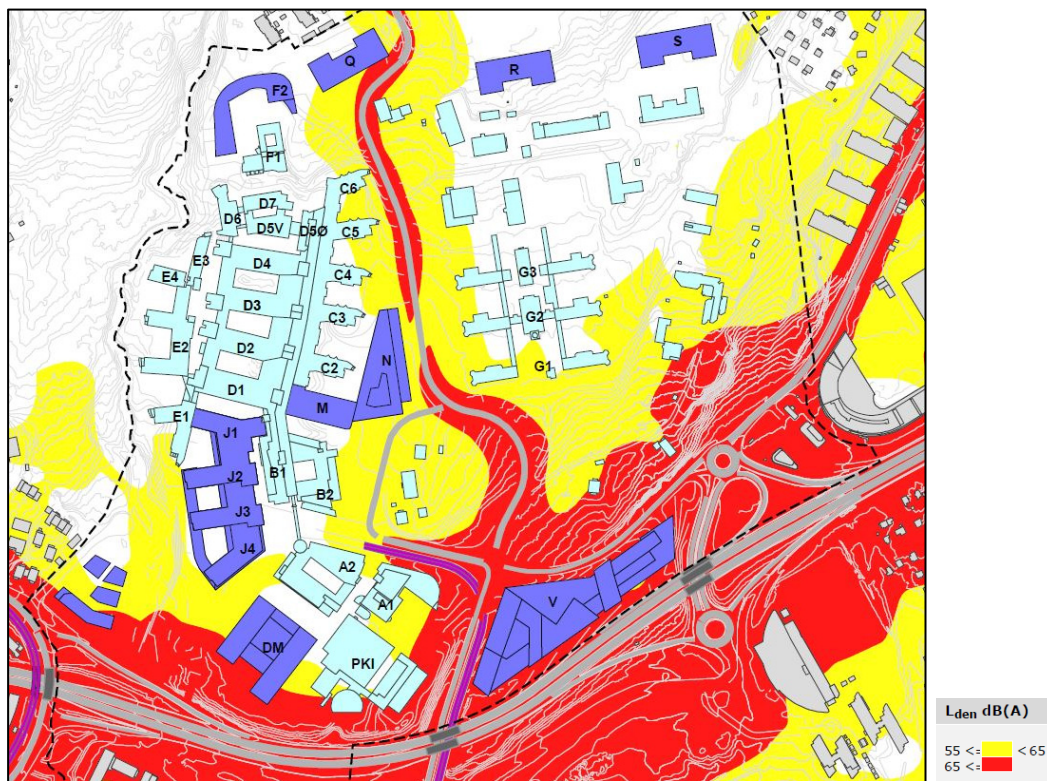


Figur 152: Støysonekart Lden trikk og T-bane. Beregningshøyde 4 meter

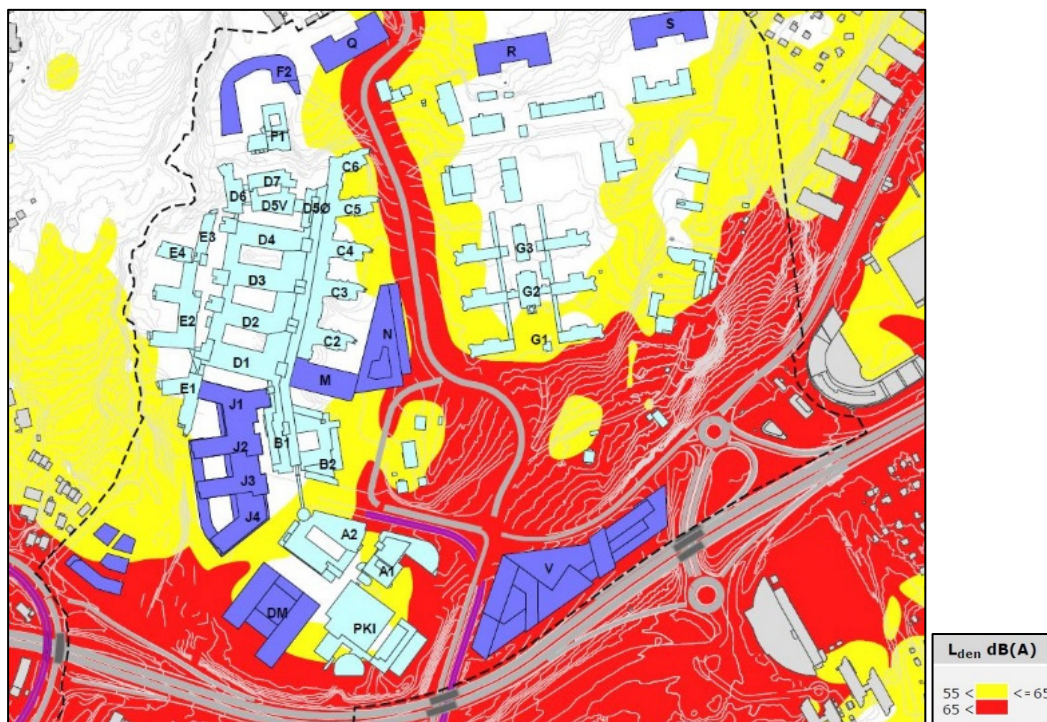
I planforslaget er Sognsvannsveien lagt om samtidig som det etableres en parkeringskjeller under sykehusparken mellom Gaustad sykehus og Rikshospitalet. Dette gir økt trafikk inn på området og økt støynivå på Gaustad sykehus. Fasadestøy på Rikshospitalet reduseres som følge av omleggingen av Sognsvannsveien. Tiltaket medfører ingen økt støybelastning for nærliggende boligområder når det gjelder støy fra vei og skinnegående trafikk.

Sykehuset, som inneholder støyfølsom bebyggelse, vil hovedsakelig etableres i gul støysone. Det tillates et støynivå fra veitrafikk og helikoptertrafikk utenfor fasader på ny bebyggelse tilsvarende rød støysone, under forutsetning av at utforming og dimensjonering av vegger sikrer at krav til innvendig støynivå tilfredsstilles.

V-bygget som etableres innenfor felt 24, øst for Gaustadalléen får støynivå på fasade hovedsakelig over  $L_{den}$  70 dB. Her er det etter offentlig ettersyn lagt til i bestemmelsene at det ikke er tillat med pasientrom med overnatting. Bygningen etableres innenfor avvikssone for støy avsatt i kommuneplanen, men § 3.9.1 i bestemmelsene sikrer at kommuneplanens bestemmelser oppfylles. Videre vil den sørliggende fløyen i W-bygget i permanent fase ligge innenfor rød støysone som tilsvarer  $L_{den}$  over 65 dB.



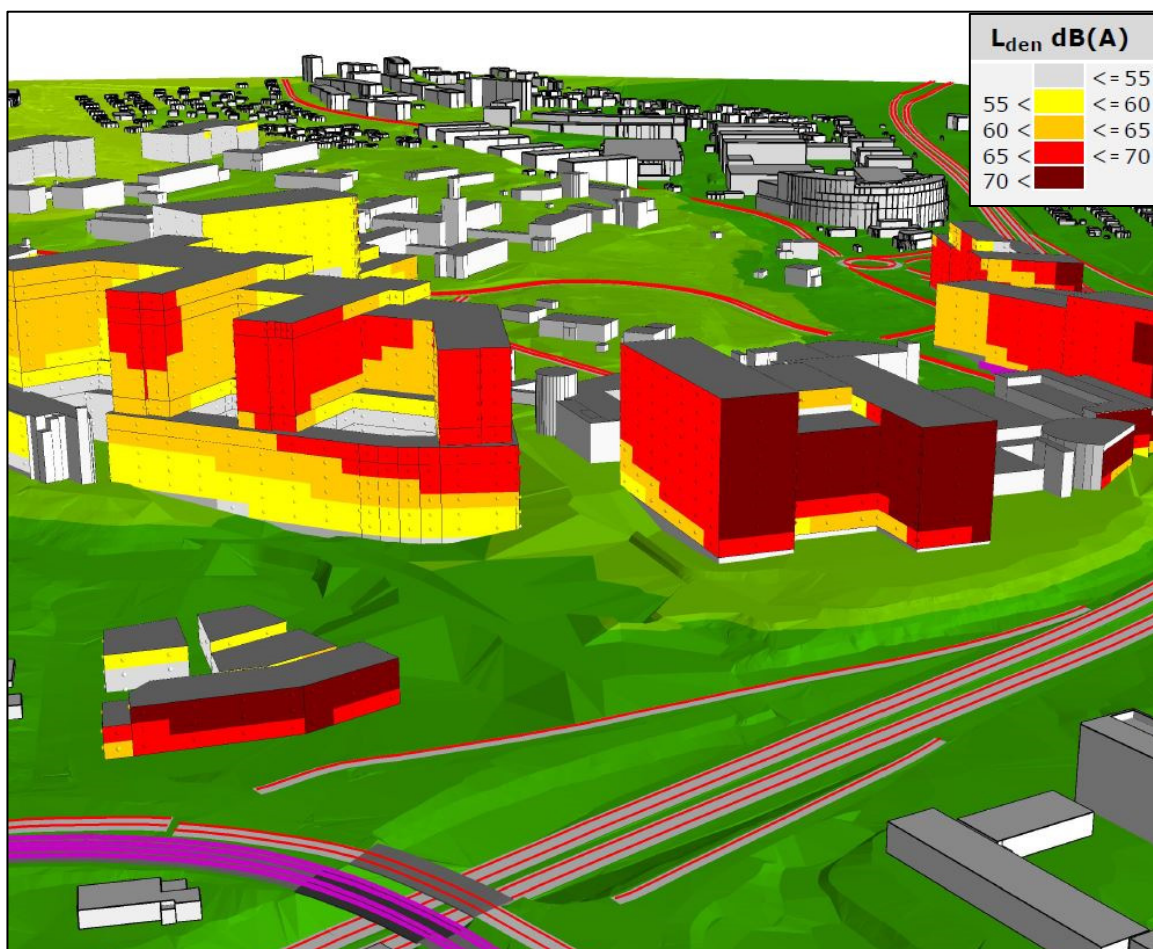
Figur 153: Støysonenkart (Lden) planforslaget. Beregningshøyde 4 meter



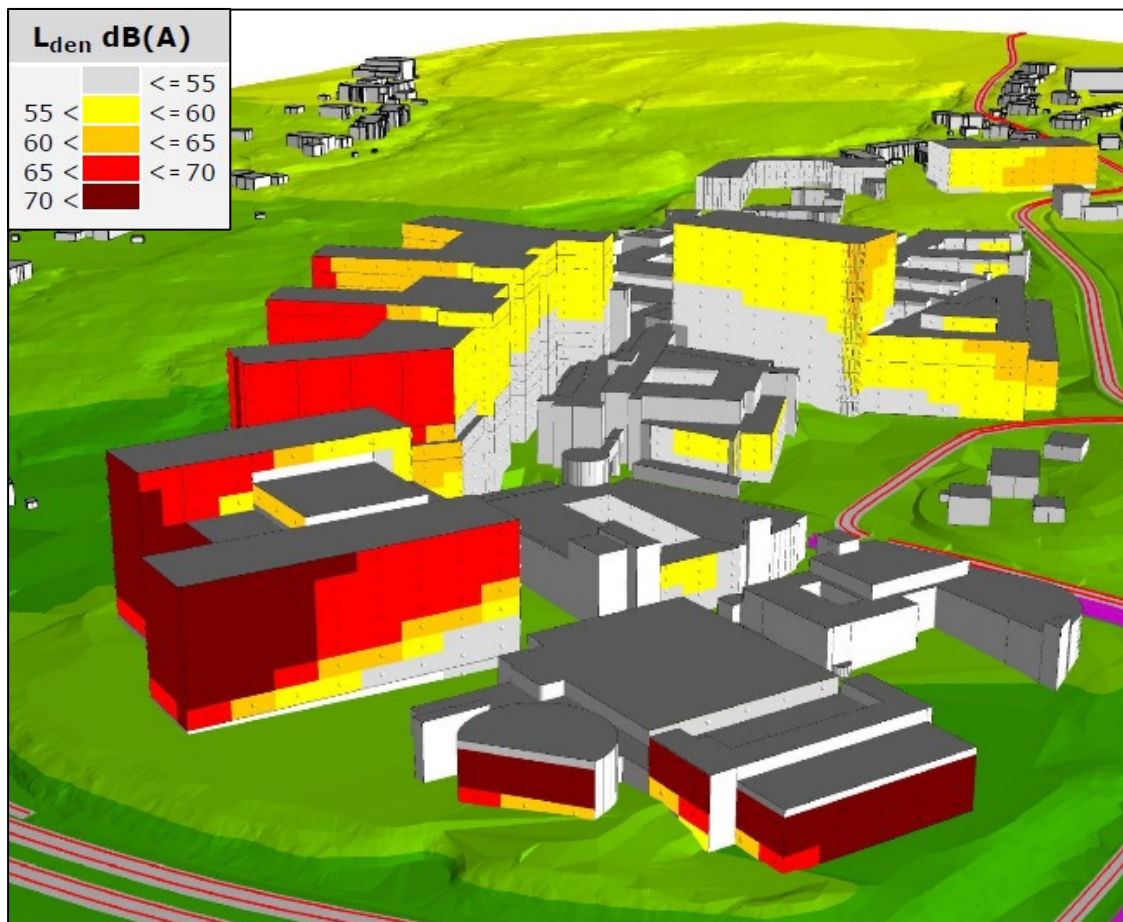
Figur 154: Støysonenkart (Lden) planforslaget. Beregningshøyde 1,5 meter

Lydnivå på fasade overskrider delvis anbefalte grenseverdier (<55 dB for veitrafikk gitt i tabell 2 i T-1442/2021). Fasader mot Ring 3 er utsatt for trafikkstøy. For bebyggelsen i felt 20 varierer fasadestøy fra >50-70  $L_{den}$ . Fasader nærmest Ring 3 på DM-bygget har delvis fasadestøy opp til 75 dB ut mot Ring 3. Støynivå over 65 dB kreves vesentlige fasadetiltak for å ivareta krav til innendørs støynivå.

Rom med støyfølsom bruk og støynivå på fasade som overskrider grenseverdiene i tabell 2 i T-1442/2021 tillates, under forutsetning at det etableres tilstrekkelige tiltak for å sikre godt inn klima ved alle temperatur- og solforhold, uten at det er behov for at vinduene må åpnes. Ettersom det er utfordrende å finne utearealer innenfor grenseverdien i T-1442 grunnet støy fra Ring 3 og helikoptertrafikk, er det viktig å etablere gode forbindelser til områder nord og øst for Gaustad sykehus og i Gaustadskogen. Planalternativet legger opp til uteareal på toppen av N-bygget. Det skal etableres ny gangbro over Sognsvannsbekken for en bedre forbindelse ut i Gaustadskogen. I tillegg er det sikret at tverrforbindelse innenfor felt 16 skal opprettholdes, noe som gir lett atkomst på tvers av planområdet nord for Gaustad sykehus, og god atkomst til stille utearealer i dette området.



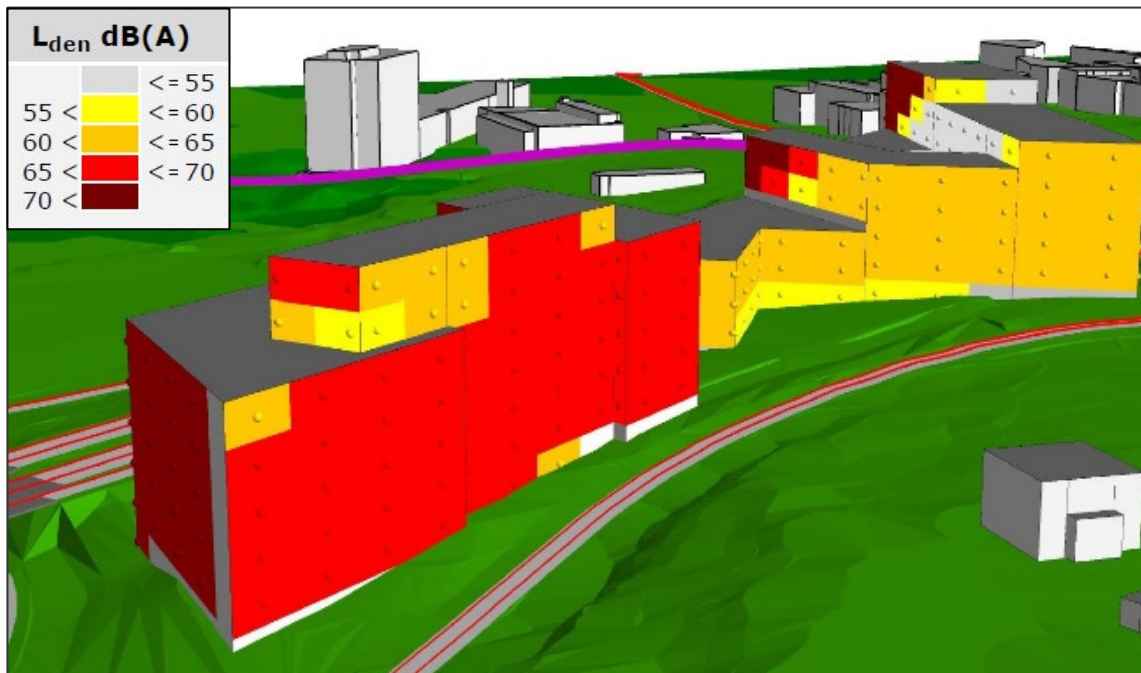
Figur 155: Fasadestøy sett fra sør-vest



Figur 156: Fasadestøy sett fra sør-øst



Figur 157: Fasadestøy på V-bygget mot Ring 3



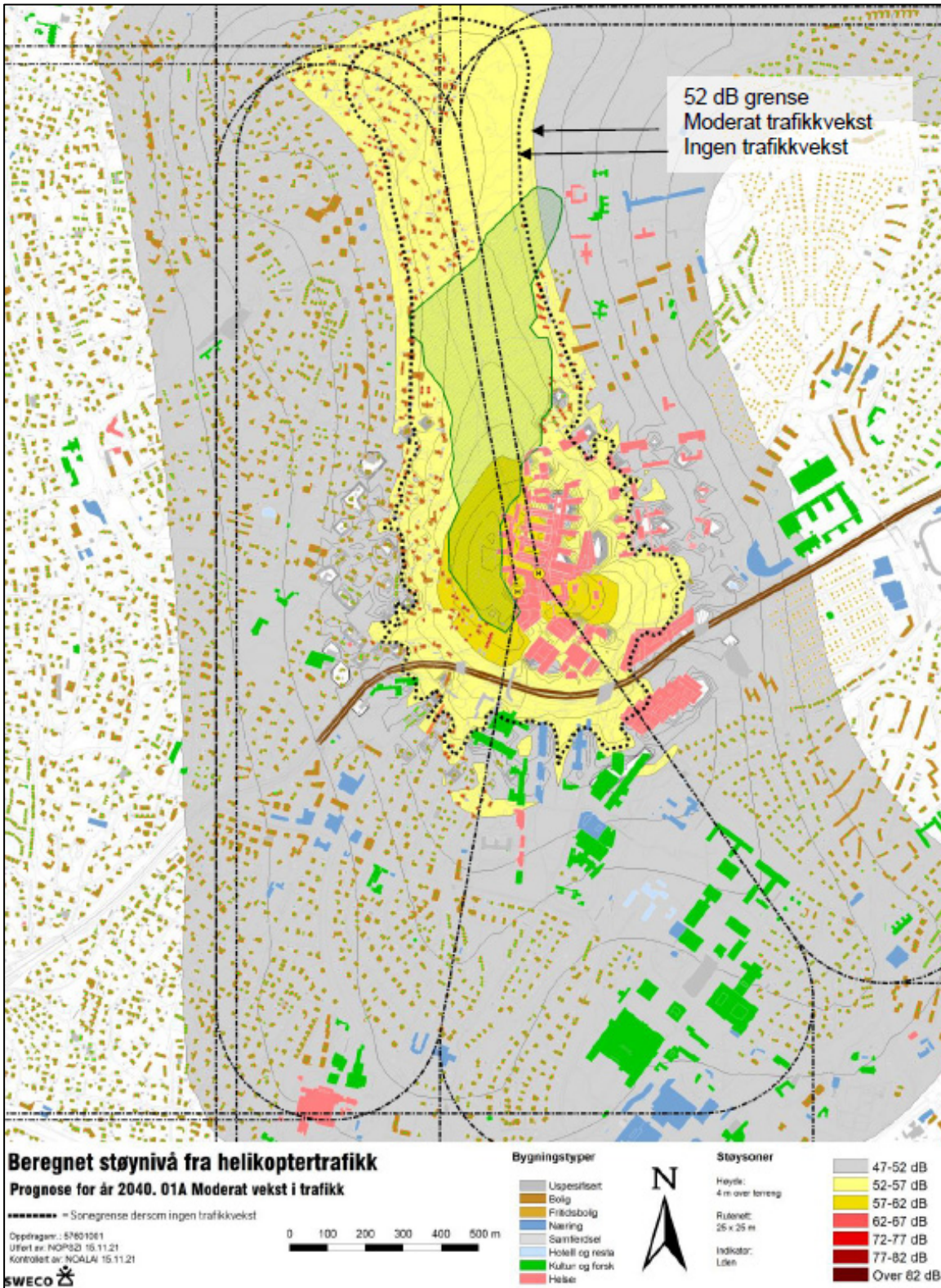
Figur 158: Fasadestøy på V-bygget mot sykehusområdet

### Støy fra skinnegående trafikk

Det er i dag noe støy fra trikken på fasader til bygg som ligger nær trikkesporet, men det er støy fra veitrafikk som er dominerende. Det er ikke støy fra T-banen over grenseverdiene innenfor planområdet.

### Støy fra helikopter

Det nye redningshelikopteret AW101 er under innfasing og uttesting av Forsvarets redningstjeneste. Justisdepartementet har etablert et prosjekt, NAWSARH (Norwegian All Weather Search And Rescue Helicopter), som har ansvaret for utredning, planlegging og etablering av nye plattformer for redningshelikopter. De nye plattformene er dimensjonert for at disse helikoptrene kan lande på Rikshospitalet i fremtiden, og i støyberegningene er verdier fra disse helikoptrene innarbeidet. Støyberegningene for helikoptertrafikk på Gaustad viser at ingen boliger har støynivå tilsvarende rød sone. Helikoptertrafikken på Gaustad sykehus gir støy over anbefalt grenseverdi for gjennomsnittlig lydnivå (L<sub>den</sub>) for boliger nær ved landingsplassene. For disse boligene må det vurderes behov for tiltak i form av støyisolering for å sikre krav til innendørs støynivå. Med inn- og utflygningsflater orientert nord- og sørover dekker støysonene arealer med lavere boligtetthet enn ellers i området.



Figur 159: Støyutbredelse som følge av helikoptertrafikk for planforslaget (Sweco 2021)

## Luftkvalitet

Planforslaget gir minimale endringer i forhold til dagens situasjon, da luftforurensningen i området kommer i stor grad fra veitrafikk, primært fra Ring 3. Det er ikke er noe punktutslipp fra industri eller andre utslippkilder i nærheten.

I dag ligger deler av området i rød sone for både nitrogendioksid (NO<sub>2</sub>) og svevestøv (PM<sub>10</sub>) særlig ved Ring 3 sør for planområdet. Den nordlige delen av planområdet ligger under gul sone for PM<sub>10</sub> og grønn sone for NO<sub>2</sub>.

Konsentrasjonene for PM<sub>10</sub> overstiger nedre grense for gul sone ved Ring 3, samt ved fasader på parkeringshus like nord for Ring 3, og til en viss grad ved Klaus Torgårds vei og Sognsvannsveien. Nedre grense for rød sone overskrides ved Ring 3.

Konsentrasjonene av NO<sub>2</sub> (både årsmiddel og vintermiddel) er noe større for planforslaget sammenlignet med dagens situasjon. Konsentrasjonene av NO<sub>2</sub> medfører at en noe større andel bygningsmasse havner i rød eller gul sone for NO<sub>2</sub>.

I utsatte områder (rød og gul sone iht. retningslinje T-1520) anbefales det å legge luftinntak og soveromsvinduer høyt over bakken eller ved fasader som vender bort fra Ring 3. I planforslaget er utearealene lagt lengst mulig vekk fra Ring 3, med bebyggelse som skjerm.

### 3.4.12 Klimagassutslipp og klimatilpassing

Redusert klimagassutslipp og klimatilpassing er et mål både gjennom statlige føringer og retningslinjer. I statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing kommer det frem at *«Kommunene, fylkeskommunene og staten gjennom planlegging og øvrig myndighets- og virksomhetsutøvelse skal stimulere til, og bidra til reduksjon av klimagassutslipp, samt økt miljøvennlig energiomlegging. Planleggingen skal også bidra til at samfunnet forberedes på og tilpasses klimaendringene (klimatilpassing).»*

Kommuneplanens § 9 Miljøoppfølging og overvåking setter krav til at det utarbeides et retningsgivende kvalitetsprogram for miljø og energi. I dette programmet skal det redegjøres for miljøprofil og miljømål for nytt sykehus på Gaustad. Programmet tar opp ulike miljøtematikker som eksempelvis energibruk, materialbruk og avfall, og kommer med konkrete mål for de ulike temaene. Miljøprofilen og miljømålene bygger på «Grønt sykehus»-rapporten *«Miljø- og klimatiltak innen bygg og eiendomsforvaltning i spesialhelsetjenesten»*. Miljømålene til prosjektet vil revideres etter at ny, nasjonal miljøstrategi for bygging av sykehus foreligger.

Problemstillinger knyttet til miljøhensyn som har blitt identifisert gjennom reguleringsprosessen og konsekvensutredningen skal ivaretas med konkrete tiltak og virkemidler i kvalitetsprogrammet.

Sentrale miljømål for nye sykehusbygg er definert i Helse Sør-Øst RHF sin gjeldende miljøstrategi «Grønt sykehusbygg». Det pågår et arbeid med utarbeidelse av ny, nasjonal miljøstrategi som vil gjelde alle fire regionale helseforetak. Miljømål som defineres i den nye miljøstrategien vil bli fulgt opp med revidering av kvalitetsprogram for miljø og energi.



Det skal utarbeides et miljøoppfølgingsprogram (MOP) som skal være prosjektets verktøy for å følge opp kvalitetsprogrammet i alle faser av utbyggingen av nytt sykehus på Gaustad.

Miljøoppfølgingsprogram skal utarbeides av tiltakshaver og sendes inn sammen med søknad om rammetillatelse og godkjennes av Oslo kommune ved plan- og bygningsetaten.

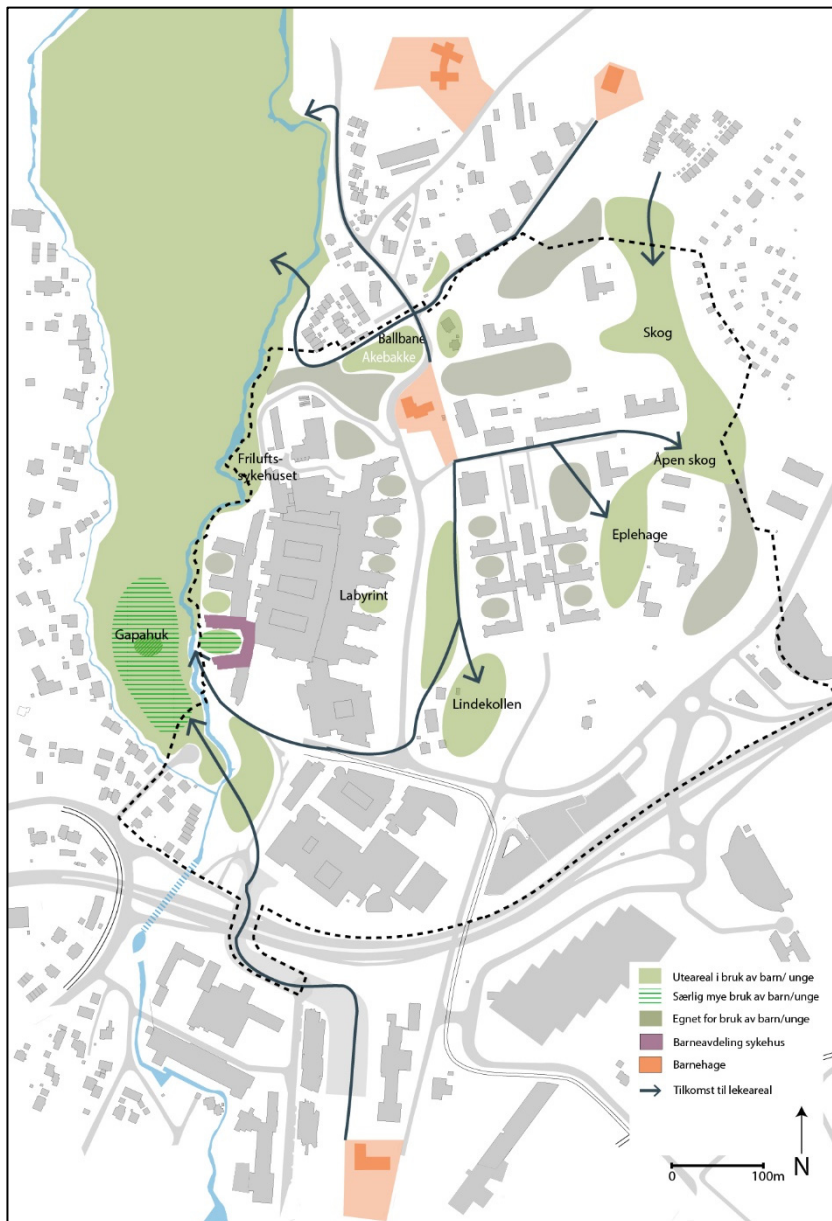
Miljøoppfølgingsprogrammet skal bidra til å ivareta de som bor ved og benytter områdene rundt nytt sykehus på Gaustad. Miljøoppfølgingsprogrammet skal også vise hvordan ytre miljøhensyn skal innarbeides og følges opp under prosjektering, kontrahering og bygging, slik at prosjektet blir til minst mulig ulempe for lokalmiljøet og de som ellers blir berørt av tiltaket.

Klimatilpasning er ivaretatt i planforslaget ved at det er sikret kapasitet til fordrøyning av overvann ved bruk av tretrinnsstrategien. I planbestemmelsene er det sikret grønne, regnintensive tak i hvert av feltene. Videre skal åpen og lokal overvannshåndtering tilstrebes med varierte virkemidler som eksempelvis regnbed og grønne tak. Ved større nedbørsmengder vil resterende overvann ledes via fordrøyningsløsninger til Sogsvannsbekken.

En lav bilandel med høy andel kollektivtrafikk og gang- og sykkel blant ansatte og besøkende bidrar, samt god tilrettelegging for myke trafikanter i planforslaget bidrar til høy andel grønn mobilitet.

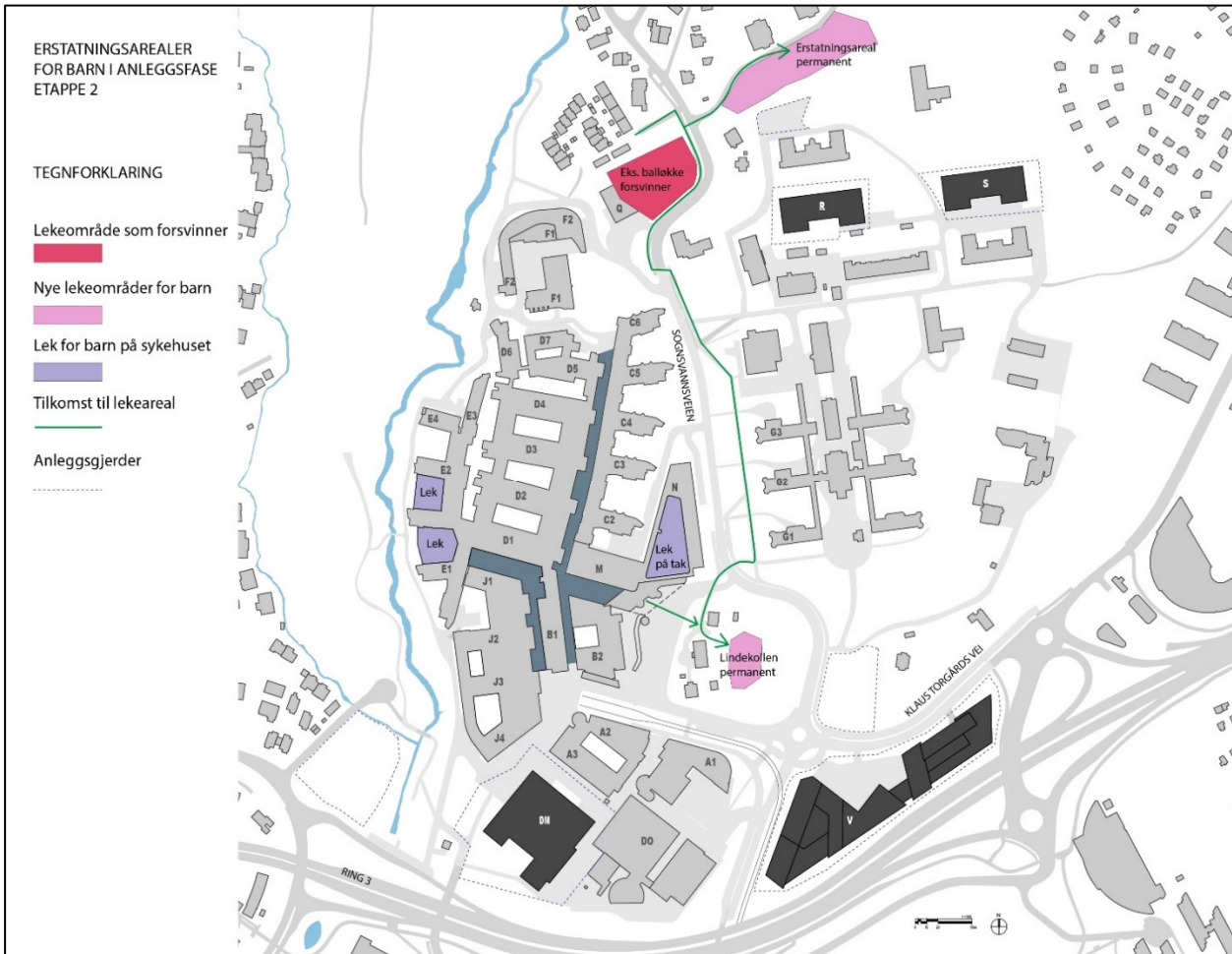
### **3.4.13 Barn og unge**

Planforslaget legger i stor grad opp til en videreføring av eksisterende kvaliteter for områder som i dag benyttes av barn og unge, samt tilrettelegging for trafikk sikre tiltak langs de områdene som ligger tett på Sogsvannsveien. Følgende områder som benyttes av barn og unge berøres i større eller mindre grad: *Gressareal nord for Rikshospitalet, Gresslette og gressbakke ved dagens atkomst, Gressarealet mellom sykehusene og Skog i øst.*



Figur 160: Barns bruk av uteareal i dagens situasjon.

Plasseringen av Q-bygget i nord deler opp et større grøntareal nord for Rikshospitalet. Dette arealet brukes til blant annet ballbane og frilek. Erstatningsareal for dette etableres på gressengen i nord, øst for Sognsvannsveien (Figur 161). Deler av dette arealet vil benyttes som riggområde i anleggsperioden, og etter endt anleggsperiode kan lekearealene her utvides. I tillegg kan det etableres lekeområder i friområdene rundt Gaustad sykehus. Videre tilrettelegges det for et eget areal for barn og unge i forbindelse med Lindekollen. Dette vil være en form nærlek, uten store inngrep i lokaliteten. I tillegg etableres det egen takhage med lekeareal på bygget N som kan benyttes av brukere av sykehuset. Arealene vises i Figur 161.



Figur 161: Erstatningsareal for barn og unge er vist med rosa og lilla farge

Nedenfor følger en oversikt over regulert grønnstruktur i dagens situasjon og i fremtidig situasjon.

Arealregnskap regulert grønnstruktur gjeldende plan:

<b>§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur</b>	Areal (daa)
3020 - Naturområde (2)	6,1
3031 - Turveg	0,3
3040 - Frionråde (13)	42,0
3050 - Park (8)	46,6
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>95,0</b>

Arealregnskap regulert grønnstruktur ny reguleringsplan:

§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (daa)
3020 - Naturområde (4)	15,1
3040 - Friområde (6)	92,0
3050 - Park (2)	7,3
3061 - Vannspeil	1,0
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>115,5</b>

Det presiseres at deler av Gaustad og tilhørende utearealer er uregulerte i dagens situasjon. I planforslaget er store deler av uteområdene rundt Gaustad regulert til friområder.

#### **3.4.14 Vurdering av egnethet for bolig**

Planområdet domineres i dag av store offentlige aktører som Oslo Universitetssykehus og Universitetet i Oslo. En utvikling av sykehuset er i tråd med kommuneplanen og satsingen på Campus Oslo og delområdet Oslo Science City. Derfor anses en videre sykehusutvikling her som mer hensiktsmessig enn boligutvikling.

#### **3.4.15 Vurdering av egnethet for barnehage**

Planområdet domineres i dag av store offentlige aktører som Oslo Universitetssykehus og Universitetet i Oslo. En utvikling av sykehuset er i tråd med kommuneplanen og satsingen på Campus Oslo og delområdet Oslo Science City. Innenfor planområdet ligger det i dag en barnehage, som videreføres i denne reguleringsplanen. Barnehagen har 4 avdelinger, med til sammen ca. 60 barn. Det anses ikke som hensiktsmessig med ytterligere barnehageutvikling fremfor utvikling av sykehus innenfor planområdet.

#### **3.4.16 Universell utforming og konsekvenser for mennesker med funksjonsnedsettelse**

Det skal legges særlig vekt på universell utforming og aldersvennlighet i utforming av sykehusområdet. Universell utforming av bebyggelse og uteoppholdsarealer skal ivaretas i henhold til krav gitt i plan- og bygningsloven med tilhørende byggeteknisk forskrift (TEK17).

### **3.5 Forslagsstillers faglige begrunnelse for den valgte løsningen**

I dette kapitlet gir forslagsstiller sin begrunnelse for den valgte løsningen. Begrunnelsen er primært knyttet til funksjonelle forhold (sykehusdrift), utvikling av et godt sykehustilbud til befolkningen, investeringsbehov og tidspunkt for ferdigstilling. Forhold knyttet til støy og miljø er beskrevet i konsekvensutredningen.

Oslo universitetssykehus HF skal innfri befolkningens behov for sykehustjenester med god kvalitet på en kostnadseffektiv måte. Målbildet beskriver et samlet og komplett regionsykehus med lokalsykehusfunksjoner på Gaustad. I arbeidet med å utvikle konseptet har det vært en

viktig målsetting å få det nye sykehuset til å bli ett funksjonelt sykehus med korte avstander i en kompakt bygningsmasse, med god pasientsikkerhet og effektiv drift. Beslektede funksjoner i nye og eksisterende sykehusbygg må fungere samlet for å oppnå effektiv kommunikasjon mellom funksjoner med nærhetsbehov. Det må tilrettelegges for standardiserte og godt koordinerte pasientforløp for lands-, regions- og lokalsykehusfunksjoner. Dette setter store krav til hvordan nye sykehusbygg plasseres i forhold til eksisterende Rikshospital.

Planalternativ 1A legger best til rette for å oppnå et funksjonelt sykehus på Gaustad. Etablering av et samlet og komplett regionsykehus på Gaustad forutsetter at beslektede funksjoner fra Ullevål og dagens Rikshospital må fungere samlet i en integrert bygningsmasse. Bygg J som inneholder behandlingsfunksjoner og døgnområder for voksne, er et kompakt bygg plassert tett inntil og koblet sammen med eksisterende Rikshospital. Funksjonene på plan 01-04 er plassert slik at hovedfunksjonene i nybyggene er på samme etasjeplan som tilsvarende hovedfunksjoner i eksisterende Rikshospitalet. Poliklinikk er plassert i 1. etasje, bildediagnostikk i 2. etasje og operasjon/intensiv i 4. etasje i både nytt og eksisterende bygg. En slik plassering muliggjør en effektiv sambruk mellom nytt og eksisterende bygg, hvor funksjoner i eksisterende bygg kan gjøre bruk av nye og avanserte fasiliteter i nytt bygg.

De fleste pasienter vil ha behov for tilgang til forskjellige sykehusfunksjoner under en innleggelse, som bildediagnostikk, spesialundersøkelser i egne undersøkelsesrom, operasjonsstuer, overvåkning, etc. En optimal plassering av de ulike funksjonene og forbindelsen dem imellom, er en forutsetning for å oppnå en effektiv pasientlogistikk i sykehuset. Kritisk syke pasienter som kommer til sykehuset for å få en rask vurdering og behandling, er avhengig av at sykehuset har lagt til rette for effektive pasientsløyfer. Dette kan f.eks. være slagpasienter som kommer inn i akuttmottak, føres direkte til utredning (bildediagnostikk) for så å ha kort og direkte tilgang til behandlingsområdet, enten i nybygg eller i eksisterende Rikshospital.

Etter gjennomført behandling føres pasienten raskt til egnede overvåkingsområder (døgnområde/ intermediær/intensiv). Ved hjelp av nærhets- og avhengighetsvurderinger mellom funksjoner, evaluering av alternativer og utvikling av skisser, er plassering av funksjonene grundig vurdert for å sikre effektive og trygge pasientforløp. Godt koordinerte pasientforløp er en forutsetning for å kunne ivareta pasientsikkerheten. Dette har resultert i at planforslaget (1A) er blitt et kompakt sykehus der de nye byggene er knyttet tett opp til det eksisterende sykehuset.

Oslo universitetssykehus HF vil prioritere barn og ungdom til nye bygg og har fremmet behovet for et samlokalisert miljø for barn og ungdom ved Nye Rikshospitalet, blant annet for å ivareta forskrift om barns opphold i helseinstitusjoner på en bedre måte. Barn og unge har rett til å ha foresatte med seg under oppholdet og de skal ikke utsettes for skremmende opplevelser fra andre. Bakgrunnen for samlokalisering av alle somatisk barn og unge i ett bygg er behovet for et tydelig «identitetsbærende» og sammenhengende sykehusstilbud for barn og unge med eget inngangsområde, felles akuttmottak for kirurgiske og medisinske barn, og utforming som tilfredsstillende forskrifter for barn og ungdom på sykehus. Planalternativ 1a legger godt til rette for etableringen av et slikt samlokalisert miljø, og de aktuelle funksjonene for barn og unge er plassert i bygg M og N. Denne plasseringen ivaretar behovet for både et samlokalisert miljø og nærhet til behandlingsfunksjonene i bygg J og eksisterende Rikshospital.

Helse Sør-Øst RHF har gjennomført en evaluering av nytt sykehus på Kalnes (Sykehuset Østfold HF), og erfaringsrapporten viser blant annet at en horisontal organisering gir lange korridorer og avstand mellom ulike funksjoner. For å få et kompakt sykehus med større grad av vertikal organisering av funksjoner er det ønskelig å utnytte høyden. Dette er også i tråd med konsepter for flere ledende sykehus i andre land, som f.eks. Erasmus University Medical Center i Rotterdam (29 etasjer), Royal London Hospital (22 etasjer) og Herlev Hospital i København (28 etasjer). Disse konseptene legger til rette for effektiv transport av pasienter og helsepersonell vertikalt i bygget. Oslo universitetssykehus HF påpeker viktigheten av et kompakt sykehus for å fremme god og effektiv sykehusdrift.

Planalternativ 1B understøtter ikke i like stor grad som planalternativ 1A forutsetningen om et kompakt sykehus med korte avstander og gode funksjonelle sammenhenger. I dette alternativet reduseres bygningshøyden på bygg J og en større del av bygningsmassen legges i øst sammenlignet med 1A. 1B opprettholder et tungt behandlingsbygg på dagens inngangsplass, men medfører at en del av sengeområdene flyttes lengre bort fra behandlingsområdene. Disse sengeområdene vil få en lang avstand til både akuttmottak og behandlingsområder, og for pasientene som legges til dette området, er det vanskelig å oppnå en effektiv drift grunnet mer horisontal transport. Videre oppfyller dette alternativet i mindre grad målsettingen om et tydelig «identitetsbærende» og sammenhengende sykehusstilbud for barn og unge, ved at arealene i øst også vil inkludere arealer for voksne. Planalternativ 1B oppnår derfor ikke i like stor grad som 1A-målsettingen om å få det nye sykehuset til å bli ett funksjonelt sykehus med effektiv drift.

Investeringsbehovet for planforslaget er beregnet til ca. 15,4 milliarder kroner (*kilde: konseptfaserapporten fra mai 2019*). Det antas at investeringsbehovet for planalternativ 1B ikke skiller seg vesentlig fra dette.

Planforslaget planlegges ferdigstilt klart for klinisk bruk i løpet av 2030. Det antas at fremdriften for 1B ikke skiller seg vesentlig fra dette. Stortinget har godkjent planene og det er innvilget lån til å finansiere prosjektet. Det har vært utredet ulike alternativer og modeller for utvikling av sykehusene i Oslo gjennom flere år og det er viktig å få realisert planene slik at sykehusstilbudet

i Oslo er rustet til å møte fremtidens utfordringer og slik at forutsatte mål for Oslo universitetssykehus HF kan nås.

## **4 Medvirknings- og samarbeidsprosesser**

Medvirkningsprosessene for Nye Oslo universitetssykehus HF gjennomføres innenfor to områder som knytter seg til ulike formål og hensikter. Det ene er medvirkning som skal gjennomføres i henhold til plan- og bygningsloven, rettet mot samfunnets interesser. Det andre gjelder medvirkningsprosessen knyttet til utviklingen av sykehuset som gjennomføres i henhold til Helse Sør-Øst RHF sine prinsipper for medvirkning. I denne prosessen medvirker ansatte og brukere av sykehuset.

### **4.1 Medvirkning som er gjennomført i henhold til plan- og bygningsloven**

Det er gjennomført omfattende medvirkning i forbindelse med utarbeidelse av reguleringsplanen. Forslag til planprogram ble sendt på høring i tre omganger før det ble fastsatt av Oslo kommune 22.02.2019. Ved utarbeidelse av planforslaget har det vært gjennomført informasjonsmøter med blant annet naboer, interesseorganisasjoner og berørte parter. I tillegg har HSØ gjennomført ytterligere informasjonsmøter gjennom prosjektutviklingen med berørte naboer. Planforslaget har vært ute på høring og offentlig ettersyn i 8 uker, hvor det også har blitt gjennomført folkemøter. Disse ble avholdt digitalt grunnet koronasituasjonen.

Flere uttalelser tar opp lokaliseringen av fremtidige sykehus i Oslo. Dette er ikke tema i denne reguleringsplanen. Reguleringsplanforslaget handler om tiltak knyttet til det aktuelle planområdet og omhandler konkrete løsningsforslag innenfor gitte rammer. Medvirkning knyttet seg derfor naturlig nok opp mot løsningsforslag innenfor det aktuelle planområdet og løsningsforslagets påvirkning på miljø og samfunn.

Plan- og bygningsetaten har hatt møte med Oslo Legeforening og med naboer i Slemdalsveien 87-91.



#### **4.1.1 Varsel om oppstart og planprogram.**

Planprogrammet for Gaustad sykehus ble fastsatt 22.02.2019 etter å ha vært på offentlig ettersyn i tre runder.

Uttalelser til varsel om oppstart og offentlig ettersyn av planprogram, samt plan- og bygningsetatens og forslagsstillers utsvar til merkander kan sees på plan- og bygningsetatens saksinnsyn, sak 201704683, dokument 321.

<https://innsyn.pbe.oslo.kommune.no/saksinnsyn/casedet.asp?caseno=201704683>

#### **4.1.2 Merknader ved 1. gang offentlig ettersyn av planforslaget i 2021**

Planforslaget var til 1. gang offentlig ettersyn i perioden 12.april 2021 til 7.juni 2021. Mange bydeler med flere fikk utsatt frist. Det kom inn 205 bemerkninger. Forslagsstillers oppsummering av bemerkningene med forslagsstillers kommentarer er vedlagt saken, se vedlegg 7. De komplette bemerkningene kan sees i vedlegg 11, eller på plan- og bygningsetatens saksinnsynportal, dokumentnummer 619.

PBEs kommentarer finnes temavis i referat fra bemerkningsmøte, dokumentnummer 598 på saksinnsyn.

### **4.2 Medvirkning fra foretaket i utviklingen av sykehuset**

I utviklingen av sykehuset gjennomføres det omfattende medvirkning fra Oslo universitets-sykehus HF, Universitetet i Oslo, Oslo MET og Sykehusapotekene HF. Medvirkningen skal sikre god forankring av arbeidet med utvikling av forprosjektet. Medvirkningsprosessen involverer ansatte, brukere, ansattes organisasjoner og vernetjenesten i samsvar med Helse Sør-Øst RHF sine prinsipper for medvirkning.

Medvirkning defineres i denne sammenheng som de ansattes og brukernes deltakelse i arbeidet med å fastlegge overordnede funksjonskrav og behov i prosjektet, samt deres deltakelse i å definere utforming av løsninger for å tilfredsstille kravene. Formålet med medvirkningen er å oppnå:

- At pasientens helsetjeneste og de ansattes arbeidsplass blir ivaretatt med funksjonsdyktige, pasientvennlige og driftsøkonomiske løsninger
- Engasjement, forankring og eierskap hos Oslo universitetssykehus HF som grunnlag for god og vellykket organisasjonsutvikling og drift
- Et godt arbeidsmiljø for sykehusets ansatte

Medvirkningsprosessen følger etablert prosedyre for samhandling med Oslo universitetssykehus HF og Helse Sør-Øst RHF sin prosjektorganisasjon, og en manual for medvirkning i for-prosjektet. Informasjon om medvirkningen finnes også på hjemmesiden til Oslo universitets-sykehus HF; [Ansattes medvirkning i Nye OUS - Oslo universitetssykehus \(oslo-universitetssykehus.no\)](https://oslo-universitetssykehus.no).

Oslo universitetssykehus HF har ansvar for medvirkningen, og det er etablert et tosifret antall medvirkningsgrupper med til sammen ca. 400 deltakere. Medvirkning i forprosjektet som startet primo 2021, er delt i fem hovedaktiviteter og planlagt ferdigstilt til vår/sommer 2022:

- Hovedaktivitet A: Informasjon til medvirkningsgruppedeltakere
- Hovedaktivitet B: Fastlegge løsninger for standardrom og felles prinsipper
- Hovedaktivitet C: Fastlegge funksjonsplasseringer
- Hovedaktivitet D: Fastlegge disponering innen funksjon
- Hovedaktivitet E: Informasjon til medvirkningsgruppedeltakere - «Slik ble det»

I hovedaktivitet A ble det gitt informasjon til deltakerne i medvirkningsgruppene om forprosjektets innhold, status og gjennomføring av medvirkningsprosessen. Hensikten var å sikre at deltakere er velinformert om hvilke forventninger og rammer som gjelder for medvirkning i forprosjektet.

I hovedaktivitet B ble funksjonskrav og innredning i standardrom gjennomgått. Standardrom utgjør en stor andel av rommene i sykehuset, og har stor betydning for standardisering, fleksibilitet og pasientsikkerhet i bygget. Videre har standardrommene betydning for byggenes geometri, areal og kostnad.

I hovedaktivitet C ble innplassering og fordeling av funksjoner i bygget for å sikre gode kliniske funksjonssammenhenger og effektiv drift gjennomgått.

Hovedaktivitet D er en kvalitetssikring av planløsningen innenfor funksjonen, dvs. om rommene innen funksjonen er riktig plassert i forhold til hverandre.

Hovedaktivitet E er avsluttende informasjon om resultatet av medvirkningsprosessen, status i prosjektet og om det forventede videre forløpet i prosjektet frem mot en realisering, inkludert videre medvirkning.

På tilsvarende måte ble konseptfasen for videreutvikling av Oslo universitetssykehus gjennomført med medvirkning. Fra 2018 var det etablert en medvirkningsstruktur for å sikre en god prosess med involvering fra brukere, ansatte, tillitsvalgte og vernetjenesten. Det har samlet sett vært lagt ned et betydelig og krevende arbeid, og om lag 350 personer fra Oslo universitetssykehus HF deltok i medvirkningsprosessen gjennom 2018 og 2019. Medvirkningsprosessen har gitt prosjektet mange verdifulle innspill til utvikling av konseptfasens løsningsforslag.

## 5 Dokumentliste

<b>DOKUMENTNUMMER</b>	<b>PLANDOKUMENTER</b>
NSG-8302-A-RA-0006	Plankart 1A
NSG-8302-A-RA-0006	Plankart 1B
Vedlegg 10	Bestemmelsesområder
NSG-8302-Z-RA-0002	Planbestemmelser 1A
NSG-8302-Z-RA-0002	Planbestemmelser 1B
NSG-8302-Z-RA-0001	Planbeskrivelse
NSG-8302-S-RA-0002	ROS-analyse
<b>DOKUMENTNUMMER</b>	<b>KONSEKVENsutREDNING</b>
NSG-8302-Z-RA-0003	Samledokument konsekvensutredning
NSG-8302-A-RA-0004	Fagrappport nær- og fjernvirkning
NSG-8302-A-RA-0005	Fagrappport sol og skygge
NSG-8302-Z-RA-0005	Fagrappport kulturminner og kulturmiljø
NSG-8302-M-RA-0001	Fagrappport naturmangfold
NSG-8302-T-RA-0003	Fagrappport operativ vurdering av landingsplass
NSG-8302-T-RA-0002	Fagrappport trafikkanalyse
NSG-8302-S-RA-0001	Fagrappport anleggsfasen
NSG-8302-G-RA-0001	Fagrappport geologi og grunnforhold
NSG-8302-M-RA-0003	Fagrappport forurenset grunn
NSG-8302-C-RA-0001	Fagrappport støy
NSG-8302-C-RA-0002	Fagrappport støy fra helikoptertrafikk
NSG-8302-M-RA-0004	Fagrappport luftkvalitet
NSG-8302-J-RA-0001	Fagrappport miljømessige konsekvenser av riving
NSG-8302-L-RA-0001	Fagrappport bymiljø, landskap og stedets karakter
NSG-8302-A-RA-0003	Fagrappport vindanalyse
NSG-8302-A-RA-0001	Fagrappport grønnstruktur
NSG-8302-L-RA-0003	Fagrappport friluftsliv

NSG-8302-L-RA-0002	Fagrappport torg og møteplasser
NSG-8302-A-RA-0002	Fagrappport bebyggelsesstruktur og estetikk
NSG-8302-V-RA-0001	Fagrappport energi
NSG-8302-M-RA-0002	Kvalitetsprogram for miljø og energi
NSG-8302-T-RA-0004	Fagrappport flomanalyse
NSG-8302-T-RA-0005	Fagrappport overvannshåndtering og teknisk infrastruktur
NSG-8302-Z-RA-0006	Fagrappport helikopter
NSG-8302-L-RA-0004	Fagrappport parkbro Ring 3
NSG-8302-T-RA-0007	Fagrappport avkjøring, internlogistikk og renovasjonsløsninger
NSG-8302-A-RA-0007	Fagrappport etappevis utvikling
<b>VEDLEGGNUMMER</b>	<b>VEDLEGG</b>
Vedlegg 1	Fastsatt planprogram
Vedlegg 2	Tegningshefte vegtegninger
Vedlegg 3	Illustrasjonsplan planalternativ 1A
Vedlegg 4	Illustrasjonsplan planalternativ 1B
Vedlegg 5a	Bilder fysisk modell planalternativ 1A
Vedlegg 5b	Bilder fysisk modell planalternativ 1B
Vedlegg 6	Kommenterte forhåndsuttalelser
Vedlegg 7	Forslagsstillers oppsummering og utsvar av høringsuttalelser ved 1. offentlig ettersyn
Vedlegg 8	Fallpiler og brannoppstilling planalternativ 1A
Vedlegg 9	Fallpiler og brannoppstilling planalternativ 1B
Vedlegg 11	Samledokument innkomne merknader ved 1. offentlig ettersyn
Vedlegg 12	Arkeologisk registrering rapport
Vedlegg 13	Uttalelser til oppstart planprogram
Vedlegg 14	Uttalelser til begrenset høring av revidert planprogram
Vedlegg 15	Uttalelser til endring av plangrense og tillegg i planprogram
Vedlegg 16	Mulighetsstudie gjenbruk av Gaustad sykehus
Vedlegg 17	Videreutvikling av Aker og Gaustad – Konseptfase Gaustad-steg1

Dokumentnr.: NSG-8302-Z-RA-0001

Tittel: Planbeskrivelse

Revisjon: 01

Dato: 29.04.22

Side: 189 av 189

---

Vedlegg 18	Konseptraffort Oslo Universitetssykehus HF
Vedlegg 19	Konseptraffort – Barn føde og gynekologi