



## Detaljregulering av S.P. Andersens veg 15, 15b og 17, offentlig ettersyn

### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 31.10.2023

Dato for godkjenning av bystyret :

### Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Advansia med bistand fra AFRY Ark Studio som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Stiftelsen SINTEF.

Komplett planforslag forelå 14.6.2024, med senere suppleringer til og med 13.8.2024.

#### Hensikten med planen

Hensikten med planarbeidet er å legge til rette for utvikling av laboratorie- og forskningsvirksomheten ved SINTEF og NTNU. Planen legger til rette for arbeids- og studieplasser og både større og mindre laboratorier med nødvendige adkomster og driftsforutsetninger for disse. Ved planlegging og opparbeidelse av området skal det legges vekt på løsninger preget av helhetlig miljø- og ressurstenkning.

Spesielle forhold som er vektlagt i planen er forholdet til gjeldende områdeplan og temaene høyder, adkomst, formål og utforming av byrom.

Planbeskrivelsen bygger på plankonsulentens beskrivelse av planforslaget, men det er gjort endringer for å belyse planforslaget bedre.

Ved varsel om oppstart var planinitiativets navn S. P. Andersens veg 15. Senere er også S. P. Andersens veg 15, 15a og 15 b blitt brukt. Dette gjenspeiles i vedleggene til planen. Det riktige navnet er imidlertid S. P. Andersens veg 15, 15b og 17 slik planavgrensningen ved varsel om oppstart også viste.

---

Postadresse:

ORGNVN

Byplankontoret

Postboks 2300 Torgarden

7004 TRONDHEIM

Besøksadresse:

Holtermanns veg 7

Telefon:

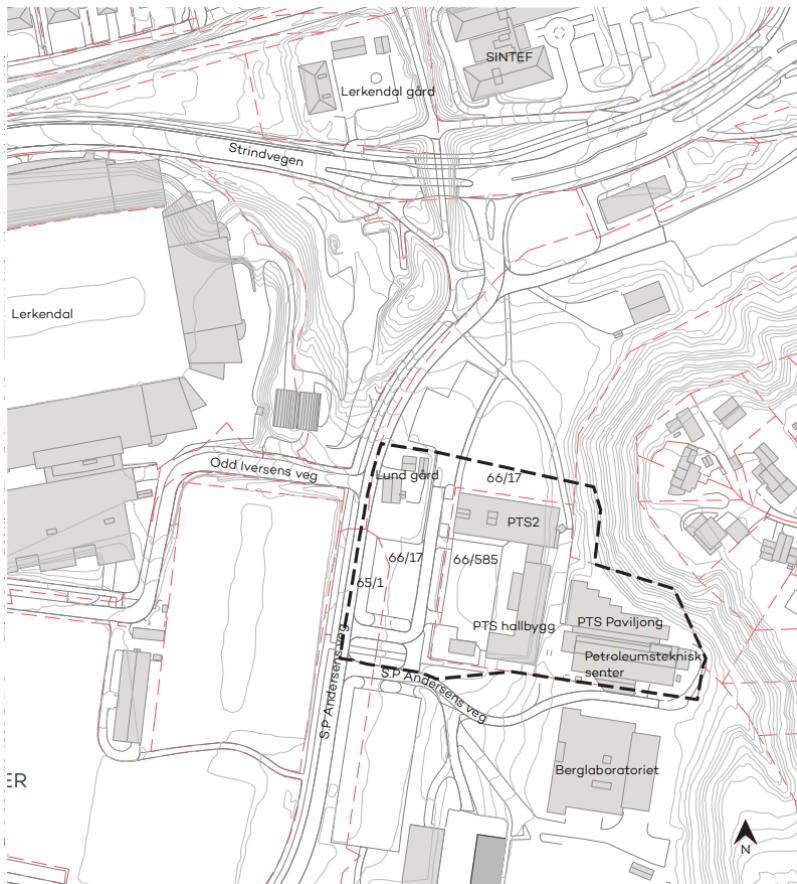
72 54 25 00

Organisasjonsnummer:

NO 942 110 464

E-postadresse: [byplan.postmottak@trondheim.kommune.no](mailto:byplan.postmottak@trondheim.kommune.no)

[www.trondheim.kommune.no](http://www.trondheim.kommune.no)



Figur 1 Oversiktskart med planavgrensning

## Planprogram og konsekvensutredning

Planforslaget utløser i seg selv ikke konsekvensutredning, men ligger innenfor et område hvor alle planer skal følge vedtatt planprogram. Tiltakene i planforslaget er konsekvensutredet i overordnet områdeplan for Lerkendal og Valgrinda, og krav til utredning er ivare tatt i denne planen. Det er blitt utarbeidet egne fagrapporter og utredninger der det har vært behov for utdypende utredninger og der tiltakene i planen er i strid med områdeplanens bestemmelser.

## **Planstatus**

### Kommuneplanens arealdel (KPA)

I kommuneplanens arealdel 2012-2024 var planområdet vist som eksisterende sentrumsformål og framtidig grønnstruktur. Det lå også innenfor bestemmelsesområde for parkering og uterom, indre sone.

Bystyret i Trondheim vedtok 26.09.2024 ny kommuneplanens arealdel 2022-2034, men denne er ikke rettskraftig enda. Her er planområdet vist som byggesone 2 og blågrønnstruktur.

### Gjeldende regulering

Planområdet ligger innenfor r20210040 *Områdeplan for Lerkendal og Valgrinda*, vedtatt

02.03.2023. Den regulerer området til offentlig eller privat tjenesteyting, kombinert formål bolig/tjenesteyting, samt tilhørende gatetun, park, naturområde og gang- og sykkelveg. Områdeplanen har også hensynssone bevaring kulturmiljø for Lund gård, i tillegg til bestemmelsesområde flytting av bevaringsverdig bebyggelse.

Som vedlegg til bestemmelsene i områdeplanen følger Byromsprinsipper for NTNU campus. Disse skal sikre sammenhengen mellom alle delområdene innenfor områdeplanen, viktige utformingshensyn og kvalitetsstandard blir ivaretatt. De supplerer områdeplanens bestemmelser og plankart, og omhandler prinsipper for plan-overgripende tema (mobilitet og transport, blågrønn struktur og anleggsperioden) og prinsipper for byromstyper og enkelte byrom (gater og forbindelser, torg og plasser, og grøntarealer).

Planforslaget avviker fra områdeplanen med hensyn til adkomst til området, reguleringsformål, høyder på ny bebyggelse, og forholdet til byromsprinsippene for Campus. Se nærmere beskrivelse av forholdet til overordnet plan under kapittelet om konsekvenser av planforslaget.

### Annet

Planområdet ligger innenfor kommunens områdesats for Tempe – Sorgenfri, der fokus er områdeutvikling, tjenesteutvikling og ressursmobilisering.

### **Planområdet, eksisterende forhold**

Planområdet omfatter eiendommene gnr./bnr 66/585 og deler av eiendommene gnr./bnr 66/412, 66/17 og 65/1.

### Beliggenhet, avgrensning og størrelse

Planområdet er på ca. 14.1 daa og ligger sør for NTNU Gløshaugen og sørøst for Lerkendal stadion. Adkomst til planområdet er S. P. Andersens veg i vest.

### Dagens bruk og tilstøtende arealbruk

Planområdet består i dag av to større bygg, to store parkeringsplasser og Lund gård. Det ene bygget er SINTEF Industri, avdeling Petroleum midt i planområdet. Det andre bygget er Petroleumsteknisk Senter NTNU, Institutt for geovitenskap og petroleum, i øst. I SINTEF's hallbygg er det et større laboratorium, og ellers er det mindre laboratorier i alle byggene. PTS paviljong benyttes av NTNU til studenter.

Arealet rundt planområdet består av et skogsområde (Nardoskrenten) og boligbebyggelse i øst, fotballbaner i vest, grønne gressflater i nord og en kombinasjon av parkeringsplass, gressflater og Berglaboratoriet i sør. S. P. Andersens veg skiller planområdet fra Lerkendal stadion som ligger på vestsiden av planområdet.

### Stedskarakter og landskap

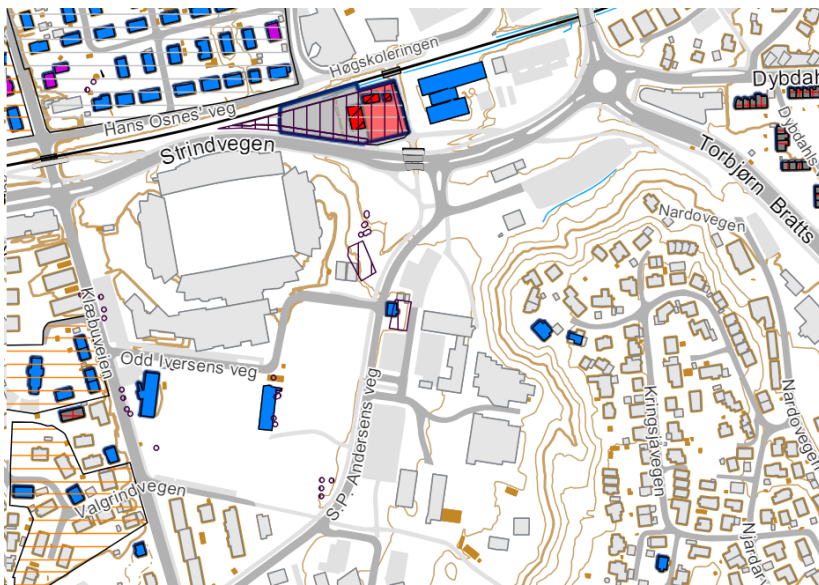
Planområdet består av flere nivåer, og en bratt skråning opp mot boligbebyggelsen i Kringsjøvegen i øst. Boligene ligger nært planområdet, men oppleves som et adskilt område på

grunn av høydeforskjeller og den skogbevokste skrenten.

Utover dette er området preget av næring og tjenesteyting, med flere større anlegg, inkludert Lerkendal Stadion og Scandic Lerkendal, samt åpne areal (treningsbaner, parkering og vegareal). De to byggene innenfor planområdet er en del av et større område med nærings-, forsknings- og industri fra Gløshaugen til Sluppen. Landskapet rundt heller mot vest, det vil si mot dalbunnen og Nidelva.

### Kulturminner og kulturmiljø

Innenfor planområdet ligger Lund gård bestående av våningshus og et stabbur. Våningshuset er registrert med antikvarisk verdi C, og hele gårdstunet er vist med hensynssone bevaring kulturmiljø i gjeldende regulering.

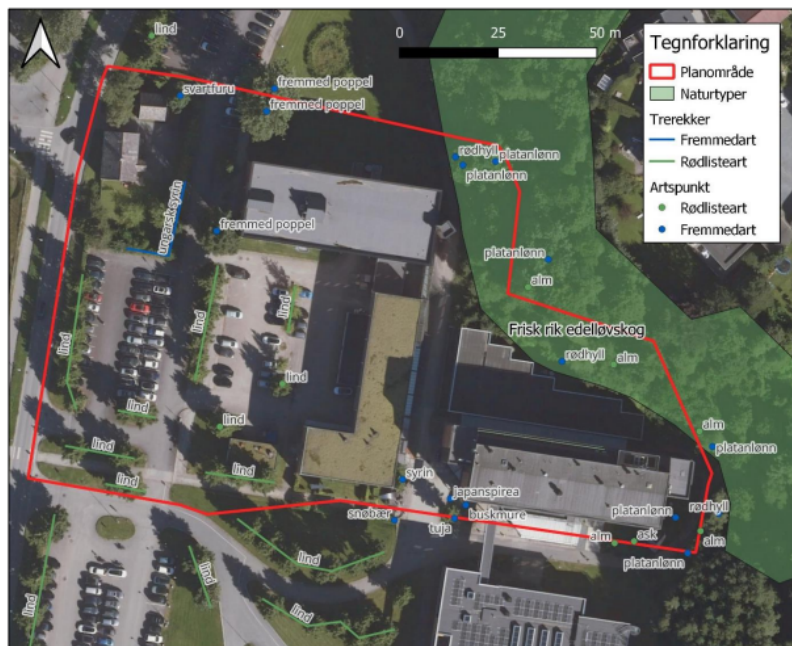


Figur 2 Oversiktskart over kulturminner og kulturmiljø. Kilde: Trondheim kommune

### Natur- og viltverdier

Skogen øst i og for planområdet, er en del av Nardoskrenten, og registrert som uproduktiv skog, ifølge kilden.no. Det er gjort registreringer av naturmangfold i området i forbindelse med planarbeidet. Registreringene ble gjort i november 2023. Dette er for sent på året for å registrere fugl samt en del karplanter, men fremdeles innenfor soppsesongen. I tillegg til alm ble det under registreringene funnet ask (begge registrert som sterkt truet), og lind (registrert som nær truet). Skogen ble vurdert å tilhøre naturtypen frisk edelløvskog (registrert som nær truet) i registrering av naturmangfold.

Det er i tillegg registrert fremmede arter som vinterkarse og hagelupin innenfor planavgrensningen. Det er ifølge miljostatus.no observert art av stor forvaltningsinteresse (stær) i randsonen av planavgrensningen, og området ligger innenfor forvaltningsområde for gaupe.



Figur 3 Registreringer av naturverdier innenfor og nært planområdet. Kilde: Ecofact

### Rekreasjonsverdi

Det er registrert et grøntområde delvis innenfor planområdet, nord for eksisterende bebyggelse (PTS2). I tillegg er det registrert et friluftslivsområde av svært viktig verdi rundt NTNU Gløshaugen som er det nærmeste registrerte friluftsområdet til planområdet.

### Barn og unges interesser

Området brukes i liten grad til lek eller rekreasjon. Det er ikke registrert barns bruk av området i Trondheim kommunes barnetråkkregistreringer fra 2014.

### Trafikk

#### *Bil*

Planområdet har adkomst fra S. P. Andersens veg i vest. For å komme seg til planområdet med bil kjører man fra Strindvegen (fv 864) eller fra Holtermannsveien, via Sorgenfriveien, og inn på S. P. Andersens vei. Det er registrert fire ulykker i perioden 2006-2021 langs S.P. Andersens veg i vegkart.

Det er i dag ca. 40 parkeringsplasser for bil innenfor planområdet fordelt på to store parkeringsplasser.

#### *Gange og sykkel*

Det er gang- og sykkelveg langs vestsida av S. P. Andersens veg som er utformet etter Trondheim kommunes normtegninger. Det er også interne gangveger innenfor planområdet, samt kjøreveger med oppmerking for gående og syklende langs disse. Det er i dag ca. 40

parkeringsplasser for sykkel innenfor området.

### *Kollektiv*

Nærmeste holdeplass er Lerkendal gård, som ligger langs Strindvegen. Holdeplassen ligger ca. 150 meter fra planområdet og har hyppige avganger. Holdeplassen Valgrindvegen ligger ca. 300 meter fra planområdet og har mindre dekning med bussavganger, men likevel mange i rushtida. Gangforbindelsene til bussholdeplassene går i dag gjennom grønne områder som i områdeplanen er avsatt til utbygging og kobling til S.P. Andersens veg vil være viktig for bussreisende.

### Universell utforming

Inne på planområdet er det nedsenkede fortau og varierende dekke for å skille mellom områder for gående og kjørende. Det er ingen oppmerkede HC-plasser og det er heller ikke etablert taktile felt ved inngangspartiene.

### Teknisk infrastruktur

#### *Vann og avløp*

Innenfor planområdet ligger Nardobekken i rør. Eksisterende VA-nett består av to felles avløpsledninger som ligger i parallell og kommer fra Torbjørn Bratts veg. De går fra nord mot vest før de krysser S. P. Andersens veg, og er en del av bekkelukkingen for Nardobekken.

Det kommer to private stikkledninger inn på området fra sørøst. Disse ledningene er spillvann- og overvannsledning i parallell som kommer inn til planområdet og tilknyttes felles avløpsledning fra øst, hvor de kobles til det kommunale VA-nettet. Sør i planområdet ligger eksisterende privat vannstikkledning.

#### *Fjernvarme*

Statkraft har fjernvarmeledninger i området, som går fra sør til nord, gjennom dagens parkeringsplass og veg gjennom området.

### Grunnforhold

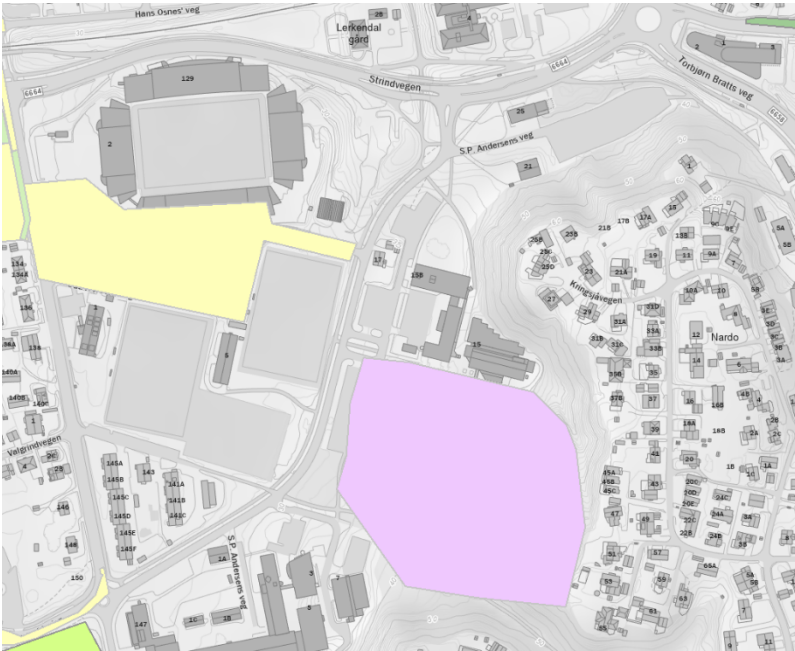
#### *Geoteknikk*

Grunnen består i hovedsak av lagdelt sand og silt, sammen med fyllmasser og tørrskorpeleire over fast leire. Planområdet ligger ikke i løsne- eller utløpsområde for kvikkleireskred, og sikkerhet for områdekred er tilfredsstillende for området. Det er ikke registrert faresone eller aktsomhetsområde mot skred i bratt terreng i eller ved området. Innenfor planområdet er det registrert moderat til lavt aktsomhetsområde for radon.

#### *Forurensning i grunnen*

I randsonen til planområdet er det et kommunalt deponi (Nordodalen) der det har vært mistanke om mulig forurensning eller deponering av avfall. Multiconsult har gjennomført

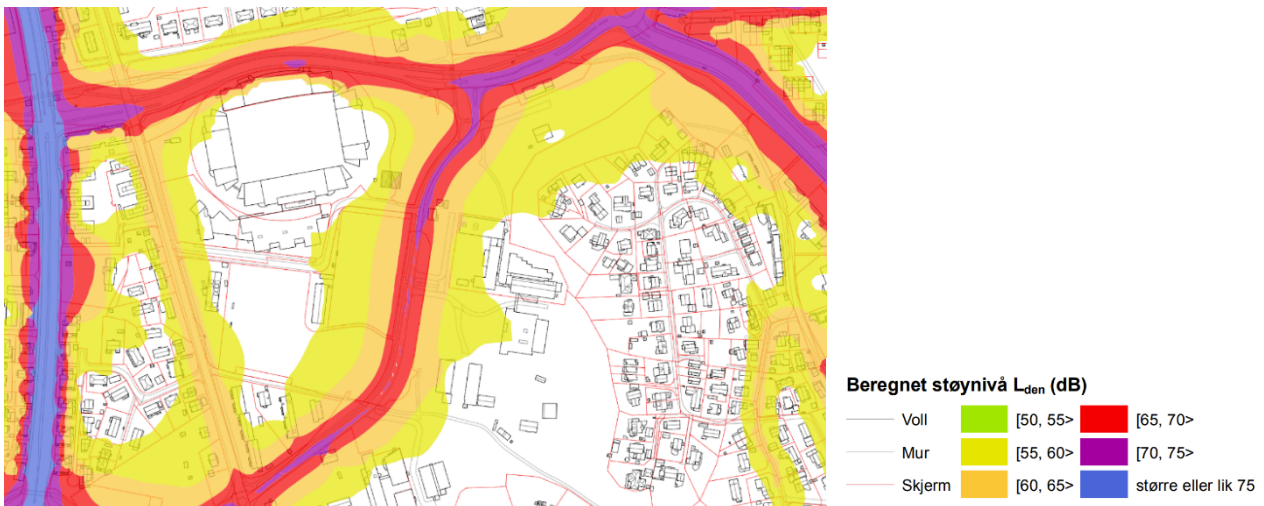
undersøkelser av området som viser at det ikke er indikasjon på påvirkning fra det tidligere deponiet. Det er imidlertid funnet forurenset materiale med tilstandsklasse 2 i tre prøvepunkter innenfor planområdet.



Figur 4 Forurenset grunn Kilde: Miljødirektoratet

## Støy

Planområdet ligger i dag i gul og delvis rød støysone fra veitrafikk. Rød sone strekker seg ca. 18 meter fra S. P. Andersens vei. Gul sone strekker seg opptil 130 meter fra veien, fram til fasaden på eksisterende bygg tilhørende Sintef og NTNU.



Figur 5 Støysonekart  $L_{den}$  4 m fra 2022. Kilde: Trondheim kommune

### Luftforurensning

Det er ikke registrert luftforurensning fra veg over grenseverdiene innenfor planområdet. Ifølge miljøstatus.no er det registrert utslipp av NMVOC, NOx, svart karbon, svevestøv av vedfyring fra boliger og svevestøv-utslipp til luft innenfor planområdet. Luftsonekart over Trondheim viser likevel at planområdet ligger utenfor gul sone med god margin.

### Risiko- og sårbarhet eksisterende situasjon

Planområdet er utsatt for urban flom og overvann ved at det blant annet er registrert flomveier gjennom området fra nordøst til sørvest.

### **Beskrivelse av planforslaget**

#### Planlagt arealbruk

Planområdet reguleres til følgende formål:

<p>Bebyggelse og anlegg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Offentlig eller privat tjenesteyting (T)</li> <li>- Kontor/tjenesteyting (K/T)</li> </ul>	<p>Grønnstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturområde (GN)</li> <li>- Park (PA)</li> </ul>
<p>Samferdsel og teknisk infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kjøreveg (KV)</li> <li>- Fortau (FO)</li> <li>- Torg (TO)</li> <li>- Gatetun (GT)</li> <li>- Gang/-sykkelveg (GS)</li> <li>- Gangveg/gangareal/gågate (GG)</li> <li>- Annen veggrunn – grøntareal (AVG)</li> <li>- Kombinert parkering, sykkelparkering, tekniske rom (SAA)</li> </ul>	<p>Hensynssoner</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flomfare</li> <li>- Bevaring kulturmiljø</li> </ul> <p>Bestemmelsesområder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- #1 og #6 Flytting av bebyggelse</li> <li>- #2 Utkraging</li> <li>- #3 og #4 Broforbindelse</li> <li>- #5 Snuareal</li> </ul>





Figur 6 Forslag plankart

## Plassering og utforming av bebyggelse

### Utvidelse av PTS hallbygg

Planen legger til rette for utvidelse av PTS hallbygg (K/T1), både i grunnflate og høyde. Byggegrense på øverste etasje er trukket inn, og kobles på eksisterende bygg PTS2 (K/T2). Det tillates etablert et glassbygg (K/T3) mellom ny og eksisterende bebyggelse. Innkjøring til p-kjeller vil skje via sørvest i første etasje. Hele området reguleres som kontor/tjenesteyting.

### Nytt NTNU bygg

Planen legger også til rette for et framtidig nytt bygg for NTNU langs S. P. Andersens veg (K/T4). Byggegrense på øverste etasje foreslås trukket inn. Det vil ha fasade mot S. P. Andersens veg, mot åpne arealer i nord og sør, samt fasade med økonomiadkomst fra biladkomsten til området. Mot sør skal NTNU-bygget åpnes mot et torg, og fasaden trekkes inn 1 m i første etasje. Det betyr at bygget vil krage utover formålsgrensa mot torget fra andre etasje og oppover (#2). Også dette bygget reguleres som kontor/tjenesteyting. Minimum 10 % av tillatt bruksformål innenfor felt K/T4 skal brukes til velferdsformål for studenter.

### Logistikketasje

Det tillates etablert logistikketasje under PTS hallbygg (K/T1), og kjeller under nytt bygg for NTNU (K/T4) og gatetunet mellom de to byggene. Logistikketasjen og kjelleren kan etableres uavhengig av hverandre og uten å berøre hverandres konstruksjon. Dette arealet reguleres som parkering/sykkelparkering/tekniske rom (SAA1 og SAA2), der parkering for bil legges innenfor felt SAA2 i det nye hallbygget.

### *Flytting av Lund gård*

Både våningshus og stabbur innenfor Lund gård er vist med hensynssone bevaring kulturmiljø med tilhørende bestemmelse. Lund gård tillates flyttet lenger inn på tomta, slik at det kan etableres et framtidig fortau på østsida av S. P. Andersens veg i tråd med områderegeringsplan. Arealet hvor Lund gård flyttes til, reguleres som tjenesteyting (T2). Det er ikke tillatt med ytterligere utbygging på dette arealet utover Lund gård, og det er krav om opparbeiding av området med gode oppholdskvaliteter og flersjiktet vegetasjon. Feltet vil dermed leses som en del av grønnstrukturen i nord, og skal disponeres av NTNU. Det skal opparbeides en gangveg gjennom feltet som sikrer forbindelse mellom S. P. Andersens veg og PTS2 og nytt laboratoriebygg. Det tillates ikke etablert sykkelparkering innenfor området.

### *Eksisterende bebyggelse*

Eksisterende PTS paviljong og petroleumsteknisk senter i øst skal som utgangspunkt beholdes og reguleres til tjenesteyting (T1). PTS2 hallbygg i nord beholdes også og reguleres til kontor/tjenesteyting (K/T2).

### *Annet*

De to nye volumene trappes ned i høyde mot S.P. Andersens veg og Lund gård. Det tillates etablert en bro (#3) fra nytt laboratoriebygg (KT/1) til eksisterende Petroleumsteknisk senter (T1).

Det skal være adkomster og vinduer i første etasje mot gatetunet. Nytt laboratoriebygg skal som utgangspunkt ha vinduer mot parken i sør, men hvis dette ikke lar seg gjøre av hensyn til laboratorier og andre spesialrom, skal kantsonen mot den lukkede veggen utnyttes til å lage solvendte sitteplasser og lignende. Det er krav til variasjon i lange fasader.



*Figur 7 Foreløpig illustrasjonsplan*

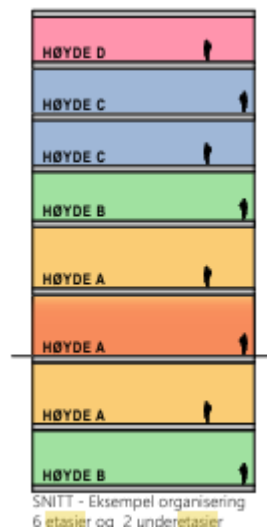
Byggetrinn 1 vil være etablering av SINTEF's nye hallbygg innenfor K/T1 og K/T3, mens byggetrinn 2 innebærer etablering av nytt NTNU bygg innenfor K/T4.

### Bebyggelsens høyde og utnyttelse

Det er planlagt en utbygging på opp til 7 etasjer på maks kotehøyde +63,2, med inntrukket øverste etasje, på nytt laboratoriebygg innenfor K/T1. Nytt bygg mot S. P. Andersens veg åpner for inntil 6 etasjer på maks kotehøyde + 59, med inntrukket øverste etasje. Etasjehøyder planlegges etter NTNUs kvalitetsmål for etasjehøyder. NTNUs kvalitetsmål har som hensikt at alle etasjer kan ha undervisningsformål, som gir forholdsvis høye etasjer på 4,5 meter. I SINTEF sitt laboratoriebygg vil det største laboratoriet ligge i første etasje. Her skal det kunne settes opp større forsøk og kjøre biler inn i hallen. Lengre oppe i bygget er det aktuelt med mindre laboratorier i kombinasjon med ulike typer undervisning og arbeidsplasser. Laboratoriene kan kreve større ventilasjonsanlegg og mer fleksibilitet i lokalene, og det er derfor dimensjonert med store etasjehøyder.

	TYPISK ETASJE	NTNUs anbefalte minimum etasjehøyder	NTNUs anbefalte etasjehøyder (bruttohøyder)	Minimum etasjehøyde iht typiske preaksepterte ytelser
D	ØVRIGE PLAN	3,9 m	4,2 m	2,7 m Romhøyde* + 0,3 m (Dekke, ca 7m spenn) + 0,9 m (Himling og hulrom**) = 3,9 m
C	PLAN 4 og 5	4,2 m	4,5 m	
B	PLAN 3 og U2	4,5 m	5,0 m	
A	PLAN U, 1 og 2	5,0 m	5,5m	

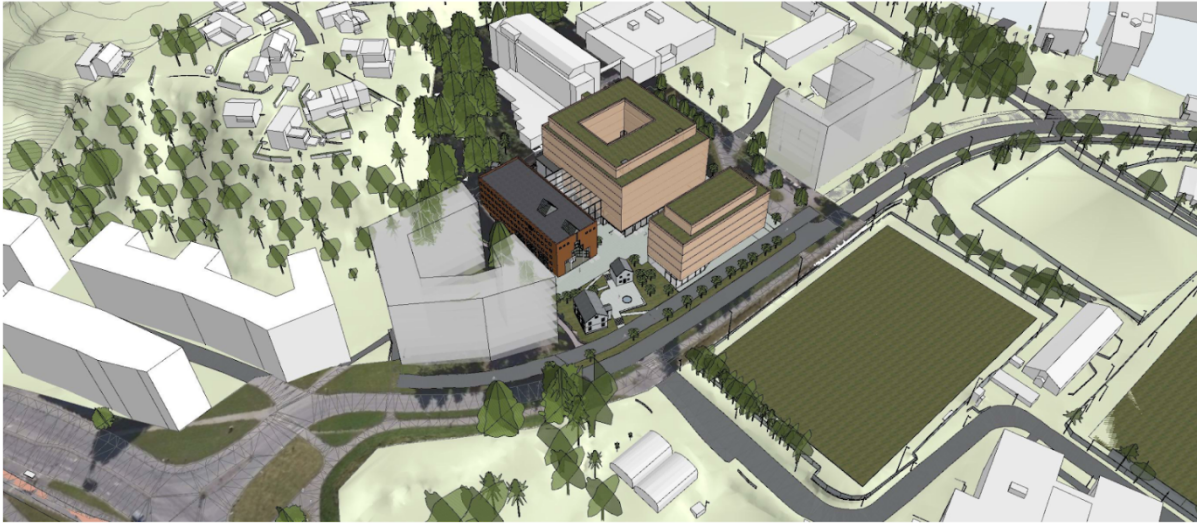
Tabell 1. Tabell etasjehøyder



Figur 8 Fra NTNUs kvalitetsmål Bygg og utomhus del 1.

Total BRA på ny bebyggelse over bakken, inkludert fremtidig brobebyggelse og glassgård, vil være 12 860 m<sup>2</sup> BRA. Ny logistikketasje og kjeller under bakken vil få en BRA på til sammen ca. 6336 m<sup>2</sup>, der hver av de to feltene får ca. 3168 m<sup>2</sup> BRA.

Eksisterende bebyggelse reguleres med den høyde og utnyttelse de har i dag.



Figur 9 3D-illustrasjon. Transparente- grå volumer på siden av planområdet er fra områdeplanen.

### Uterom

Planen regulerer torg (TO) og deler av park (PA3) sør i planområdet, samt park (o\_PA1-o\_PA4) med gangsti (o\_GG1-o\_GG2) i nord.

Adkomstarealet til bebyggelsen reguleres som gatetun (f\_GT1), da varelevering, taxi, renvasjon, parkering og logistikk vil gi relativt lite biltrafikk og det skal være lav fart. Dette betyr at bilkjøringen har vikeplikt for gående, og arealet kan dermed også opparbeides for opphold. Eksisterende gangforbindelse mellom Petroleumsteknisk senter og PTS hallbygg reguleres også som gatetun (f\_GT2), hvor det også tillates varelevering og tilkomst for utrykningskjøretøy.

Fire enkelttrær innenfor planområdet, henholdsvis alm og ask, reguleres til bevaring. Naturverdier i skråningen i øst ivaretas gjennom formålet naturområde med tilhørende bestemmelse.

### Trafikk

#### *Kjøreadkomst*

Adkomst for bil til er via S.P. Andersens veg (o\_KV1) og dagens avkjørsel i sør, via torget og inn på gatetunet. Adkomst til sykkelparkering, logistikk og biloppstilling er gjennom gatetunet og sørvest i det nye hallbygget (K/T1).

Inne på planområdet består biltrafikken i hovedsak av varelevering, renvasjon, brann og redning. Innenfor formålet gatetun er det også sikret kjørbart adkomst til framtidig utbygging nord for planområdet.

#### *Gange og sykkel*

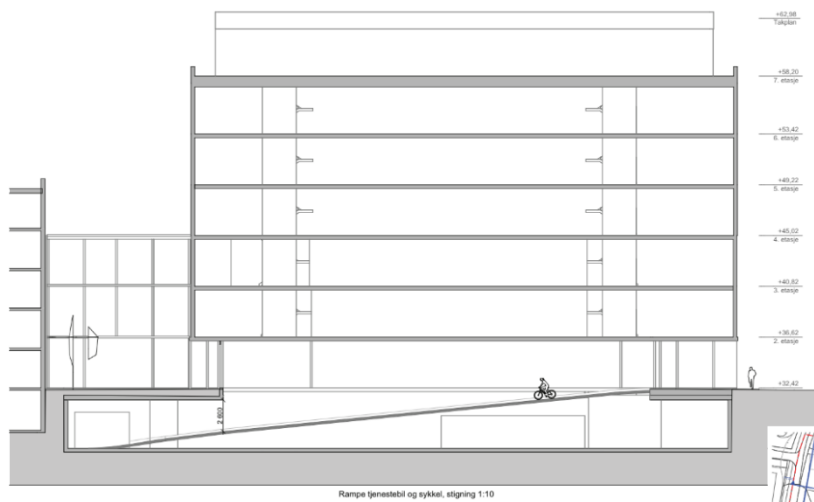
Langs vestsida av S. P. Andersens veg planlegges det opparbeidet en framtidig sykkelvei med

fortau, mens det på østsida skal opparbeides et fortau. Gående og syklende vil ha adkomst til planområdet herfra, via torget og gangveg over Lund gård. Det er også regulert en gangveg nord i planområdet, fra S. P. Andersens veg og inn i planområdet.

### *Parkering*

Totalt inne på planområdet skal det etableres ca. 300 sykkelparkeringer. Minst 50 % av disse skal være under tak.

Planforslaget legger opp til fjerning av dagens bilparkeringsplasser på bakkeplan unntatt HC-parkering, og det legges opp til parkering i kjeller i K/T1. Antall parkeringsplasser vil reduseres. Med utgangspunkt i tillatt BRA vil det bli cirka 25 parkeringsplasser for bil, der rundt 10 av disse settes av til besøkende eller nyttekjøretøy.



Figur 10 Snitt nord-sør gjennom ny bebyggelse innenfor K/T1

## Teknisk infrastruktur

### *Vann og avløp*

Det skal etableres sprinkleranlegg til utbyggingsprosjektet, der vannforbruket må kontrolleres av brannrådgiver når arealer og bruksformål er fastsatt. Det er beregnet at det er tilstrekkelig kapasitet i eksisterende vannrør fram til planområdet.

Det må sikres tilstrekkelig fall rundt bygningene for å lede bort overvann. Overflatevannet behandles etter prinsippet 3-trinnsstrategien for overvannshåndtering. Det kreves minst 50 % grønne tak på de nye byggene. Ny overvann- og spillvannsledning fra utbyggingen av det nye hallbygget tilknyttes eksisterende nett. Avrenningen ledes bort fra planområdet gjennom trygge og sikre flomveier, se VA-plan. Flomveiene gjennom området dimensjoneres for avrenning fra 200 års-regn. Planforslaget regulerer hensynssone flomfare nordvest i planområdet.

## *Renovasjon*

Renovasjon håndteres innenfor planområdet. Håndtering av næringsavfall skal løses innomhus eller utomhus i nedgravde oppsamlingsløsninger på egen grunn. Nedgravde avfallsløsninger skal være universelt utformet.

## **Virkninger av planforslaget**

### Landskap

Tiltaket ligger i et område som har grøntkarakter som følge av Nardoskrenten og dagens vegetasjon rundt den større bebyggelse og de åpne flatene, som i stor grad brukes til parkering, med småhusbebyggelse og leilighetsbygg et stykke unna. Deler av den nye bebyggelsen vil bli høyere enn dagens bebyggelse innenfor planområdet, men vil ikke utfordre bebyggelsesstrukturen som allerede eksisterer i området og strukturen som er regulert i områdeplanen.

Nærmeste boligområde, Kringsjøvegen i øst, er av forslagsstiller vurdert skjermet mot virkninger av høyere bebyggelse på grunn av høydeforskjeller og et belte med skog (Nardoskrenten) mellom boligområdet og planområdet.

### Fjernvirkning

Når områdene rundt vil bli utbygget i tråd med områdeplanen, vil volumene i planforslaget ligge mellom bygg i samme skala og høyde. Bebyggelsen vil bli sett fra Tempevegen, Klæbuvegen, og fra togperrongen på Lerkendal, samt langs S.P. Andersens veg. Terrenget gjør at de foreslåtte volumene ikke vil være synlig fra Torbjørn Bratts veg og Dybdahlsvegen. Fra Strindvegen vil byggene kunne sees fra området ved Lerkendalforbindelsen. Perspektiv fra Utsikten og fra Berg som sammenligner med høyder i områdeplanen viser at disse endringene får små konsekvenser på fjernvirkninger av forslaget.

### Nærvirkning

Foreslått bebyggelse vil bidra til at S.P. Andersens veg får mer gatekarakter, og mer variasjon langs gaten og flere tilbud. Dette er imidlertid først når andre byggetrinn (bebyggelse innenfor K/T4) er ferdigstilt. NTNU har på det nåværende tidspunkt ingen planer om utbygging, så det er uvisst når hele planområdet vil være ferdig utbygd. Med første byggetrinn (bebyggelse innenfor K/T1) vil arealet mot gaten fortsatt være en parkeringsplass med en grønn stripe mellom denne og S. P. Andersens veg. Det nye volumet vil ligge et stykke fra gaten.

Inntil resten av området for områdeplanen er bygd ut, vil bebyggelsen ha høy synlighet i nærområdet, men den grønne skråningen bak vil fortsatt ramme inn byggene og være den overordnede silhuetten i landskapet. Foreslåtte høyder nærmest S. P. Andersens veg er noe lavere enn i områdeplanen, mens høydene på ny bebyggelse bak er høyere.

### Byform og steds karakter

Planen bidrar til at områdets karakter transformeres i tråd med områdeplanen, hvor større bebyggelse i større grad bidrar til å skape definerte byrom og forbindelser, i motsetning til dagens karakter med frittliggende, større bygg i et landskap preget av parkering og plen.

### Byrom og kvaliteter for gående og syklende

Planforslaget gir et tett nettverk av forbindelser for gående og syklende. Gatetunene er i utgangspunktet planlagt som en løsning for biltransport og logistikk til utbyggingsfeltene (campusbyggene) rundt. Samtidig er arealet tilrettelagt for gående og syklende, og det vurderes at arealet vil ha gode kvaliteter for dette. Gjennom formålet gatetun med tilhørende bestemmelse, sikres det at gående og syklende prioriteres i dette området. Foreslåtte adkomst har godt innsyn fra både nord og sør, og slik sett gode muligheter for sosial overvåking. Det stilles krav om tilrettelegging for opphold med blant annet etablering av sitteplasser.

Campusstrøket med S.P. Andersens veg, definert i områdeplanen med tilhørende byromsprinsipper, opprettholdes som den viktigste forbindelsen gjennom området. Krav om publikumsrettede funksjoner mot campusstrøket samt plassering av Lund gård, er innarbeidet i bestemmelsene for å bidra til et attraktivt campusstrøk. Torget sør i planområdet videreføres fra områdeplanen, og vil få gode kvaliteter for opphold i form av etablering av vegetasjon og sitteplasser. Det samme gjelder parkareal nord i planområdet.

For å sikre gode byrom og kvaliteter for gående og syklende i midlertidig situasjon (byggetrinn 1), fram til K/T4 bebygges, stilles det rekkefølgekrav om oppgradering av eksisterende parkeringsplass, samt at gatetunet (f\_GT1) skal være ferdig opparbeidet før bebyggelse i området tas i bruk.

Bestemmelsene stiller krav om at det med søknad om tiltak skal følge en kvalitetsoppfølgingsplan som viser hvordan byromsprinsippene til områdeplanen ivaretas. Plan for anleggsfasen skal vise hva som kan gjøres for å sikre tilstrekkelig kvaliteter for gående og syklende, og byromskvaliteter, i anleggsfasen.

### Antall arbeidsplasser

Med full utbygging er det estimert rom for rundt 500 arbeidsplasser.

### Lokalklima

#### *Vind*

Hovedvindretning i Trondheim er fra sørvest. Forenklede vindanalyser viser at arealer som er ment for opphold, som torget, grøntstruktur i nord, og arealene rundt Lund gård, vil få relativt lite vindpåvirkning på grunn av tiltaket.

Gatetunet mellom de to nye byggene blir en relativt smal gate, og vil derfor være spesielt utsatt for høye vindhastigheter. Det samme gjelder området langs S. P. Andersens veg. Vind fra

hovedretningen i området (sørvest, ca. 225<sup>0</sup>) vil bli ledet mellom byggene innenfor K/T1 og K/T4. Simuleringene er gjort uten vegetasjon, slik at analysene derfor representerer et "worst case"-scenario. Det er mulig at eksisterende vegetasjon kan gi noe vinddemping. Ny vegetasjon i området vil også kunne bedre forholdene.

I midlertidig situasjon (byggetrinn 1), fram til utbygging på K/T4, vil vindhastigheten innenfor gatetunet fortsatt øke noe, men påvirkningen vil være mindre enn i endelig situasjon (byggetrinn 2). Ny bebyggelse innenfor K/T4 vil imidlertid forsterke vinden i S. P. Andersens veg.

### *Solforhold*

Generelt vil ny bebyggelse gi mer skygge på gatetunet i vest og fortauet, samt på Lund gård, mens parkareal og torg på sørsiden vil ha svært gode solforhold. Store deler av gatetunet i vest vil ha skygge ettermiddag og kveld, spesielt om vinteren, men har en del sol kl. 12, 25. mars, og kl. 15 sommertid. Arealet helt i sør vil ha sol store deler av dagen. Lund gård vil ligge i skygge større deler av vinteren som følge av nytt NTNU-bygg, men på sommeren vil arealet ha godt med sol etter kl. 15.

Grønnstrukturen på nordsiden av planområdet vil ha uendrede solforhold. Gatetunet i øst har allerede en del skygge, men vil få noe mer på grunn av økte høyder. Dette gatetunet og eksisterende bebyggelse øst for dette, vil få mer skygge ettermiddag og kveld som følge av nytt hallbygg.

Ny bebyggelse langs S. P. Andersens veg vil ikke ha noen virkning på solforhold for boligbebyggelsen på plataet i øst.

### Kulturminner og kulturmiljø

I tråd med områdeplanen skal Lund gård flyttes for å få plass til etablering av fortau langs S. P. Andersens veg.

### Grunnforhold

#### *Geoteknikk*

Geoteknisk notat viser at det er mulig å gjennomføre tiltaket med dagens grunnforhold i området. Bestemmelsene, med krav til videre geoteknisk prosjektering, sikrer at tiltak ikke vil bli tillatt uten at det kan dokumenteres at valgte løsninger er sikre.

#### *Forurensning i grunnen*

Påvist grunnforurensning ivaretas tilstrekkelig gjennom krav i bestemmelsene til forurenset grunn.

I henhold til miljøgeologisk rapport utarbeidet av Multiconsult vil nærheten til det tidligere deponiet sørøst for planområdet ikke være av betydning for detaljregulering av området. Det er likevel tatt inn en bestemmelse om at det med søknad om tiltak skal det følge tiltaksplan etter forurensningsforskriftens kapittel 2. Alternativt må dokumentasjon av at grunnen ikke er



forurenset, forevises forurensningsmyndigheten.

### Forholdet til naturmangfoldloven

#### *§ 8 Kunnskapsgrunnlaget*

Det er gjennomført biologiske undersøkelser på tomta, og ifølge notat om naturmangfold (se vedlegg 13) vurderes det samlede kunnskapsgrunnlaget som godt for relevante artsgrupper.

#### *§ 9 Føre-var-prinsippet*

Kunnskapsgrunnlaget er vurdert som godt av utreder, og utforming av tiltaket var i stor grad klart på utredningstidspunktet. Det vurderes derfor at det foreligger tilstrekkelig kunnskap til å få belyst hvilken påvirkning tiltaket har på naturforekomster i planområdet.

#### *§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning*

Foreslåtte tiltak kommer i direkte konflikt med ni lindetrær, og mulig konflikt med ytterligere 17. Trærne er forholdsvis unge, og utgjør ikke viktige verdier for vedboende arter i dag, men er verdifulle i egenskap av å utgjøre et rødlistet treslag. Ut over dette, har planforslaget ifølge notat om naturmangfold ingen negative virkninger på naturmangfold, gitt at planlagte gang- og sykkelsti legges i god avstand til store popler, og at fremmede arter håndteres i tråd med veiledning i notatet. Det presiseres at det meste av trærne som forsvinner er en konsekvens av fortauet og de andre arealformålene som ble regulert i områdeplan for Lerkendal og Valgrinda.

#### *§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver*

Dette følges opp i rekkefølgekrav, og skal følges opp videre gjennom BREEAM-sertifisering.

#### *§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder*

I dette tilfellet innebærer dette å ta hensyn til naturtypene og rødlisteartene i anleggsfasen, ved å unngå direkte inngrep på elementer innenfor naturtypeavgrensningene, og unngå graving og kjøring med tunge maskiner utover der det er strengt nødvendig. Dette sikres gjennom krav til plan for beskyttelse av omgivelsene i anleggsfasen, gjennom krav til håndtering av uønskede fremmede arter, og gjennom at naturområdet og trær innenfor planområdet ivaretas.

### Trafikk, inkludert forholdet til byvekstavtalen

Forslaget er i tråd med overordnede mål om etablering av arbeids- og studieplasser i områder med god kollektivdekning (tog og buss). Med utvidelse av laboratoriekapasitet medfører det også at forskere og studenter har forskningsfasilitetene i gang- og sykkelavstand fra hele Gløshaugenområdet. Planforslaget legger til rette for flere sykkelparkeringsplasser, og at flere skal benytte seg av gange, sykkel og kollektiv.

#### *Bil*

Planforslaget bidrar til redusert biltrafikk da det legges til rette for langt flere arbeidsplasser enn i dag, i tillegg til at dagens p-plasser blir redusert når hele området er bygd ut (byggetrinn 2).

Parkeringsplassen nord for planområdet er planlagt beholdt frem til dette området skal bygges ut.

### *Gange og sykkel*

Planforslaget styrker og sikrer gode gange- og sykkeladkomster og trygge uterom. Antall sykkelparkeringsplasser øker.

### *Kollektiv*

Planforslaget legger opp til reduserte antall parkeringsplasser, som gir økt passasjerandel på kollektivtilbudet.

### Barn og unges interesser og folkehelse

Planforslaget legger opp til et hyggeligere sted å bevege seg gjennom for gående og syklende, samt torg og parker for rekreasjon.

Dagens grønne områder og gangveien gjennom området ivaretas i planforslaget, og oppgraderes med en høyere kvalitet enn i dag. Områder regulert til park skal opparbeides for kvalitet for lek, aktivitet, opphold og annen rekreasjon. Dette ivaretar både barn, unge og andre aldersgruppers bruk.

### Universell utforming og tilgjengelighet

Universell utforming sikres gjennom TEK og andre forskrifter.

Det legges til rette for tilgjengelighet til uteområdene i tilknytning til Lund Gård, torget og gatetunet mellom NTNU-bygget, og PTS2 og hallbygget. Uterommet som dannes i midten av PTS hallbygget vil ikke være tilgjengelig for allmennheten, men skal opparbeides slik at tilgjengeligheten for personer med nedsatt funksjonsevne også ivaretas. Det samme gjelder for glassgården innenfor K/T3.

Tilgjengeligheten for gang- og sykkelveinettet vil bli ivaretatt innenfor planområdet.

### Teknisk infrastruktur

#### *Vann og avløp*

Tiltaket medfører nedbygging av dagens parkeringsplass, men tekniske løsninger for bygg og grønnstruktur kan medføre positiv virkning på overvannshåndteringen. Det er krav om lokal overvannshåndtering med fordrøyning på tak og på bakken, samt krav om flomveg.

Nytt kontor og forskningslaboratorie-bygg påvirker eksisterende private- og kommunale ledninger fra S. P. Andersens veg 15, 15b og 17, som ligger i gårdsrommet som skal bebygges. Disse stikkene må bevares eller tilpasses nytt bygg.

### *Fjernvarme*

Ny bebyggelse skal kobles på fjernvarmenett i området. Det må avklares med Statkraft hvilke behov for endringer i fjernvarmenettet prosjektet utløser.

### *Renovasjon*

Området er planlagt for å legge til rette for ulike renovasjonssystem for både NTNU og SINTEF, inkludert dagens system og planlagte systemet på NTNU der NTNU står for henting av avfall i egne bygg og samler inn til NTNUs avfallssentral.

### Støy

Planforslaget legger ikke opp til mer støyende aktivitet innenfor planområdet. Det vil bli mindre biltrafikk inn på planområdet da antallet parkeringsplasser reduseres, og fordi kjørende skal ned i parkeringskjeller. Det planlegges laboratorieforsøk, hvor det i perioder kan vibrere eller forekomme lyd og hvor større biler skal transportere elementer til laboratoriet.

Ifølge retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2021), er ikke kontor- og næringsbygg definert som støyfølsom bebyggelse. NS 8175:2012 stiller krav til innendørs støynivå for spesifikke rom i bygget, i tillegg til andre akustiske parametere.

Støy fra bygge- og anleggsvirksomhet må utredes og vurderes opp mot grenseverdiene i T-1442/2021 tabell 4, slik at støyende arbeider gir minst mulig sjenanse for støyfølsom bebyggelse i området.

### Luftforurensning

Det bør påses at eventuell lab- og forskningsvirksomhet ikke medfører vesentlig økning i luft- og luftforurensning for eksisterende bebyggelse i området.

### Anleggsfasen

For utbygging innenfor K/T1 og K/T3 (byggetrinn 1) kan eksisterende parkeringsplass innenfor K/T4 benyttes som midlertidig rigg- og anleggsområde. Utbygging av K/T4 (byggetrinn 2) vil være lengre fram i tid, og det er derfor ikke hensiktsmessig å planlegge for rigg- og anleggsområde for utbyggingen her ennå.

### Miljøoppfølging, miljøtiltak og tiltak som bidrar til å redusere klimagassutslipp

Prosjektet har høye ambisjoner for energi og miljø, og målet er sertifisering for BREEAM-outstanding. BREEAM-outstanding krever omfattende tiltak i byggeprosjekt utover minstekrav i TEK. Dette gjenspeiles i formålsparagrafen i bestemmelsene som sier at ved planlegging og opparbeidelse av området skal det legges vekt på løsninger preget av helhetlig miljø- og ressurstenkning.

Noen av de planlagte tiltakene er fjerning av parkeringsplasser for bil og etablering av sykkelparkering med høy kvalitet. Det tillates etablering av solceller innenfor felt K/T2, og ved

søknad om riving av eksisterende bebyggelse skal det gjennomføres en ombrukskartlegging. Klimatilpasning ivaretas gjennom krav om blågrønn faktor, løsning for overvann og fordrøyning, samt ivaretagelse av grøntområder og trær. Det er i tillegg krav om utarbeidelse av miljøoppfølgingsplan og klimagassregnskap.

### Forholdet til overordnet plan

Planforslaget er delvis i overensstemmelse med overordnet plan, det vil si nylig vedtatt områdeplan for Lerkendal og Valgrinda. Uoverensstemmelsene gjelder adkomst til området, reguleringsformål, høyder på ny bebyggelse, og forholdet til enkelte av byromsprinsippene for Campus.



Figur 11 Utklipp områdeplanen til venstre versus planforslaget til høyre

### *Adkomst*

I områdeplanen er adkomsten vist direkte fra S. P. Andersens vei sør for Lund gård. I planforslaget er adkomsten i stedet løst via dagens adkomst sør for planområdet, og ved at man her kjører fra S. P. Andersens veg, inn i et gatetun og direkte inn i parkerings-/logistikkjeller i felt KT/1.

Bakgrunnen for dette er, ifølge forslagsstiller, høydeforskjellene mellom S. P. Andersens veg og adkomsten til de nye byggene. En adkomst som vist i områdeplanen vil enten gi uforholdsmessig store trafikkareal eller for dårlige adkomster til byggene for både gående og driftskjøretøy, dersom denne skal løses med stigningsforhold for adkomst til næringsområder definert i Statens vegvesens håndbok.

### *Formål*

I områdeplanen er utbyggingsarealet innenfor planområdet satt av til tjenesteyting og kombinert bebyggelse og anlegg - bolig/tjenesteyting. I tillegg legger områdeplanen opp til at det skal etableres studentboliger, studentvelferd, idrettsanlegg og nabolagsfunksjoner. Det stilles krav om at minimum 10 % av tillatt bruksareal innenfor bolig/tjenesteyting samlet skal brukes til velferdsformål for studenter, og at minimum 25 % skal brukes til boligformål.

Planforslaget regulerer ikke boligformål. Bakgrunnen for dette er områdeplanens bestemmelse om at det ikke tillates boliger innenfor felt 9.A.1 som legger begrensninger på drift og utvikling av laboratorievirksomhet i S.P. Andersens veg. Forslagsstiller vurderer at boliger vil legge slike begrensninger, og ønsker derfor ikke regulert boliger innenfor planområdet. SINTEF regulerer for forskningsformål på sitt areal, mens NTNUs arealer åpnes for flere funksjoner. Her inngår blant annet velferdsformål for studenter, men ikke boliger, da det i NTNU sitt mandat fra staten inngår universitetsvirksomhet og studentsosiale arealer, men ikke studentboliger.

Areal satt av til park og til Lund gård i nord utvides noe, mens areal regulert til gatetun mellom Lund gård og dagens hallbygg (PTS2), reduseres og blir smalere. Planen tillater forretning og kultur i feltene som er regulert til tjenesteyting.

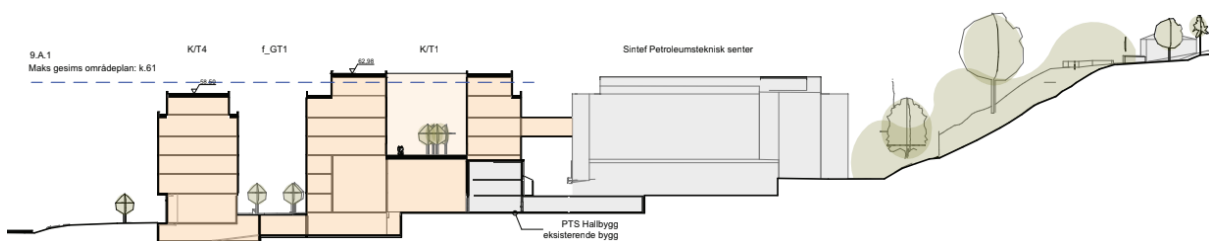
### Høyder

Deler av ny bebyggelse i planforslaget er høyere enn maks høyde satt i områdeplanen, mens bebyggelsen mot Lund gård er lavere. Dette er ifølge forslagsstiller gjort for å få en bedre tilpasning til omgivelsene, samtidig som de vurderer at de største høydene ikke gir en vesentlig endret virkning på Nardoskrenten i vest.

I felt K/T1 er høyeste tillatte høyde for tilbaketrukket toppetasje k+63,5, noe som er 2,5 meter høyere enn tillatte høyder i områdeplanen på k+61. Kote k+61 er samme kote som nærmeste bolig i Kringsjøvegen i øst ligger på. Høyeste tillatte høyde på gesims er k+59. Høyden er beregnet ut fra samme etasjehøyder som områdeplanen har angitt for SINTEF, det vil si 4,2 meter. Dette er ifølge forslagsstiller etasjehøyder som er høye nok til å sikre fleksibilitet for forskning for SINTEF og som skal kunne leies av NTNU. Kote for første etasje er tilpasset topografien på tomte, og er noe over første etasje vist i områdeplanen.

Områdeplanen tillater ikke tekniske installasjoner over maks høyde, men planforslaget åpner for tekniske installasjoner på tak på henholdsvis 1 m (felt K/T1 og K/T4) og 1,5 m (andre felt). For felt K/T1 og felt K/T4 tillates det også takterrasser med rekkverk over maks høyde.

I felt K/T4 er maks kotehøyde k+59, noe som er 2 meter lavere enn tillatte høyder i områdeplanen. Dette gjør at bebyggelsen følger terrenget og tomtas natur og trapper seg ned mot Lund gård. Nedtrappinga er likevel ikke i tråd med områdeplanen som sier at bebyggelsen skal trappes ned til maks 4 etasjer mot Lund gård.



Figur 12 Snitt vest-øst. Blå stipla linje er maks kotehøyde satt i områdeplanen.

### *Utnyttelse*

Planforslaget åpner for 12.860 m<sup>2</sup> BRA ny bebyggelse. Dette er mer enn hva som tillates innenfor felt 9.A.1 i områdeplanen, men felt for ny bebyggelse i planforslaget omfatter også deler av felt 9.A.0 i områdeplanen, hvor det ikke er satt noe maks antall BRA. Dersom man regner tillatt areal i forhold til grunnflate, er dette forholdstallet videreført i detaljplanen.

### *Byromsprinsipper for Campus*

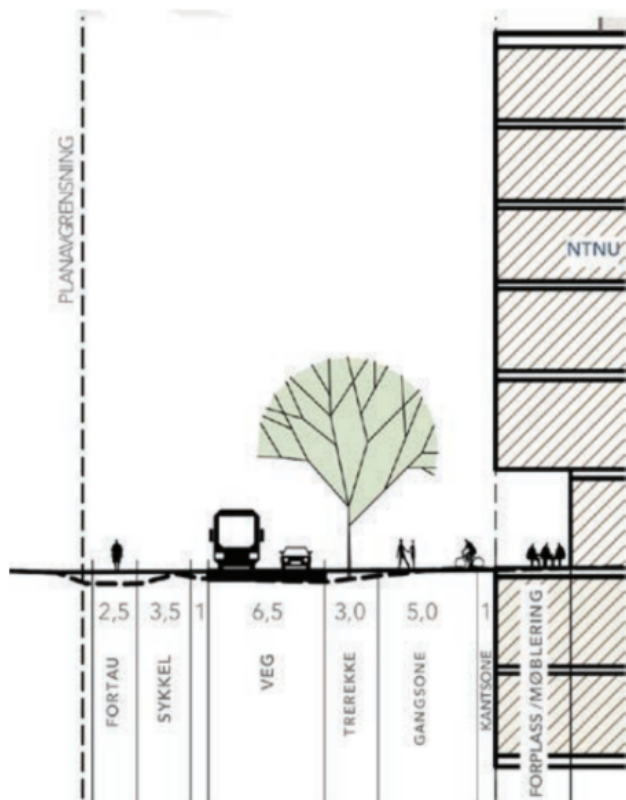
Planforslaget ivaretar en del av intensjonene i byromsprinsippene, men bryter også med noen av dem. Under følger en oversikt over de prinsipper som ikke blir fullstendig ivaretatt i områdeplanen.

Ifølge prinsippet om åpent og tilgjengelig campus, skal by- og parkrom være attraktive for byens og nabolagets beboere, i tillegg til studenter og ansatte. Det skal være åpenhet og kontakt mellom ute og inne. Detaljplanen tillater imidlertid lukkede fasader innenfor dette felt K/T1. Ifølge forslagsstiller skyldes dette at nytt hallbygg skal inneholde laboratorier, og det er derfor ikke et krav om åpne fasader i første etasje ut fra målet om industriell funksjonalitet og tilstrekkelig brukskvalitet.

Ifølge prinsippet om integrasjon med byen, skal planforslaget koble seg på eksisterende gatestruktur og styrke forbindelser med byen. Dette omfatter nye koblinger og oppgradering av eksisterende koblinger. Kobling øst for S. P. Andersens veg endres likevel i detaljplanen. Ifølge forslagsstiller skyldes dette stigningsforhold og krav om tilstrekkelig industriell funksjonalitet. Det argumenteres med at en endring av gangforbindelsen her bidrar til å styrke torget sør i planområdet med flere forbindelser.

Ifølge prinsippet om prioritering av myke trafikanter skal disse prioriteres høyest av transportformene, og gående aller høyest. Samtidig skal det sikres tilgjengelighet for biler for drift, beredskap og personer med funksjonsnedsettelse. Ifølge forslagsstiller vil syklende kunne sykle direkte fra S. P. Andersens veg og inn til innendørs sykkelparkering i kjeller. Biladkomsten reguleres til gatetun fordi det vil være få biler og med lav fart. Formålet gatetun er brukt fordi gående skal ha prioritet også ved driftsadkomst. Planforslaget åpner også for at gatetunet skal være adkomst til p-kjeller/logistikk-kjeller. Dette er ikke omtalt i byromsprinsippet om prioritering av myke trafikanter. Fram til området nord for planområdet bygges ut, skal også gatetunet f\_GT1 være adkomst for dagens parkeringsplass nord for planområdet.

Under prinsippene for gater og forbindelser, er S. P. Andersens veg trukket fram som en gate der kantsone kan være overbygd og brukes til sykkelparkering. I snittet som er vist i byromsprinsippene er det vist 1 m kantsone mellom offentlig gangareal og byggegrense, det vil si at kantsonen ligger innenfor utbyggingsformålet og ikke fortausarealet. Dette er i tråd med prinsippet om at det mellom offentlig gangareal og byggegrense må være en kantsone.



Figur 13 Eksempel med 1 m kantsone vist i byromsprinsippene for Campus

Ifølge forslagsstiller ønsker ikke NTNU tilbaketrukket byggelinje fra regulert fortau. Dette begrunnes med at 3D-illustrasjonene i områdeplanen og byromsprinsippene, viser byggelinje mot fortau. Dette har vært bakgrunnen for at NTNU har stilt seg bak løsningene i områdeplanen. Fortauet er i detaljplanen vist med 6 m, i tråd med områdeplanen.

#### Risiko- og sårbarhetsanalyse planlagt situasjon

Uønskede hendelser for planlagt situasjon er store nedbørsmengder, urban flom/overvann og lokal stabilitet/skred i bratt terreng. Med krav til geoteknisk prosjektering og krav til fordrøyning og overvannshåndtering er det vurdert at alle risikoforhold er godt håndtert i planen. For mer utdypende analyser og identifisering av uønskede hendelser for planområdet, se vedlagte ROS-analyse.

Adkomst for utrykningskjøretøy er også ivaretatt.

#### **Planlagt gjennomføring**

Stiftelsen SINTEF planlegger en samlet utbygging innenfor feltene K/T1 (nytt hallbygg) og KT/3 (glassbygg) over en periode på 3-7 år. Dette utgjør byggetrinn 1. NTNU har per i dag ingen konkrete byggeplaner for sitt bygg innenfor felt KT/4 i byggetrinn 2. Tiltakene er planlagt slik at trinnvis utbygging er mulig. Det stilles rekkefølgekrav til oppgradering av parkeringsplass på K/T4 for å sikre god kvalitet i byrommene fram til full utbygging av K/T4 (byggetrinn 2), samtidig

som eksisterende parkeringsplasser bevares. Felt TO skal i mellomfasen (bygetrinn 1) oppgraderes som grøntområde.

Andre rekkefølgekrav i planforslaget sikrer opparbeidelse av samferdselstiltak, teknisk infrastruktur, uteoppholdsareal, støytiltak og flytting av bygg med antikvarisk verdi. Det stilles også krav om utarbeidelse av miljøoppfølgingsplan og klimagassregnskap.

### **Innspill til planforslaget**

Varsel om oppstart av planarbeid ble kunngjort med annonse i Adresseavisen 16.06.2023, naboer ble varslet med brev, og e-post ble sendt aktuelle myndigheter, organisasjoner m.fl. Det kom 5 innspill til planforslaget.

Det ble arrangert et åpent møte 18.09.2023, der beboere i nabolaget, studenter, og representanter for skoler og barnehager, ble invitert. Det kom én person på møtet.

Som eier av 66/585 og grunneier og bortfester av gnr./bnr 66/17 (med SINTEF som fester) har NTNU vesentlige interesser i planområdet. Det er derfor gjennomført flere møter med NTNU underveis i planarbeidet, i tillegg til at de har kommet med flere innspill underveis.

### Statsforvalteren i Trøndelag, datert 29.06.2023

- Det må tas hensyn til nasjonalt og regionalt viktige arter og naturtyper (økosystemer), spredningskorridorer for arter, friluftsliv, klima og klimatilpasning og til at tilstanden i ferskvann og sjø er god. Virkninger må begrenses gjennom avbøtende tiltak. Hvis det ikke er mulig å unngå eller begrense virkningene, så skal det gjennomføres økologisk kompensasjon.
- Alm er registrert innenfor planområdet, og er en sterkt truet art. Disse må bli ivaretatt og sikres.
- Planen bør inneholde vurderinger om hvordan naturen i området ivaretas, og bygging gjennomføres med minst mulig terrenginngrep. Bestemmelser skal sørge for at stedegne trær, planter og vegetasjon tas vare på så langt det er mulig.
- Det skal synliggjøres i planforslaget hvor midlertidig rigg- og anleggsområder skal være.
- Det må innarbeides tiltak eller virkemidler for å redusere utslipp av klimagasser, ivareta klimatilpasning som hensyn, samt tiltak for mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging.
- Det må utredes hvor mye støy virksomheten vil medføre.
- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging skal legges til grunn i planlegging. Planleggingen skal bidra til å styrke sykkel og gange som transportform og det bør legges til rette for lading av elbil og settes av tilstrekkelig areal for sykkelparkering, sykkelvogn osv.
- Det skal sikres at det ikke blir spredt eller tilført nye fremmede arter i forbindelse med tiltak.
- Forholdet til forurensing og deponi må utredes i planarbeidet og sikres i planen.
- Håndtering av overvann må vurderes i planarbeidet.



- Det skal synliggjøres i planforslaget hvordan og hvor jord- og steinmasser skal mellomlagres og brukes til slutt.
- Trafikksikkerhet må beskrives og ivaretas i planforslaget.
- Universell utforming er også noe som må hensyntas ved planleggingen.
- Dagens bruk av planlagt område må kartlegges og beskrives, dersom området er i bruk av barn og unge, må erstatningsareal vurderes.
- Det skal sikres gode boforhold for eksisterende og ny bebyggelse i området i bygge- og anleggsperioden. Det kan med fordel konkretiseres hvordan trafikkavvikling og bygge- og anleggsvirksomheten skal gjennomføres og stilles krav om plan for beskyttelse av omgivelsene.
- Det forutsettes at det foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse.
- Det må vises aktsomhet for mulige forekomster av skredfarlig kvikkleire for planområder under marin grense. Dette gjelder også utenfor kartlagte kvikkleiresoner.

*Forslagsstillers kommentar:*

- Tas til orientering.
- Lind som er en nært truet art finnes i planområdet og må flyttes eller erstattes. Det sikres i tillegg vern av alm, ask og lind flere steder.
- naturområdet planlegges det ikke terrenginngrep. Innenfor resten av planen planlegges kun små terrenginngrep, foruten området ved Lund gård, hvor nytt fortau forutsetter at byggene må flyttes. Eksisterende naturområde ivaretas gjennom plankart og bestemmelser. Flere trær vernes.
- For utbygging på K/T1 kan eksisterende parkeringsplass på K/T3 benyttes som midlertidig rigg- og anleggsområde. Utbygging av K/T3 er lenger fram i tid, og det er ikke hensiktsmessig å planlegge for rigg- og anleggsområde for denne enda.
- Prosjektet skal BREEAM-sertifiseres, og reduksjon av klimagassutslipp, klimatilpasning m.m. blir ivaretatt både i planforslaget og i seinere faser i prosjektet.
- Det er ikke planlagt støyende virksomhet som vil påvirke boliger i nærområdet innenfor planområdet.
- Gode traseer for gående og syklende sikres i plankart. Sykkelparkering sikres i bestemmelsene.
- Håndtering av fremmede arter sikres i bestemmelsene.
- Miljøgeologisk undersøkelse av planområdet ble gjennomført i oktober 2023, og disse viser at det ikke er indikasjon på påvirkning fra det tidligere deponiet. Det er imidlertid funnet forurenset materiale med tilstandsklasse 2 i tre prøvepunkter.
- Planen har bestemmelser om at lokal og åpen overvannshåndtering skal legges til grunn ved detaljutforming og prosjektering av tiltak, og at Trondheim kommunes VA-norm skal legges til grunn.
- Det planlegges kjeller som vil gi et masseoverskudd da det er begrenset mulighet for gjenbruk innenfor planområdet.
- Trafikksikkerhet er beskrevet i trafikkanalysen.
- Deler av planområdet er bratt, noe som gjør universell utforming vanskelig, men dette er

ivaretatt så langt som mulig i utforming av området.

- Barnetråkk viser ingen registrert bruk av barn og unge. Grønne områder og gangveien gjennom området ivaretas i planforslaget, og utvikles med en høyere kvalitet enn i dag.
- Bestemmelsen stiller krav til utarbeidelse av plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i anleggsfasen. Det er ikke hensiktsmessig å beskrive anleggsfasen i detalj reguleringsplanen, da det for eksempel ikke er tatt stilling til byggematerialer, omfang av riving, geoteknisk prosjektering for byggegroppen osv.
- Det er utarbeidet ROS-analyse som følger som vedlegg til planen.
- Det er utarbeidet geoteknisk notat for området som viser at sikkerhet mot kvikkleireskred er ivaretatt.

#### Trøndelag fylkeskommune, brev datert 18.08.2023

- Området ligger i tilknytning til grøntområder og bør ha ambisjoner om å knytte uteområdene til disse. Tilfeldige møteplasser, samt uteareal tilpasset alle aldersgrupper bør prioriteres.
- Planen bør se på håndtering av overflatevann lokalt og i åpne løsninger. Kan med fordel ses i sammenheng med blågrønn faktor og estetiske kvaliteter i uterom.
- Det er viktig at planen ivaretar gode trafiksikre forbindelser for gående og syklende. Kommende planforslag må legge til rette for etablering gode og sammenhengende forbindelser fra planområdet til kollektivholdeplassene langs Strindvegen / fv. 6664. Samtidig må hovedsykkelrute langs S. P. Andersens veg ivaretas. Forutsetter at det gjennomføres en trafikkanalyse som redegjør for følgene planen vil få på fylkesvegnettet, fremkommelighet for kollektivtrafikken og hovedsykkelruter.
- Fylkeskommunen anbefaler sterkt at bebyggelsen langs S.P. Andersens veg holdes til 4 etasjer, særlig nær og inntil nr. 17 for best mulig tilpasning til de beskjedne volumene innenfor avsatt hensynssone.
- S.P. Andersens vei 15B bør bevares og dens arkitektoniske kvaliteter ivaretas særskilt ved vurdering av handlingsrom for eventuelle på- og tilbygg. Anbefaler at Byantikvaren bistår i dialog om handlingsrom ved det/ de eksisterende bygget, og at kommunen vurderer SINTEF-byggets arkitektoniske verdi og verdi som et kulturminne fra nyere tids særskilte tidsepoker

#### *Forslagsstillers kommentar:*

- Utearealer, både grøntområder og torg, er regulert inn, og sikrer gode forbindelser i området.
- Planforslaget ivaretar overvann og sikkerhet mot flom, i hovedsak gjennom lokal fordrøyning og åpne løsninger.
- Planen ivaretar gode trafiksikre forbindelser for gående og syklende, inkludert til kollektivholdeplasser i Strindvegen.
- Det foreslås høyder mot S. P. Andersens veg som er høyere enn 4 etasjer, men med nedtrapping mot Lund gård, som det er krav om i områdeplanen.

- Det planlegges ikke påbygg til S. P. Andersens veg 15B (kalt PTS2 i plandokumentene). Fasadene skal beholdes og tillates ikke endret. Det åpnes for en glassgård mellom dette bygget og planlagt nytt bygg i sør

Norges vassdrag- og energidirektorat (NVE), brev datert 21.06.2023

- Viser til NVE sin kartbaserte veileder, og internettside for arealplanlegging.
- Kommunen må vurdere om planen ivaretar nasjonale og vesentlige regionale interesser, og i planarbeidet må det gå tydelig frem hvordan de ulike interessene er vurdert og innarbeidet.

*Forslagsstillers kommentar:*

- Planarbeidet har benyttet seg av kartbasert veiledning og nettside for arealplanlegging.
- Tas til orientering.

Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS (TRBR), brev datert 20.06.2023

- Det må legges til rette for at brann- og redningstjenesten skal kunne utføre effektiv rednings- og slokkeinnsats, uansett årstid. Dette innebærer blant annet at kjørbare adkomst og oppstillingsplasser for utrykningskjøretøy og vannforsyning til brannslukking må planlegges tidlig i prosessen.
- TRBR lister opp flere konkrete krav som må ivaretas i påfølgende byggesak.

*Forslagsstillers kommentar:*

- Plan for tilrettelegging utomhus for brann og redningstjeneste er utarbeidet som en del av trafikkvurderingen, og vannforsyning er omtalt i VA-planen. Dimensjonering for oppstilling av utrykningskjøretøyer over rom under bakken sikres i bestemmelsene. SINTEFs virksomhet følger gjeldende forskrifter, også når det gjelder håndtering av farlig stoff.
- Tas til orientering.

Tensio TS, brev datert 21.06.2023

- Tensio har ikke områdekonsesjon for bygging av strømnnett inne på området. Det anbefales at NTNU bygger ny strøminfrastruktur på en sikker og driftsmessig forsvarlig måte, og det gjøres oppmerksom på at nye nettstasjoner skal stå mot yttervegg på bakkenivå.
- Dersom annen privat og offentlig virksomhet skal ha egen strømmåling, kan dette ikke skje innenfor området uten at NTNU søker om omsetningskonsesjon. Utbygger må i dialog med Tensio TS, sikre at nødvendig vekst i effektbehovet gjøres tilgjengelig inn til området. Per i dag er det begrenset effektkapasitet i hele Trøndelag.

*Forslagsstillers kommentar:*

- Det er stilt krav om at nettstasjoner skal ha direkte adkomst fra uterom.
- Tas til orientering.

**Avsluttende kommentar**

Planbeskrivelsen beskriver formål, hovedinnhold, forhold til overordnede rammer og retningslinjer og virkninger, i tråd med § 4-2 i plan- og bygningsloven. Den begrunner utforming av plan og bestemmelser. Planbeskrivelsen bygger på utredninger som følger saken. Byplankontorets innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksframlegget.