

# Reguleringsplan for Leangen senterområde nord

Haakon VIIIs gate 25 AS og Trondheim kommune

## Forslag til Planprogram



## Forord

Forslag til planprogram for Leangen senterområde nord er utarbeidet av Oslo Works og KOHT Arkitekter som plankonsulent på vegne av tiltakshaver Haakon VIIIs gate 25 AS (Frost Eiendom) og Trondheim kommune ved Eierskapsenheten. Planprogrammet legges ut på offentlig ettersyn og sendes på høring i januar 2020. Deretter vil planprogrammet bearbeides i henhold til innkomne innspill i høringsperioden, før det skal fastsettes i Bygningsrådet.

Planprogrammet angir overordnede prinsipper og disposisjon for utarbeidelse av detaljert reguleringsplan for området, vist med avgrensning i kart på side 6. I planprogrammet presenteres formålet med reguleringsarbeidet og det plangrepet med hovedprinsipper som er utarbeidet i innledende faser i forkant av oppstart av planarbeidet. Videre redegjøres det for overordnede planer, strategier og andre vedtak med relevans for planarbeidet, utkast til medvirkningsprosess og fremdrift for planarbeidet samt hvilke tematiske utredninger som tenkes gjennomført for å belyse virkningene av planlagt utbygging.

Det stilles ikke krav til konsekvensutredning med reguleringsforslaget, og det er derfor ikke angitt utredningsalternativer utover forslagsstillers planforslag.

Planprogrammet omfatter eiendommen Haakon VIIIs gate 25, deler av stasjonspunktet Leangen stasjon, Trondheim kommunes eiendom sør for sporområdet samt etablering av Peder Falcks vei og Peder Falcks bro over sporområdet, dvs. nordre halvdel av området som er definert som Leangen senterområde i gjeldende kommuneplan og kommunedelplan.



Illustrasjonen viser forslag til offentlig park innenfor planområdet, som er godt skjermet fra trafikkstøy, og som leder til kollektivknutepunktet i bakre høyre del av bildet.

## Bakgrunn

Hovedformålet med planarbeidet er å legge til rette for en utvikling av senterområdet rundt nye Leangen stasjon, iht. gjeldende kommuneplan og kommunedelplan samt i tråd med overordnede prinsipper for arealutnyttelse og byvekst rundt kollektivknutepunkter. Det er ønskelig å utvikle et attraktivt senterområde med høy andel boliger i kombinasjon med kontor, næring, kultur, idrett og annen tjenesteyting.

Området har lenge vært definert som et senterområde i overordnede planer, men utviklings- og utbyggingsprosesser innenfor senterområdet har til nå vært begrenset til søndre del, sør for jernbanen. Flytting av Leangen stasjon til Leangbroa, samt etablering av metrobuss-trase langs Haakon VII's gate og over Leangbroa aktualiserer en bymessig områdeutvikling også på nordre halvdel av senterområdet, nord for sporene.

Det er i innledende faser gjennomført et parallelloppdrag med 3 uke arkitektteam, for utvikling av plangrep og utviklingsstrategi for området. Trondheim kommunes ubebygde areal like sør for sporområdet var en integrert del av studieområdet for parallelloppdraget, og helhetsgrep for området inkluderte dermed også disse arealene. Det grepet som ble vurdert som det beste av de tre ligger nå til grunn for reguleringsprosessen videre.

## Premisser og målsetninger

Følgende premisser og overordnede målsetninger foreslås lagt til grunn for planarbeidet:

### Premisser

- Leangen stasjon, som foreløpig er utbygd kun med trapp/ heis på Leangbroas østside skal kompletteres med nedgang til plattform også på vestre side.
- Planforslaget skal ikke være til hinder for utbygging av dobbeltsporet jernbane.
- Det planlegges med Metrobuss-stopp på Leangbroa.
- Det skal etableres bydelspark innenfor senterområdet, på nordsiden av sporet, og på sørsiden av sporet, med tilsvarende størrelse avsatt til offentlig park i gjeldende kommunedelplan.
- Tidligere avfallsdeponi skal fjernes under arealer som reguleres til bolig eller andre sensitive arealformål.
- Det skal legges opp til høy arealutnyttelse rundt kollektivpunktet iht. overordnede politiske føringer.
- Trondheim kommunes eiendom utvikles med tanke på å dekke kommunale arealbehov i området, med fokus på helse, aktivitet/ idrett, barnehage og eldreomsorg.
- Spørsmålet om lokk over sporområdet må tas endelig stilling til i planarbeidet.

### Overordnede målsetninger

- Planforslaget skal bygge opp under Leangen stasjon som kollektivknutepunkt, og bidra til økt bruk av kollektiv transport.
- Planforslaget skal bidra til attraktive byrom og bedre koblinger på tvers av jernbanesporet, både i form av bedre fysiske sammenkoblinger og kortere mentale avstander fra sør til nord.
- Planforslaget skal gi funksjonelle og attraktive løsninger for sykkel og gange, og fremme en grønnere mobilitet og bedre omstigning/ skifter mellom ulike transportformer.
- Planforslaget skal bidra til at nullvekstmålet for personbilbruk nås.
- Planforslaget skal bidra til å øke den samlede boligandelen i hele senterområdet, opp mot den overordnede målsetningen om 60% boligandel angitt i gjeldende kommunedelplan.
- Planforslaget skal fokusere spesielt på samspill og synergier mellom ulike bruksformål i senterområdet, og sosial og urban merverdi gjennom synergier mellom ulike aldersgrupper.
- Det skal gis et spesielt fokus på idrett, aktivitet og folkehelse i planen.
- Det skal legges til rette for et byliv som i størst mulig grad er bilfritt, og en urban og fotgjengervennlig gate- og byromsstruktur.
- Bygningsmassen skal håndtere terreng- og høydeforskjeller på en slik måte at lukkede fasader mot gater og byrom unngås.
- Ny bebyggelse og byrom skal ha høy arkitektonisk kvalitet.

## Viktige problemstillinger

For å sikre at reguleringsplanen blir et godt verktøy for områdets videre utvikling, anses følgende problemstillinger som spesielt viktige å finne gode løsninger på:

### Nytt kollektivknutepunkt og mobilitet

Leangen stasjon er etablert, men kun med nedgang på en side av Leangbroa. Metrobuss-trase tangerer allerede området, men det er ikke etablert stoppested ved Leangen stasjon ennå. Gang- og sykkelvei og ekspress-sykelvei er deis etablert inn mot området, men er foreløpig ikke sammenhengende gjennom området. En viktig problemstilling blir derfor hvordan en best mulig kan komplettere disse mobilitetssystemene, og sikre gode overganger, slik at stedet samlet sett oppfattes og fungerer som et attraktivt og effektivt kollektivknutepunkt.

### Bymessig stedsutvikling

Området har lenge vært definert som et sentrumsområde i overordnede planer, men det mangler foreløpig en bymessig karakter, og urbane kvaliteter. En svært viktig problemstilling blir dermed hvordan en kan sikre gode bymessige prinsipper og kvaliteter i bebyggelse og ikke minst uterom, slik at en legger til rette for aktivitet og byliv, og at det sikres en effektiv arealutnyttelse i et så sentralt punkt.

### Bymessig funksjonsmiks og utnyttelse

Det er et viktig bærekraftsprinsipp å sikre høy arealutnyttelse i nærheten av kollektive transporttilbud, og spesielt rundt knutepunkter. Formannskapet har i vedtak PS 148/16 bedt spesifikt om dette, og det styrkes ytterligere av at flere reguleringsinitiativ i kommunens randssoner har blitt stoppet i senere tid, med begrunnelse i målet om nullvekst for privat biltrafikk. Konsekvensen må bli at det sikres tilsvarende høy utnyttelse der kollektivdekningen er god. I et senterområde må det i tillegg sikres at det er rom for en bred funksjonsmiks blandt bruksformål, slik at det legges til rette for et mangfold av tilbud, og en levende bydel gjennom døgnet samt gode synergier mellom offentlige og private tilbud i senterområdet.

### Koblinger/ sammenhenger (herunder lokk vs. ikke lokk)

Det er et viktig urbant prinsipp å sikre gode forbindelseslinjer og sammenhenger i bydelen, der de mentale avstandene er korte. Jernbanesporet er i seg selv en forbindelseslinje, men virker også som barriere i området. Det er tidligere fremmet forslag om et lokk over sporene innefor senterområdet, men det er tydelig at dette også har svært negativ virkning bl.a på sykkelforbindelsen som er tenkt langs sporet, og harmonerer dårlig med kommunens øvrige ambisjonsnivå som sykkelby. En viktig problemstilling blir derfor å finne en god balanse mellom koblinger og sammenhenger i begge retninger, og å sikre sekvenser av uterom som skaper kortere avstander både fysisk og mentalt. Spørsmålet om lokk over sporene må tas endelig stilling til i denne reguleringsplanen.

### Håndtering av avfallsdeponi

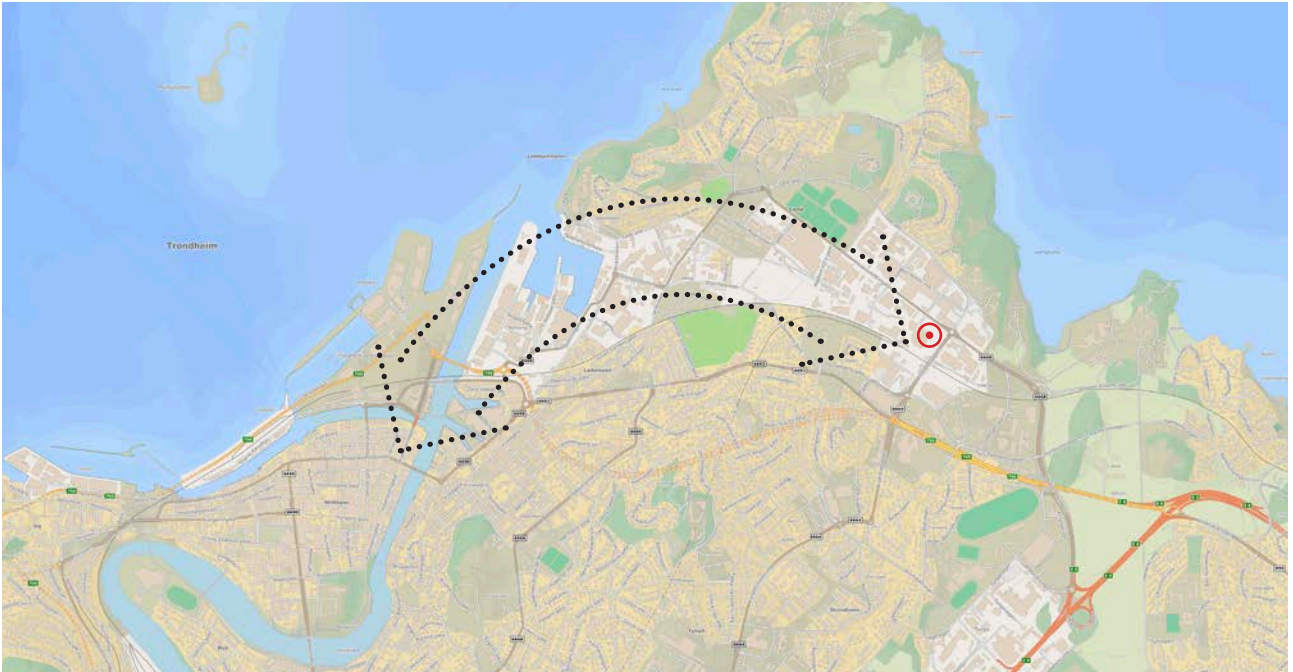
Store deler av planområdet, og Ladesletta for øvrig ligger i dag over tidligere avfallsdeponi. Temaet er allerede utredet grundig i innledende faser. En viktig problemstilling for planarbeidet blir derfor fjerning av avfallsdeponi under sensitive bruksformål, og sikre tiltak for avgrensning og håndtering av gassmigrasjon.


### Trafikkale løsniner

Effektiv trafikkavvikling, adkomst, varelevering og fremkommelighet for Metrobuss er alle viktige problemstillinger i urbane utviklingsområder. I planarbeidet blir det viktig å se på kjøremønster og plassbehov i eksisterende gater, samt etablering av Peder Falcks vei / bro og Haakon Magnussons gate som parallell matevei til Haakon VIIs gate. Det må sikres god tilgjengelighet for alle trafikantergrupper, samt parkering og varelevering til de offentlige tjenestene som det reguleres for på sørsiden av sporområdet.

## Området

Planområdet ligger på Leangen, og avgrenses av Peder Falcks vei i sør, Haakon VII's gate i nord, Bromstadveien i øst og Ladesletta i vest. Noen virkninger av den planlagte utbyggingen vil omfatte et større område enn selve planområdet. Influensområdet for ulike utredningstema defineres spesifikt for hvert enkelt tema.



Overordnet perspektiv: planområdet ligger omlag 3,5 km øst for Midtbyen i luftlinje, og markert med  i kartet (kartgrunnlag hentet på finn.no). Den overordnede utviklingen går mot en mer eller mindre sammenhengende bolig- og sentrumsutvikling langs jernbanesporet mellom Brattøra og Leangen.



Antatt planavgrensning vist med stiplet linje.

## Eiendommer

Planområdet består av følgende eiendommer:



Gnr / Bnr	Hjemmelshaver
412 / 269	Haakon VII's gate 25 AS
412 / 270	Haakon VII's gate 25 AS
412 / 382	Trondheim kommune (veigrunn)
412 / 383	Trondheim kommune (veigrunn)
412 / 298	Trondheim kommune (veigrunn)
412 / 288	Trondheim kommune (nedlagt jernbanespor)
412 / 265	Rishaug Eiendom AS
5 / 39	Bane Nor SF
7 / 34	Bane Nor SF
6 / 1	Trondheim kommune v/ seksjon Eierskap
6 / 32	Liljendal AS (veigrunn)
6 / 9	Liljendal Utleie AS
6 / 11	Falkenborgveien 28 AS
9 / 7	Falkenborg gård AS

### Stedsanalyse

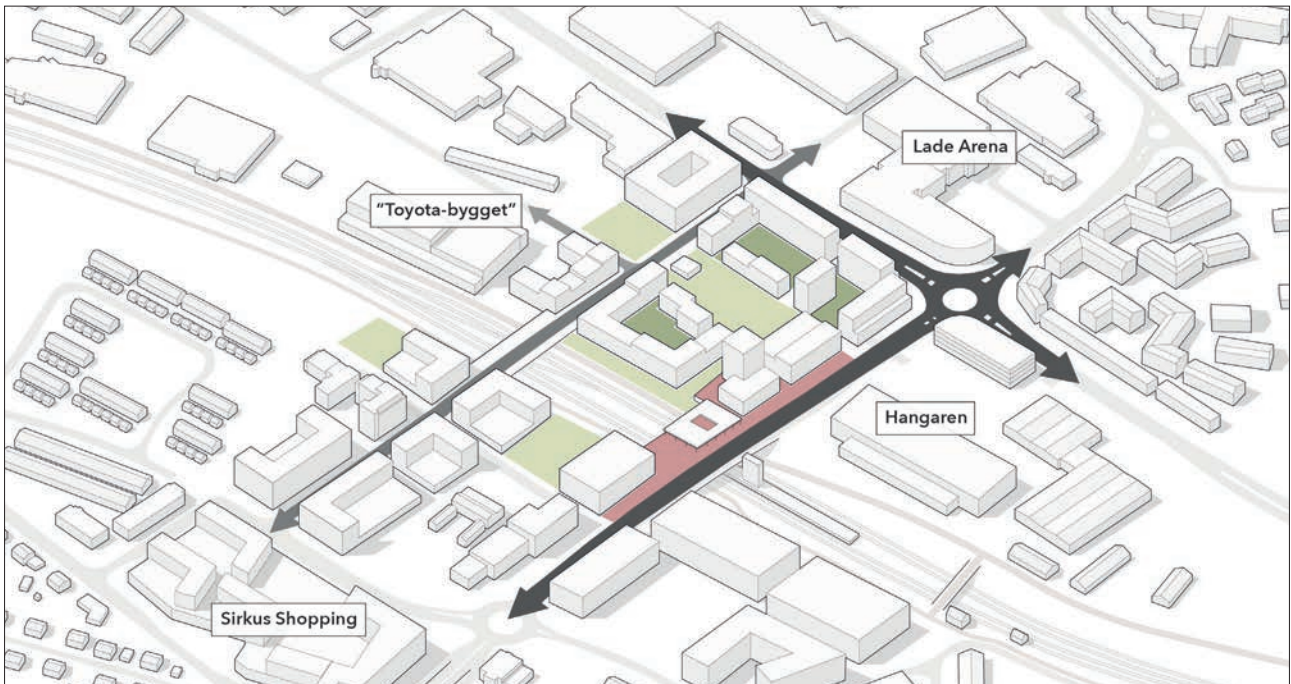
Det er i innledende faser, inkl. paralleloppdrag for plangrepet, blitt utarbeidet en stedsanalyse for området. Stedsanalysen vil oppdateres, suppleres og redigeres til å skille mellom en klar registreringsdel og en anbefalingsdel. Dette arbeidet vil foregå parallelt med høringen av planprogrammet, og vil kunne gi føringer for det videre planarbeidet. Stedsanalysen tar for seg et større område enn selve planavgrensingen, og vil omfatte følgende tema:

- Historisk utvikling og identifisering av primære elementer, grenser/ linjer, byform/ struktur
- Topografi og landskap
- Grøntstruktur og naturverdier
- Siktlinjer mot objekter og landskapstrekk
- Bebyggelse og bebyggelsesstruktur
- Gatetyper og trafikal struktur
- Gang- og sykkelveier, forbindelser
- Kollektivtilbud og biltrafikk
- Formål og bruk av bygninger
- Skoler/ barnehager
- Støy, støv, vind
- Evt. andre tema



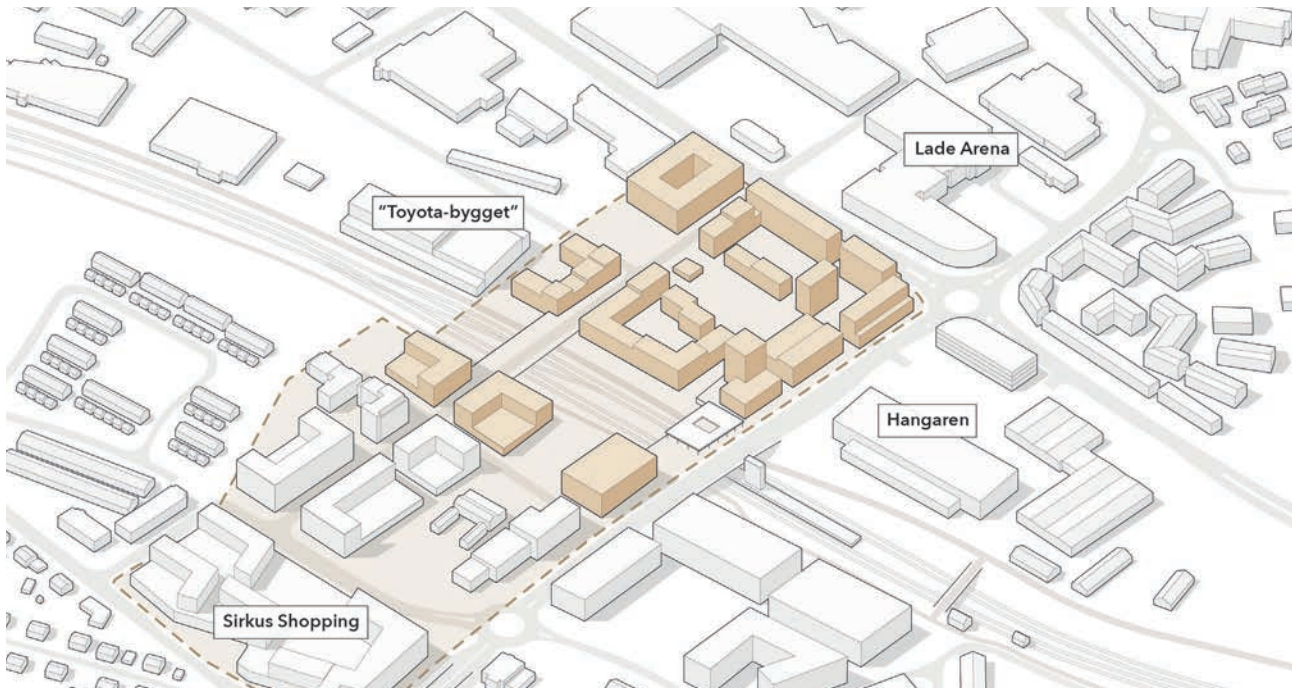
## Plangrep for god byutvikling

Utviklingen av Leangen senterområde skal være et forbilde for byutvikling etter bærekraftige og urbane prinsipper, og med fokus på grønn mobilitet, funksjonsmiks og boligkvalitet innenfor en høy, bymessig utnyttelse. Det er gjennom eget parallelloppdrag, og etterfølgende prosjektutviklingsfase, utviklet et robust plangrep som grunnlag for reguleringsarbeidet.



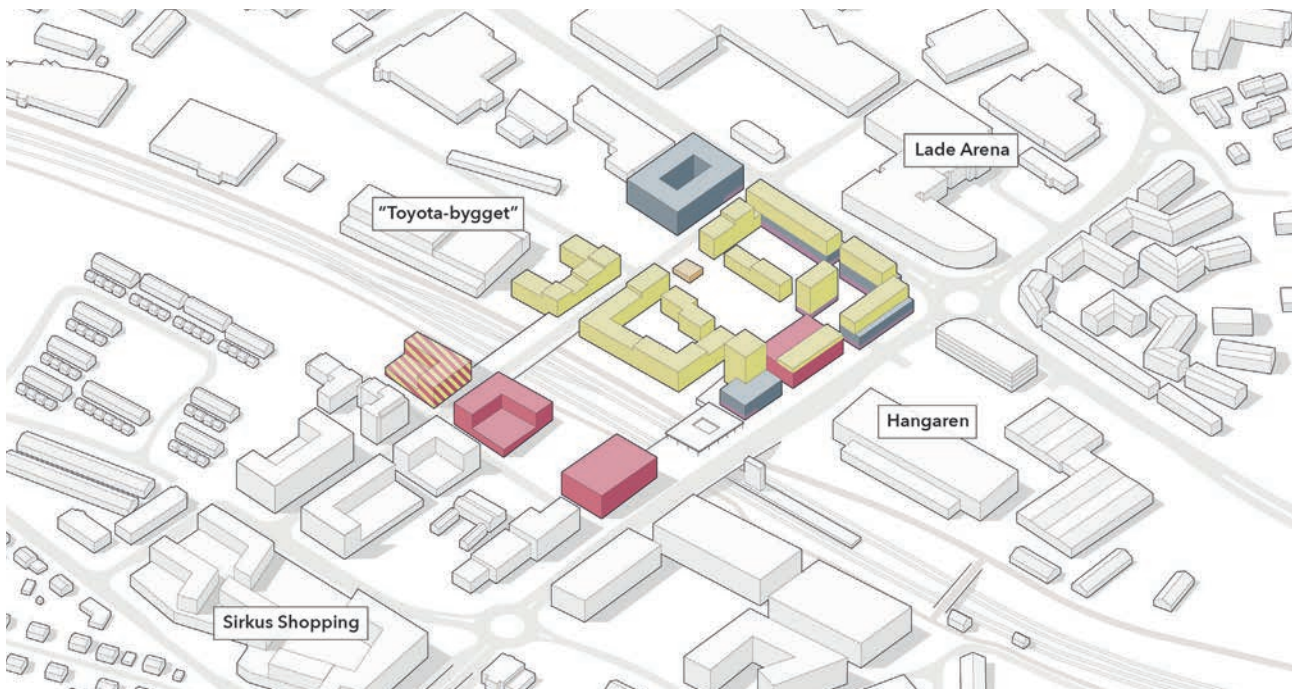
### Gate- og byromstruktur

Plangrepet tar utgangspunkt i gatestrukturen som er skissert i gjeldende kommunedelplan, der summen av Bromstadveien, Haakon VIIIs gate, Peder Falcks vei (ny) og Haakon Magnussens gate (ny) utgjør et gatenett i bymessig skala. Plangrepet baseres på at disse gatene utvikles nettopp mot å bli bygater, fremfor veier i et åpnere landskap, altså et urbant basisprinsipp. Byrom av offentlig karakter på nordsiden av sporområdet etableres mot kollektivknutepunktet, og aktiviseres av et sammensatt funksjonsprogram i bygninger med henvendelse mot byrommene. På sørsiden av sporområdet etableres offentlig parkrom midt mellom Bromstadveien og Peder Falcks gate, men støyskjermet fra begge disse pga mellomliggende bygningsmasse. Utover dette etableres det et hierarki av offentlige og allment tilgjengelige parkrom og byrom mellom kvartalene og mot sporområdet, mens indre gårdsrom i boligkvartalene gis en halvprivat, felles karakter.



### Bebyggelsesstruktur

Bebyggelsen organiseres i en urban kvartalsstruktur, med orientering parallelt med gatestrukturen. Overordnet er bebyggelsen fordelt på 7 kvartaler/ felter nord for spor, der de to nærmest kollektivknutepunktet er mer kompakte singulære bygg, mens resterende foreslås utviklet som bygårdskvaraler med indre gårdsrom. Sør for spor er bebyggelsen organisert som tre separate bygningskompleks, der hver av dem har en klar henvendelse mot gate, og en "inside" mot offentlig park.

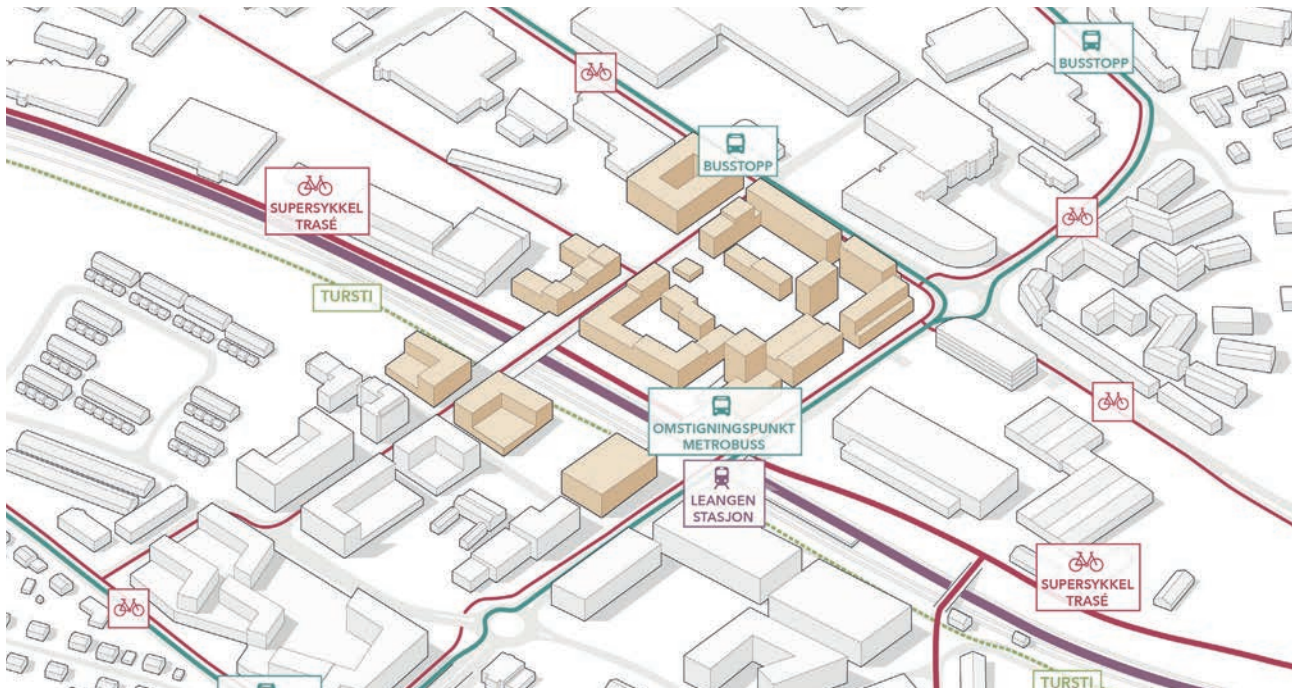


### Byggehøyder og formål

Området preges av at tilgrensende veier og områdeavgrensning varierer i høyde/ stigning. Generelt stiger veinivåene mot jernbanen for å løftes over sportraséen i Leangbroa og kommende Peder Falcks bro. Byggehøyder er vist hovedsaklig i 4 til 6 etasjer over gjennomsnittlig gatenivå, men med høyere bebyggelse direkte mot knutepunktet (utredes opp til 16 etg). I områdets nordøstre hjørne (mot rundkjøring i Haakon VII's gate) foreslås bebyggelse opp til 7 etg. lokalt, men med tilsvarende gesims-kote som 6 etg utgjør fra bro/ lokk-nivå i områdeplanen for Leangen sentrum sør. Bebyggelse sør for sporområdet foreslås i 3 til 6 etasjer.

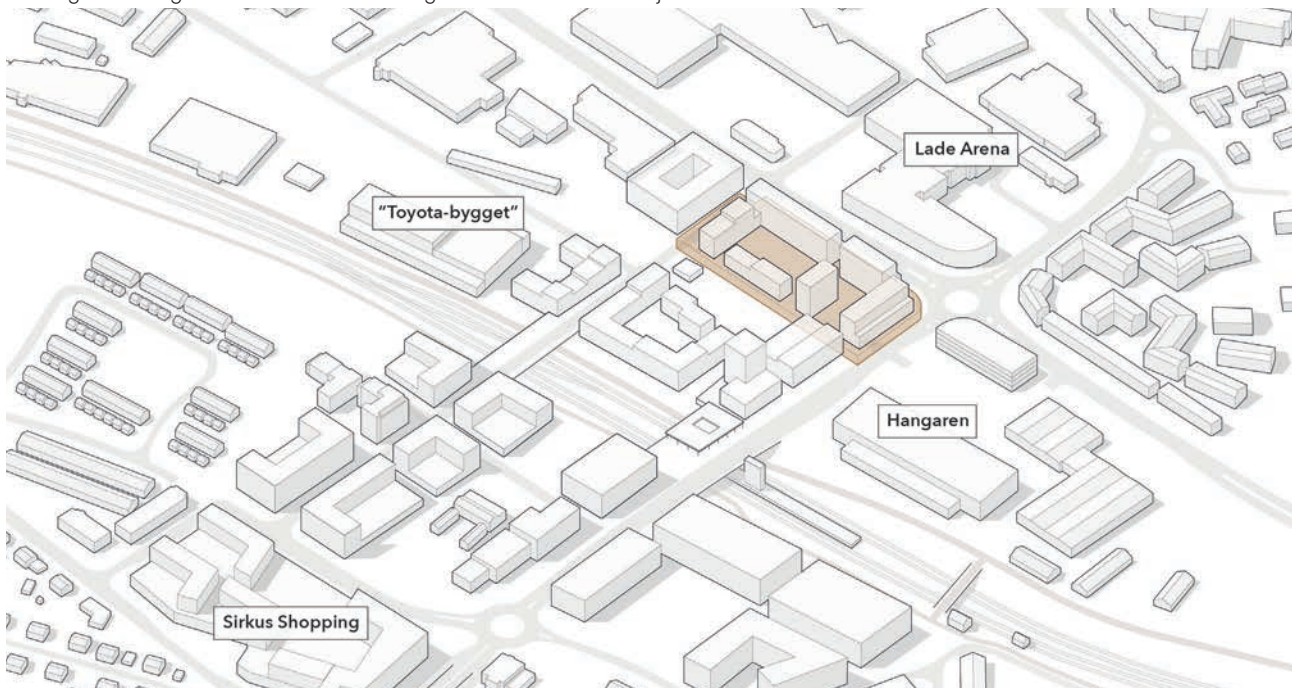
Planskissen er vist med variert formålssammensetning, med foreløpg følgende anslåtte formålsandeler:

Bolig: 45 - 50 % / Kontor: Inntil 20-25 % / Forretning - Bevertning: Inntil 10% / Idrett, kultur, helse og annen tjenesteyting: Inntil 30 % (herunder barnehage)



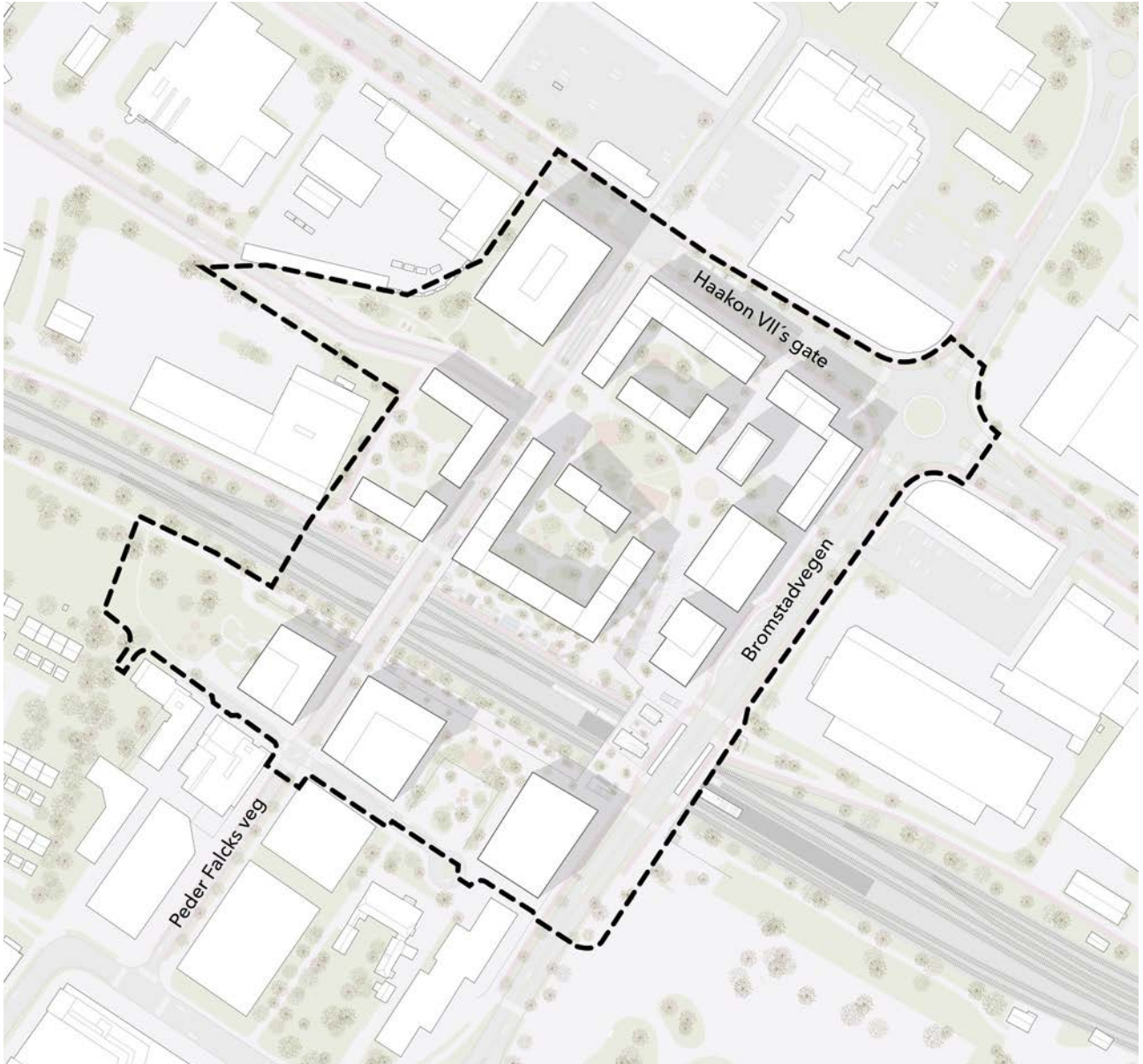
### Mobilitetsløsninger

Plangrepet orienteres rundt kollektivknutepunktet, og mange av de styrende prinsippene i plangrepet handler om å styrke og bygge opp under dette. Etablering av et sørvendt aktivt byrom mot omstigningspunktet er et grep for å styrke attraktiviteten til de kollektive transporttilbudene. Videre fokuseres det spesielt på å fremme bruk av sykkel og gange, ved å integrere gode gang- og sykkeltraseer gjennom området og inn mot knutepunktet. Det er i plangrepet viet spesiell oppmerksomhet til det å tilrettelegge for en attraktiv og effektiv ekspress-sykelvei langs jernbanesporet, der denne tangerer et solfylt parkrom heller enn å gå i en lang mørk kulvert under tidligere skissert lokk over jernbanen.



### Parkering og varelevering

Parkering søkes løst under bakkenivå, med innkjøring fra Peder Falcks vei i nordvest. Det søkes etablert parkering i et konsentrert område mot Haakon Vlls gate, med tidlig trafikkavvikling uten unødig kjøremønster over bakkeplan. Sør for sporområdet tenkes parkering løst under bebyggelsen på begge sider av Peder Falcks gate, med adkomst fra denne gaten. Parkeringsdekning søkes holdt på et generelt lavt nivå. Varelevering søkes løst under bakkeplan. Parkering og varelevering på tomten sør for sporområdet ses nærmere på i planprosessen.



### Foreløpig illustrasjonsplan av planskissen

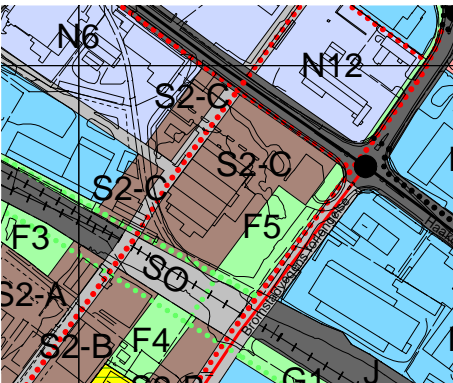
Illustrasjonsplanen viser en utvikling etter kjente urbane prinsipper for gate- byrom og bebyggelsesstruktur for senterområdet. Jernbanen og stasjonen integreres i sentrumsområdet, og sammen med gange og sykkel løftes de grønne mobilitetsformene frem, og prioriteres foran privatbilen. Offentlige parkrom etableres i form av langsgående park- og aktivitetsbelte langs jernbanen, og ikke minst to generøse bydelsparker integrert i byveven, og skjermet fra gatestøy.

## Planstatus



### Kommuneplanens arealdel, sist behandlet 24.04.2014

Området er i kommuneplanen avsatt til fremtidig sentrumsformål samt offentlig friområde/ park. Det stilles krav om minimum 10 boliger pr. dekar. I henhold til bestemmelsenes §26.1 tillates det ikke etablert boliger over deponi. Deler av reguleringsområdet berører eksisterende avfallsdeponi i Ladalen. I kommuneplanen åpnes det for at sentrumsområdet trekkes over sporområdet, i form av lokk over sporene.



### Kommunedelplan for Lade, Leangen og Rotvoll, vedtatt 28.04.2005

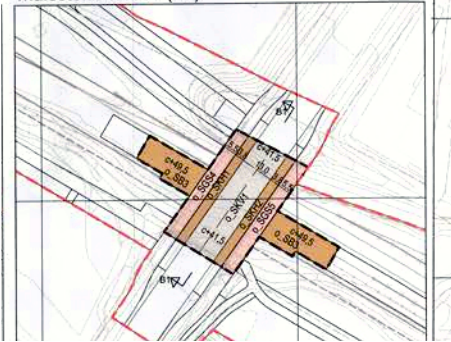
Arealet innenfor planavgrensingen er i gjeldende KDP avsatt til sentrumsformål og friområde, samt trafikkareal for etablering av Peder Falcks vei og Haakon Magnussons gate. Det er avsatt areal for etablering av lokk over sporområdet. Kommunedelplanen angir en utnyttelse for området på 160 - 200%



### Områdeplan Leangen senterområde sør r20100009, vedtatt 17.04.2013

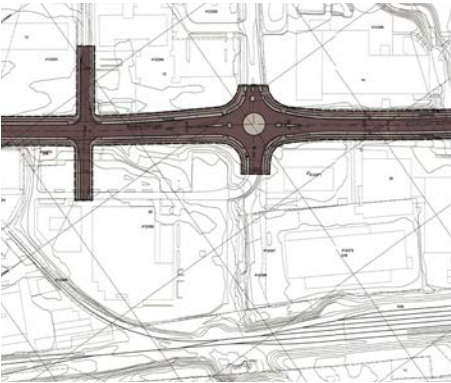
Områdeplanen overlapper delvis planområdet, i arealet over sporområdet samt Trondheim kommunes eiendom direkte sør for sporområdet. Formålet med planen er å gi føringer for utviklingen av Leangen senterområde sør for sporområdet, samt åpning for etablering av lokk med bebyggelse (kombinert formål, bolig/ kontor/ forretning) over sporområdet.

Leangbrua, regulering over grunnen  
målestokk 1:1000 (A1)



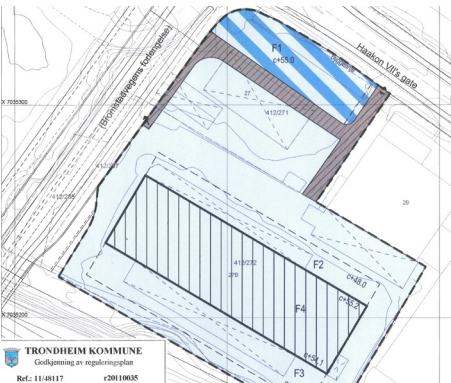
### Reguleringsplan for Leangen Stasjon, r20160021, vedtatt 21.06.2018

Hensikten med planen er å legge til rette for etablering av ny plattform, og nedganger med trapp og heis til plattform fra Leangbroa på begge sider. Reguleringsplanen regulerer også sportraseen forbi planområdet, samt tilhørende ekspress-sykkelvei nord for sportraseen, og turvei sør for sportraseen.



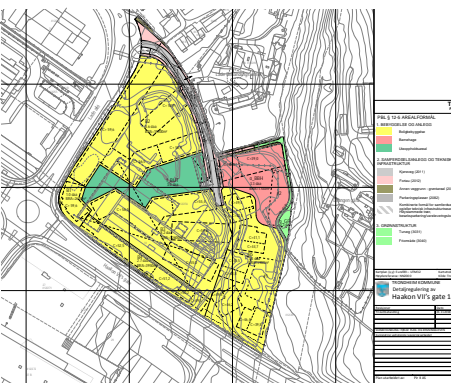
### Haakon VII's gate, r0634y, vedtatt 25.09.2008

Planen regulerer arealbruk og trasé for Haakon VII's gate som tangerer planområdet i nord, samt avkjøring/ etablering av kryss for Peder Falcks vei inn i planområdet.



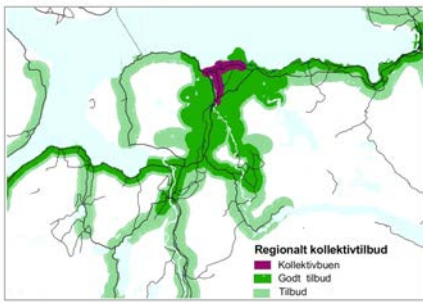
### Haakon VII's gate 27 og 27b, r20110035, vedtatt 24.05.2012

Planen grenser til planområdet i øst, på motsatt side av Bromstadveien, og regulerer transformasjon av kulturminnet Hangaren på Lade til forretninger for plasskrevende varegrupper, samt at det tillates et nybygg mot krysset Haakon VII's gate og Bromstadveien for kombinerte formål kontor/ forretning.



### Haakon VII's gate 14, r20160019, vedtatt 31.01.2019

Planen grenser til planområdet i nordøst, diagonalt over rundkjøringen i krysset Haakon VII's gate og Bromstadveien. I planen legges det til rette for etablering av hovedsakelig boliger og barnehage.



Godt regionalt kollektivtilbud regnes i denne sammenheng som minst 1,5 avganger per time i rushtid innenfor en gangavstand på 800 meter. Annet regionalt kollektivtilbud er vist innenfor en gangavstand på 1200 meter.

### Fylkesdelplan NY GIV, vedtatt 27.02.2003

Planen gir føringer for at fortetting og tilknyttet vekst skal skje nær regionale kollektivårer og lokal service- og forrretningstilbud jf. "rett virksomhet på rett sted" / "ABC-prinsippet". Boliger skal ha god tilgjengelighet til arbeidsplasser uten bruk av bil. Planområdet ligger innenfor sonen "Kollektivbuen", med høyest dekning av kollektivtilbud.

### Interkommunal arealplan for Trondheimsregionen - IKAP 2, vedtatt 13.02.2015

IKAP 2 er gjeldende arealplan for regionen, med en planhorisont mot 2040, og med mål og strategier for samordnet og klimavennlig areal- og transportplanlegging i Trondheimsregionen. Planen gir føringer for en variert boligsammensetning, attraktive bomiljøer og en effektiv arealutnyttelse.

### Kommuneplanens samfunnsdel (2009-2020), vedtatt 10.06.2010

Visjonen "Store lille Trondheim!" og mål om at i 2020 er Trondheim kunnskapsbyen, miljøbyen og velferdsbyen, og kommunen er en aktiv og attraktiv partner og arbeidsgiver, ble vedtatt 10.6.2010. Trondheim skal både være spennende og utviklende, en sunn og trygg by og åpen og inkluderende for alle. Trondheim skal være en bærekraftig by der det er lett å leve miljøvennlig.

### Bymiljøavtale med nullvekstmål, inngått 12.02.2016

Nullvekstmålet for transport tilsier at personbiltrafikken i byområdet Trondheim ikke skal øke utover dagens nivå selv om befolkningen øker. Partene (stat, kommune og fylke) har forpliktet seg til at vekst i persontransport skal foregå med miljøvennlige reisemidler (kollektivtransport, sykkel, gange). Nullvekstmålet er en sentral del av bymiljøavtalen som Trondheim og de andre storbyene har med Staten og som genererer store belønningsmidler. Avtalen omfatter også fysisk tilrettelegging for MetroBuss og en miljøvennlig byutvikling som bygger opp under MetroBuss-konseptet.

### Byvekstavtalen, inngått 25.04.2019

Avtalen har som mål å sikre kutt i CO<sub>2</sub>-utslipp, øke andelen miljøvennlig transport, bedre tilgjengelighet i tettsteder med mer. Partene forplikter seg gjennom denne avtalen til å konsentrere utvikling og oppbygging i prioriterte tettstedsområder og nær knutepunkter gjennom å sikre effektiv og høy arealutnyttning med høy by- og bokvalitet, prioritere utbyggingsområder og utarbeide en omforent parkeringspolitikk.

### Kommunedelplan - Energi og klima

Ny klimaplan som viser hvordan klimagassutslippene kan reduseres, ble vedtatt 18.5.2017. Et eget handlingsprogram inneholder tiltak for perioden 2017-2020, og det ble vedtatt et mål om at utslippene av CO<sub>2</sub> fra transport skal reduseres med minst 20 % i Trondheim innen 2018 sammenlignet med 2008-nivået. Dette skal skje gjennom reduksjon av biltrafikken (12 prosentpoeng) og gjennom overgang til lavutslippskjøretøy og biodrivstoff (8 prosentpoeng).

Hovedgrepene i areal- og transportpolitikken for reduserte klimagassutslipp er:

- En energi- og klimavennlig arealpolitikk med fokus på fortetting og lokalisering av rett virksomhet på rett sted.
- Restriktive virkemidler for å redusere bruk av privatbil samt etablering av et grønt innkrevingsystem.
- Kraftig styrking av kollektivtrafikken og de myke trafikantenes vilkår.
- Tiltak og tilrettelegging for å øke bruken av miljøbiler og miljøvennlige drivstoffer.

### Metrobuss og ny rutestruktur fra 2019

I august 2019 fikk Trondheim et nytt rutetilbud som skal gjøre det lettere å reise mellom bydeler, og første trinn i satsingen på Metrobuss skal være på plass da. Traséer for Metrobuss ble vedtatt 28.4.2016, og ny rutestruktur ble vedtatt 24.6.2016. Metrobuss skal være et fundament i Trondheims fremtidige kollektivtrafikk-løsning og rutestruktur.

### Boligpolitisk plan (høringsutkast), 15.06.2018

Trondheim kommune skal gjennom sine planressurser, økonomiske prioriteringer og gjennomføringspolitikk bidra til at måltallet for boligproduksjonen nås. Innsatsen skal særlig innrettes mot områder av byen som bidrar til å øke andelen gående, syklende og kollektivreisende. Nullvekstmålet skal da vektlegges.

### Kommuneplanmelding om byutvikling - Grønn strek, vedtatt 31.03.2016

Grønn strek omhandler prinsipper for langsiktig byutvikling fram mot 2050. Det er utarbeidet en strategi for langsiktig vern av jordbruksareal og økologiske korridorer, sett opp mot fremtidig behov for utbyggingsareal. Boligpotensialet er høyere enn det beregnede boligbehovet fram mot 2050 selv om alternativet med høy befolkningsvekst skulle slå til. Det vurderes ikke å være behov for nytt areal til boligformål i kommende rullinger av kommuneplanens arealdel.

### Sykkelstrategi for Trondheim, vedtatt 24.04.2014

Trondheim kommunes sykkelstrategi har som overordnet mål å etablere Trondheim som verdens beste sykkelby. Dette innebærer at flere ulike grupper av befolkningen aktivt sykler, det skal være tryggere å sykle og det skal være lett å velge sykkel som fremkomstmiddel. For å nå dette målet er det utviklet fem hovedgrep: gode fysiske anlegg, god drift og vedlikehold, fokus på kommunikasjon og opplæring og sykkelvenlige arealbruk, samt bedre tilgang på å få sykkel med på kollektive transportmiddel. Grønne linjer viser hovednett for sykling i Trondheim. Sykkelveger skal innarbeides i tidlig fase av reguleringsarbeid.

### Gåstrategi for Trondheim, vedtatt 16.06.2016

Gåstrategien, "Gå mer – kjør mindre", som sier at i løpet av de nærmeste årene skal det bli enklere og mer attraktivt å gå i Trondheim. Gjennom en helhetlig plan skal Miljøpakken bidra til en bedre standard og mer sammenheng i gånettet. Det skal oppleves trygt å gå med god fremkommelighet langs gangvegene hele året. Reguleringsplanarbeid skal svare ut hvordan hensynet til gående er ivaretatt. Barn, unge, studenter og andre grupper som har stort potensial for mer aktivitet skal prioriteres som målgruppe, og det skal også legges vekt på å øke andel gående som går mellom 30 og 60 minutter til målpunkt.

### Transportplan for Trondheim

Transportplanen som ble vedtatt 08.02.2007, forutsetter en sentrumsnær fortetting og videreutvikling av en areal- og transportpolitikk som gir god tilgjengelighet gjennom økt bruk av miljøeffektiv transport, begrenser miljøulempene og bygger opp under livskvaliteten i byen. De arealene som er lettest tilgjengelige med kollektivtransport må sikres for utvikling av publikumsattraktive arbeidsplasser og servicetilbud. Parkeringspolitikken må støtte opp under arealpolitikken gjennom å redusere uønsket bilbruk. Kollektivfremkommeligheten skal bedres.

## PÅGÅENDE PLANPROSESSER



### Leangen Senterområde Øst - Planprogram

Det er igangsatt planprosess for et større område planområde øst for Bromstadveien, og sør for jernbanesporet. Det er utarbeidet forslag til planprogram, som var på høring i perioden desember 2018 til januar 2019. Planskissen angir et volum på ca 117 000 m<sup>2</sup> BRA, fordelt på formålene Skole (VGS), bolig, kontor, forretning og hotell.



## Planprosess og medvirkning

### Organisering av planarbeidet og aktører

Tiltakshaver bak planinitiativet er Haakon Vlls gate 25 AS (Frost Eiendom) og rondheim kommune ved Eierskapsenheten. Plankonsulent og arkitekt for planforslaget er Oslo Works AS og KOHT Arkitekter AS.

### Samråd- og medvirkning

Det avholdes åpent informasjonsmøte etter varslings av oppstart og høring av planprogram. Aktuelle samrådsmøter avtales underveis i planprosessen, i dialog med Byplankontoret. Det etableres digital innsynsløsning for innsyn i planprosessen, og med mulighet for innspill i samråds- og høringsfaser.

### Foreløpig framdriftsplan

Forslagsstiller foreslår følgende foreløpige framdriftsplan for planprosessen. Det vil være mulig å komme med innspill til planarbeidet i to faser, markert med grønt under:

Fase	Når	Beskrivelse
Parallelloppdrag om plangrep	Vår 2018	Konseptutvikling i 3 parallelle oppdrag
Konkretisering av planidé	Høst 2018	Konkretisering av valgt plangrep fra parallelloppdraget
Anmodning om oppstartsmøte	Desember 2018	
Oppstartsmøte	Februar 2019	
Planskisse / materiale til samråd	Mars - Desember 2019	Inkl. forslag til planprogram
Varsel om oppstart med høring av planprogram	Januar 2020 - Februar 2020	Annonsering, varslings av berørte parter
Samråd og medvirkning	September 2019 - Februar 2020	Samrådsmøter med kommune og regionale etater/ myndigheter.
Gjennomgang av innspill	Februar 2020	Evt. revidering av planprogram
Fastsette planprogram	Mars - April 2020	Fastsetting i bygningsråd
Planforslag	Desember 2019 - Juni 2020	Utarbeide planforslag og utredninger iht. planprogram. Samrådsmøter etter behov.
Innsending for 1. gangsbehandling	Juni 2020	Komplett planforslag
1. gangsbehandling i bygningsråd	September 2020	Behandling i bygningsråd
Offentlig ettersyn	September - Oktober 2020	Utleggelse av planforslag til offentlig ettersyn (min. 6 uker)
Forberede sluttbehandling	November - Desember 2020	Behandle innkomne innspill, samt eventuelt omarbeide planforslaget iht. innspill.
Politisk sluttbehandling	Januar - Mars 2021	Sluttbehandling i bygningsråd, byutviklingskomite og bystyret. Vedtatt plan.

## Utredningsprogram

Som del av reguleringsarbeidet skal det undersøkes, og utredes hvilke virkninger utviklingen som planen åpner for vil gi. Nedfor er det opplistet hvilke tema og problemstillinger som tenkes dekket av utredningene, samt utredningsform og metodikk.

Ettersom reguleringsarbeidet utføres uten konsekvensutredning, er det kun forslagsstillers planforslag som utredes.

U = Utredning (separat utredningsnotat/ rapport)

R = Risiko- og sårbarhetsanalyse

B = Beskrivelse (temaet inkluderes i planbeskrivelsen og/ eller illustrasjonsvedlegg)

Tema	Problemstilling	Metodikk	U	R	B
<b>Overordnet byutvikling og nullvekstmål</b>					
Byutvikling	Hvordan påvirker tiltaket utviklingen av Lade/ Leangen, og hvilke føringer legges for videre utvikling også utover planområdet? Hvordan svarer planforslaget ut overordnede planers føringer for lokk eller bro over jernbanen?	Beskriv planens konsekvenser for overordnet byutvikling. Beskriv planens samsvar med nasjonale, regionale og kommunale planer og retningslinjer. Beskrive og begrunne eventuelle avvik fra gjeldende planer og retningslinjer for byutvikling, herunder temaet lokk over jernbanen.			X
Nullvekstmålet	Hvordan bidrar planen til å nå nullvekstmålet?	Beskriv hvordan planen svarer ut premisser i byveksttalen, der all vekst i persontrafikk skal skje ved gange, sykkel og kollektivtrafikk.			X
Kollektivknutepunkt	Hvordan samvirker tiltak i planforslaget med Strindheim kollektivknutepunkt?	Beskriv og illustrer sammenheng mellom Strindheim kollektivknutepunkt og Leangen senterområde.			X
<b>Stasjon og jernbane</b>					
Omstigningsforhold ved stasjon	Hvordan legges det best mulig til rette for effektiv omstilling mellom tog og buss, og mellom tog og sykkel?	Beskriv og illustrer planforslagets prinsipper for omstigning, med fokus på avstander, hindringer, relevant servicetilbud, lesbarhet/ brukbarhet. Beskriv nødvendig arealbehov i ulike plannivå for å få tilfredsstillende servicenivå og funksjonsnivå på adkomst, sykkelparkering og publikumsfasiliteter.	X		
Brokonstruksjoner / bropillarer	Hvilket omfang vil nye brokonstruksjoner få, og hvor må det avsettes plass for bropillarer? I hvilken grad vil brokonstruksjoner og evt. annet teknisk legge føringer for jernbanens arealbehov?	Beskriv / illustrer plassering av nødvendige nye bropillarer for evt. utvidelse av Leangbroa samt nye Peder Falcks bro. Beskriv muligheter og begrensinger, gitt av broer og bropillarer, for fremtidig utvidelse av sporareal gjennom planområdet.	X		

Tema	Problemstilling	Metodikk	U	R	B
Bebyggelse og tverrforbindelser over sporområdet	I hvilket omfang åpner planen for nye tverrforbindelser / lokk / broutvidelser, enten med eller uten bebyggelse over spor? Hvilke lover, forskrifter og deler av teknisk regelverk berøres?	Beskriv / illustrer plassering og omfang av nye tiltak i form av lokk eller broer/ forbindelser over spor. Komplett liste over relevante lover, forskrifter og deler av BaneNors tekniske regelverk som berøres av slike tiltak, og hvordan de ivaretas	X		
Samfunnsikkerhet knyttet til jernbane	Hvordan er samfunnsikkerhet ivaretatt i forhold til ROS-relaterte hendelser knyttet til jernbanesikkerhet i permanent driftsfase? Hvordan er samfunnsikkerhet ivaretatt i forhold til ROS-relaterte hendelser knyttet til jernbanesikkerhet i anleggsperioden? Hvilke konsekvenser kan ny bebyggelse innefor sikkerhetssonen ha for togtrafikken og publikum som oppholder seg på og ved stasjonen? Hvordan påvirker tiltaket jernbanens stabilitet og sikker byggegrunn?	Risiko- og sårbarhetsanalyse for relevante hendelser. Overordnet faseplan for anleggsperiode, med tilhørende risiko- og sårbarhetsvurderinger for uønskede hendelser i anleggsperioden. Beskriv eventuelle konsekvenser for togtrafikk og publikum på stasjon, fra foreslått utbygging. Beskriv eventuell påvirkning på stabilitet og sikker byggegrunn, samt avbøtende tiltak.	X	X	
Byggegrenser mot spor	Hvordan avveies krav om høy og effektiv arealutnyttelse ved kollektivknutepunkter mot arealbehov for selve jernbanen? Kan generelle byggegrenser på 30 m fra spormidtd avvikles i planen?	Vurder konsekvenser for nasjonale jernbaneinteresser ved byggeavstander fra spormidtd på henholdsvis 30m og 24m. Vekt fordeler og ulemper mellom hensynene effektiv arealutnyttelse ved kollektivknutepunktet og fleksibilitet mtp arealbehov for spor.	X		
Trafikkavvikling for tog i anleggsperiode	Hvordan sikres det at ikke anleggsvirksomhet forårsaker rystelser eller på annen måte påvirker jernbanens anlegg eller fremkommelighet under anleggsperioden?	Beskriv virkninger fra anleggsperioden, og hvordan disse kan påvirke jernbanen. Beskriv avbøtende tiltak som sansynliggjør at stasjon og sporarealer ikke må stenges eller gis redusert hastighet i anleggsperioden.	X		
<b>Arkitektur/ Byform / Byrom</b>					
Byform og bebyggelsesstruktur	Hvordan knytter bebyggelsen i området seg til omkringliggende områder, og hvordan håndteres overganger i skala og endringer i bebyggelsesstruktur?	Beskriv planforslagets prinsipper for byform og bebyggelsesstruktur, og influens mot omkringliggende områder.			X
Byrommenes plassering, organisering og attraktivitet, herunder medvirkning ved utforming	Hvordan blir sammenheng og lesbarhet i og mellom byrommene? Hvordan blir attraktiviteten i de byrom som foreslås? Er bydelsparker optimalt plassert mtp støyskjerming, samtidig som den skal sikres som offentlig område? Hvordan sikres barn og unges involvering i arbeidet med utforming av bydelsparkene?	Beskriv prinsippene for koblinger mellom byrom, bevegelseslinjer, avstander med mer. Beskriv romlige kvaliteter, sol/ skygge, aktiviserende flater, og byrommenes tiltenkte karakter. Beskriv bydelsparkenes tilgjengelighet og synlighet som offentlig område. Beskriv plan for barn- og unges involvering i utformingsprosesser for bydelsparker.			X

Tema	Problemstilling	Metodikk	U	R	B
Lokk over jernbanen som byplangrep	Hva er konsekvensene av etablering vs. ikke etablering av lokk over jernbanen? Hvordan sikres kontakt mellom byområdene og bydelsparkene nord og sør for spor?	Beskriv og vekt konsekvenser av etablering vs. ikke etablering av lokk. Beskriv tilgjengelighet til byområder og bydelsparker nord og sør for spor i begge scenarier.	X		X
Arkitektur	Hvordan sikres arkitektonisk kvalitet i byutviklingen?	Beskriv planens ambisjonsnivå for arkitektonisk kvalitet, og kriterier for kvalitetsstyring. Beskriv hvordan planforslaget forholder seg til veileder for byform og arkitektur.			X
Universell utforming	Hvordan sikres universell utforming i bygg og uteområder?	Beskriv planens løsninger for universell utforming, i det omfang det legges føringer for løsninger i planarbeidet.			X
<b>Stedsanalyse og Landskapsanalyse</b>					
Stedsanalyse inkl. landskapsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historisk utvikling og identifisering av primære elementer, grenser/ linjer, byform/ struktur</li> <li>Antikvariske verdier</li> <li>Topografi og landskap</li> <li>Grøntstruktur og naturverdier</li> <li>Siktlinjer mot objekter og landskapstrekk</li> <li>Bebyggelse og bebyggelsesstruktur</li> <li>Gatetyper og trafikal struktur</li> <li>Gang- og sykkelveier, forbindelser</li> <li>Formål og bruk av bygninger</li> <li>Flom / overvann</li> <li>Støy, støv, vind</li> <li>Evt. andre tema</li> </ul>	Separat utredning. Tematisk inndelt registreringsdel med kart og tekstdel pr. tema. Oppsummeringskart med beskrivelse av muligheter og utfordringer Anbefalingskart med beskrivelser.	X		
<b>Funksjonsprogrammering, bolig- og næringsprofil</b>					
Formåls-sammensetning og funksjonsfleksibilitet	Hvilke formål åpnes det for og hvilken fleksibilitet muliggjøres i planforslaget?	Beskriv planforslagets formålssammensetning og begrunnelse for valg. Beskriv prinsipper for hvordan det sikres, og evt. begrenses fleksibilitet i endelige valg av bruksformål innen planområdet.	X		X
Boligandel, boligplassering og boligsammensetning	Hvordan bidrar planforslaget til å nå retningslinjer for samlet boligandel for sentrumsområdet? Hvor åpnes det for boliger i planforslaget? Hvordan bør boligsammensetningen være som virkemiddel for å oppnå et godt bomiljø?	Beskriv planforslagets evt. minimums- og maksimumsandel for bolig. Beskriv og begrunn hvor i planforslaget det åpnes for kun bolig, og hvor det åpnes for fleksibilitet for bolig eller andre formål. Beskriv ambisjoner for boligsammensetning, og ønsket effekt for samlet bomiljø.	X		X
Næringsandel og næringsprofil	Hvilke næringer og formål åpnes det for? Er planen i konflikt med næringsinteresser i Midtbyen, eller i nærområdet?	Beskriv planforslagets fleksibilitet og begrensninger for næring og handel i planforslaget. Beskriv planforslagets forhold til overordnede strategier for handel- og næringsetablering, herunder konkurranseflate mot Midtbyen.	X		X

Tema	Problemstilling	Metodikk	U	R	B
<b>Mobilitet og trafikk</b>					
Grønn mobilitet	Hvordan vil kollektivtrafikken fungere til/ fra og forbi planområdet? Hvordan fremmes økt gange i planforslaget? Hvordan fremmes økt sykkelbruk i planforslaget? Hvordan løses overgangspunkt mellom buss og tog?	Beskriv løsninger, og status for planlagte løsninger for metrobuss, tog og annen kollektivtrafikk, inkl. overgangspunkter. Redegjør for løsninger og virkninger knyttet til prioriteringer av gange i planforslaget. Redegjør for løsninger og virkninger knyttet til prioriteringer av sykling i planforslaget, herunder spesielt løsninger og konsekvenser for ekspress-sykelveien.	X		X
Trafikkvekst og fremkommelighet	Hvor stor blir trafikkveksten i planforslaget? Medfører planforslaget behov for bedring/ opprustning av fremkommelighet for kollektivtrafikk, gående eller syklende forbi eller til/fra planområdet?	Trafikkanalyse som utreder trafikkvekst som konsekvens av planforslaget. Vurdering av trafikk må se utover kun planområdet. Vurdering av fremtidig trafikkmonster og konsekvenser for eksisterende veistruktur. Trafikkberegninger med utgangspunkt i planlagte boliger, andre funksjoner og parkeringsdekning i planforslaget. Trafikktellinger for verifisering av trafikk tall, og økt sikkerhet i konklusjoner Differensiering mellom personreier og privatbilbruk.	X		
Trafikksikkerhet	Blir trafikksikkerheten ivaretatt tilstrekkelig i planforslaget?	Risikovurdering og vurdering av tiltak.	X	X	
Skolevei	Hvordan blir skolevei, inkl. kryssingspunkt for boligene i planområdet?	Beskrivelse av skolevei og kryssingsbehov, inkl. forslag til bedringstiltak.		X	X
Trafikkmonster og trafikkavvikling	Hvilke trafikkmonstre vil gjelde for ulike trafikkantgrupper og trafikkategorier?	Illustrer prinsipp-løsninger, traseer, trafikkmonster, adkomster etc for kollektivtrafikk, private kjøretøy, syklende, gående og varetransport/ varelevering.			X
Universell utforming	Kan alle gang- og sykkeltraséer i planforslaget løses med tilfredsstillende stigningsforhold?	Illustrer stigningsverdier for alle hovedveier, gang- og sykkelveier, plasser, torg etc.			X
<b>Geoteknikk og deponi</b>					
Grunnforhold og områdestabilitet	Hvordan er grunnforholdene i området? Krever utbyggingen spesielle tiltak knyttet til lokal stabilitet eller områdestabilitet?	Geoteknisk utredning av grunnforhold og påvirkning fra planlagt bebyggelse. Beskrivelse av avbøtende tiltak.	X	X	
Deponi og gassmigrasjon	Hvordan håndteres deponimasser under planområdet? Hva er konsekvensene av å fjerne deponimasser helt eller delvis? Hvordan sikres det mot gassmigrasjon fra deponimasser?	Geoteknisk utredning av deponiets historikk og utstrekning. Beskrivelse av tiltak for fjerning av deponimasser. Beskrivelse av tette- og ventileringstiltak mot gassmigrasjon, samt redegjørelse av usikkerheter.	X	X	

Tema	Problemstilling	Metodikk	U	R	B
<b>Teknisk infrastruktur og overvann</b>					
Vann og avløp	Hvordan løses teknisk infrastruktur for vann og avløp, herunder omlegging / sanering av eksisterende kulverter i planområdet? Hvordan sikres håndtering av overvann i planforslaget?	Overordnet VA-plan som beskriver: - Eksisterende ledninger - Tilknytning vannforsyning - Kapasitet brannvann - Tilknytning spillvann - Tilknytning og lokal håndtering/ fordrøyning av overvann - Bekker og flomveier - Havstigning - Forhold til eksisterende VA-anlegg, herunder plan for omlegging og sanering.	X	X	
Renovasjon	Hvordan løses renovasjon for bolig og næringsformål? Hvordan løses rørtraséer for avfallssug i sammenheng med deponimasser og/ eller fjerning av disse? Hvordan sikres adkomst til håndtering av næringsavfall (skal løses innendørs)? Hvor etableres returpunkt for papp, glass og metall?	Overordnet renovasjonsplan som beskriver: - Prinsipielle avfallssystemer for ulike formål og fraksjoner - Adkomst og kjøremønster for tjeneste og vedlikehold - Muligheter for samkjørt / felles system på nordside og sørside av spor. - Ledningstraséer for stasjonært avfallssuganlegg.	X		X
<b>Støy og lokalklima</b>					
Støy	Hvilken støybelastning har området fra vei og jernbane? Utsettes området for støy fra industri/ eksisterende virksomheter i nærområdet? Hvilke tiltak trengs for å tilfredsstille krav i T-1442?	Støyberegninger med grunnlag i trafikkanalyse. Trafikktegninger for verifisering av trafikk tall, og økt sikkerhet i konklusjoner Vurderinger av effekt av fremtidig elektrifisering av jernbane og kjøretøy. Kartlegging av støykilder i nærområdet.	X	X	
Støv	Hvor høy er støvbelastningen fra veier i området? Utsettes området for støv fra industri/ eksisterende virksomheter i nærområdet?	Utredning av luftkvalitet med bakgrunn i trafikkanalyse. Beskriv konsekvenser for bokvalitet og byrom, samt avbøtende tiltak. Kartlegging av støvkilder i nærområdet. Støvmålinger fra relevante målepunkter i planområdet.	X	X	
Vindutsatte områder	Er området vindutsatt, og endres vindforhold vesentlig som konsekvens av utbygging i tråd med planforslaget?	Simulering av vindforhold før og etter utbygging. Beskrivelse av konsekvenser og evt. avbøtende tiltak.	X	X	
Nedbørsutsatte områder	Representerer løsninger i planforslaget en god nok klimatilpassing?	Beskrivelse / beregning av ekstrem nedbør, konsekvenser for, og løsninger i planforslaget.	X	X	

Tema	Problemstilling	Metodikk	U	R	B
<b>Samfunnsikkerhet</b>					
Brann	Er sikkerhet mot brann (med større konsekvenser) ifm. sentrumsbebyggelse og knutepunkt tilstrekkelig ivaretatt?	Beskrivelse av aktuelle hendelser og risikonivå. Beskrivelse av evt. avbøtende tiltak.		X	
Sammenrasing av bygninger	Er sikkerhet mot sammenrasing av bygninger og konstruksjoner ifm sentrumsbebyggelse over deponi samt knutepunkt tilstrekkelig ivaretatt?	Beskrivelse av aktuelle hendelser og risikonivå. Beskrivelse av evt. avbøtende tiltak.		X	
Akutt forurensing	Er sikkerhet mot akutt forurensing ifm. hendelser ved knutepunkt, veg eller industri tilstrekkelig ivaretatt?	Beskrivelse av aktuelle hendelser og risikonivå. Beskrivelse av evt. avbøtende tiltak.		X	
Ulykker med farlig gods	Er sikkerhet mot ulykker med farlig gods ifm hendelser ved knutepunkt med godstransport på veg og bane tilstrekkelig ivaretatt?	Beskrivelse av aktuelle hendelser og risikonivå. Beskrivelse av evt. avbøtende tiltak.		X	
<b>Naturverdier</b>					
Naturverdier	Hvilke eksisterende naturverdier er relevante for, og får konsekvenser av planforslaget? Hvordan kan tiltak i tråd med planforslaget gi bedre naturverdier etter utviklingen av planområdet?	Kartlegging av nærliggende naturverdier. Beskrivelse av konsekvenser av planforslaget for eksisterende naturverdier. Beskrivelse av tiltak i planforslaget som kan gi bedre naturverdier etter utvikling av planområdet.			X
<b>Kulturminner og kulturmiljø</b>					
Kulturminner	Hvilke virkninger har planforslaget på omkringliggende kulturminner og kulturlandskap?	Beskriv hvilke kulturminneverdier som berøres av planforslaget. Illustrer fjernvirkninger av planforslaget fra standpunkter definert av Byplan og Byantikvaren i samråd.	X		X
<b>Klima og miljøoppfølging</b>					
Bærekraft / Klimagassutslipp.	Hvilke konsekvenser har utbygging i tråd med planforslaget for klimagassutslipp fra transport, materialbruk og stasjonær energibruk? Hvilke krav bør stilles til utbygging, og hvordan bør det følges opp?	Beskriv planforslagets klima- og miljøambisjoner, og redegjør for forventede utslipp. Vurder om planforslaget kan være aktuelt for å fremme økt bruk av tre iht. "Trebyen Trondheim" Utarbeid utkast til miljøoppfølgingsprogram for tiltakets påfølgende faser.	X		

Tema	Problemstilling	Metodikk	U	R	B
<b>Sosial infrastruktur</b>					
Skole- og barnehagekapasitet	Er det tilstrekkelig skolekapasitet i nærområdet? Hvilken størrelse bør ny kommunal barnehage i planområdet planlegges for?	Beskriv dagens kapasitet, og konsekvenser av planlagt utbygging som forventes ferdigstilt før utbygging iht. planforslaget. Redegjør for dimensjonerende faktorer for ny barnehage i planforslaget.			X
Aktivit�tstilbud	Hvilke aktivitetstilbud planlegges det for, og hvilke brukergrupper og brukerantall dimensjoneres de for?	Redegjør for dimensjonerende faktorer for nye aktivitetstilbud i planforslaget, og tiltenkte brukergrupper.			X
Helse- og omsorg	Hvilke helse- og omsorgstilbud planlegges det for, og hvilke brukergrupper og brukerantall dimensjoneres de for?	Redegjør for dimensjonerende faktorer for nye helse- og omsorgstilbud i planforslaget, tiltenkte brukergrupper og aktuelle driftsmodeller.			X
<b>Gjennomføring og anleggsperiode</b>					
Trafikkavvikling	Hvordan blir trafikkavvikling, sikkerhet og brukbarhet for ulike trafikkantgrupper i anleggsperioden?	Trafikkanalyse for anleggsperioden	X		
Støy/ støv i anleggsperioden	Hvordan blir støy og st�vforholdene i anleggsperioden?	Sikre at det utarbeides støy- og st�vutredning for anleggsfasen før utbygging av planområdet.	X		
Rystelser i anleggsperioden	Blir det rystelser i anleggsperioden, med potensiale for skader på omkringliggende bygninger?	Avklare sikringsbehov og evt. tiltak.		X	
Fremkommelighet for kollektivtransport	Er fremkommelighet f�r, og tilgjengelighet til tog, buss og metrobuss god nok gjennom anleggsfasen?	Beskrive tilgjengelighet til stoppesteder for fotgjengere, bevegelsehemmede og syklist. Beskriv/ illustrer fremkommelighet for kollektivtransport.	X		
Masseutskifting og transport	Hvor mye masser skal graves ut, hvor mye skal deponeres, og hvordan transporteres massene?	Sikre at det utarbeides plan for massehåndtering og massetransport før utbygging av området.	X		X
Utbyggingstrinn	Kan eller bør utbyggingen skje trinnvis? Vil planområdet fungere delvis utbygd?	Skissere mulige utbyggingstrinn, og tidsavhengigheter.			X
<b>�konomiske konsekvenser av planforslaget</b>					
Håndtering av avfallsdeponi	Hva er de økonomiske konsekvensene for forurenser (kommunen) og for tomteeier ved fjerning av deponimasser under boligformål og andre sensitive formål?	Skisser gjennomføringsplan og kalkyler for masseutskifting. Redegjør for juridiske heftelser/ forpliktelser og håndtering av kostnadsfordeling.			X



**oslo.  
works**

[www.oslo.works](http://www.oslo.works)  
[havard@oslo.works](mailto:havard@oslo.works)

**KOHT**

[www.kohtarkitekter.no](http://www.kohtarkitekter.no)  
[jonas@kohtarkitekter.no](mailto:jonas@kohtarkitekter.no)