



## Detaljregulering av Lund endeholdeplass, MetroBuss

### Planbeskrivelse – offentlig ettersyn

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 15.1.2018

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

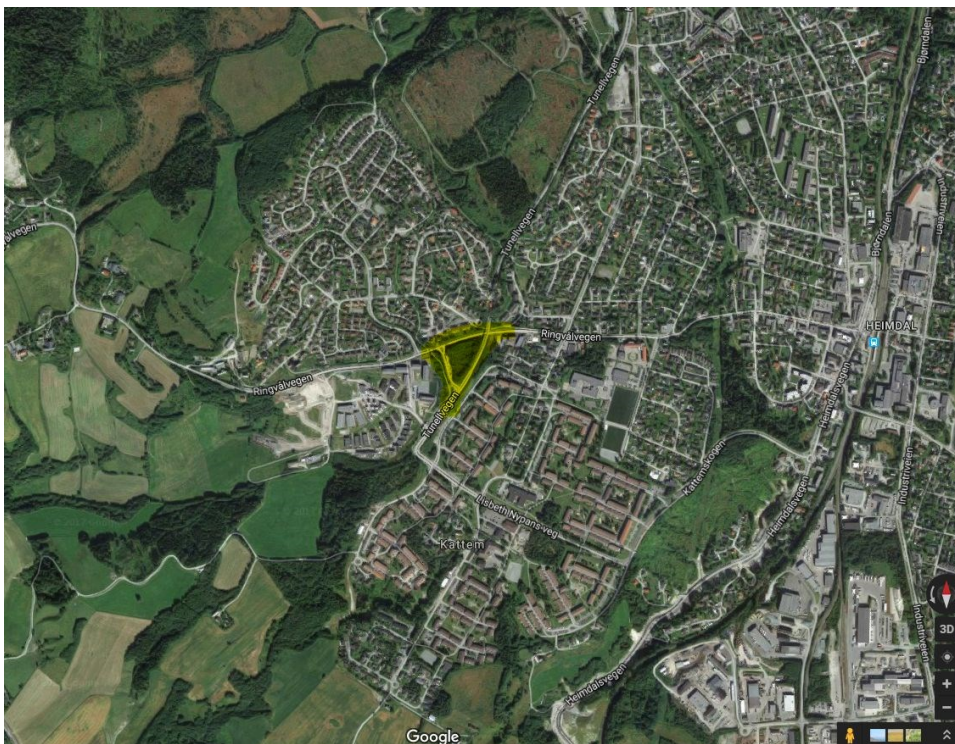
#### Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Rambøll Norge AS som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Miljøpakken ved Trondheim kommune. Komplette planforslag forelå 2.1.2018.

Hensikten med planen er å etablere en endeholdeplass for MetroBusslinjene M1 og M2. Det legges opp til at vegene rundt trekanttomten skal fungere som en stor rundkjøring. Det er i hovedsak trafikkareal som skal reguleres.

Tidligere foreslåtte bebyggelse inne på selve trekanttomta er tatt ut av planforslaget for å kunne opprettholde ønsket framdrift.

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



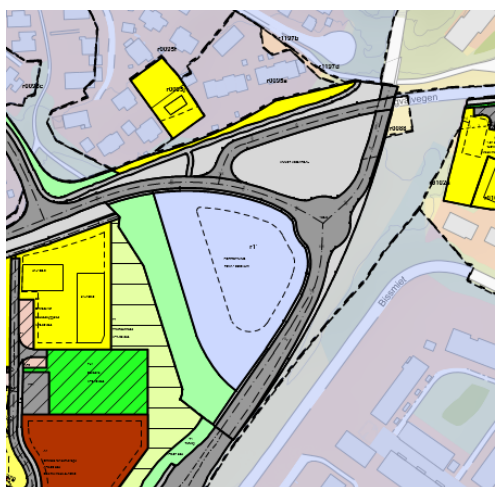
## Planstatus



### Kommuneplanens arealdel 2012-2024 (KPA)

Trekanten er vist som eksisterende boligbebyggelse og er omgitt av vegene Ringvålvegen, Tunellvegen og vegarmen mellom Tunellvegen og Ringvålvegen.

Planforslaget anses å være i tråd med KPA.



### Reguleringsplaner i området

- r11011 (14.12.2006): *Torvsletten, gnr 177/27 og Lund østre gnr 177/153 og tilliggende vegsystem*. Området er i hovedsak regulert til byggeområde for forretning og forslag til rundkjøring for å koble sammen Ringvålvegen og Tunellvegen. I tillegg er det i vest regulert; park/ turveg, og i nord; annet vegareal.

Planforslaget viderefører en sterkere kobling mellom Ringvålvegen og Tunellvegen.

Boligbebyggelse som vist i KPA overstyrer som prinsipp formålsbruken i reguleringsplanen innenfor trekanten.

KPA tillater allikevel arealbruken forretning inntil 2000 m2 innenfor boligbebyggelse.

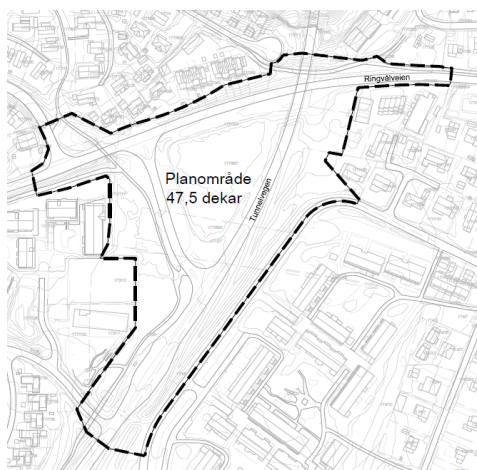
## Planområdet, eksisterende forhold

Planområdet berører følgende eiendommene:

Gnr/bnr	Eierforhold
177/717	Offentlig
177/658	Privat
177/27	Offentlig
177/153	Offentlig
177/657	Privat
177/636	Offentlig
177/267	Privat
177/266	Privat
177/265	Privat
177/264	Privat
177/263	Privat
177/262	Privat
177/261	Privat
177/260	Privat
177/259	Privat

## Beliggenhet

### Bydel, avgrensning og størrelse



Planområdet ligger på Lund, ca 1,2 km vest for Heimdal og ca 12 km fra Trondheim sentrum.

Planområdet omfatter arealer langs og mellom Tunellvegen, Ringvålvegen og vegarmen mellom Tunellvegen og Ringvålvegen.

Kilde: Rambøll Norge AS

### Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk, og topografi

Planområdet er i dag et grønt område med myr og gjengroingsareal. Vegetasjonen domineres av ung løvskog og kratt. Området er omkranset av vegareal som igjen grenser til grønne arealer.



Kartet viser de grønne strukturene i planområdet sammen med piler som viser hvor vannet renner. Langs vegarmen mellom Tunellvegen og Ringvålvegen benyttes et område til parkering av lastebiler og hengere til lastebiler.

Terrenget er svakt hellende fra nord til sør og fra øst til vest. Nord for Ringvålvegen går en markert skråning opp mot boligbebyggelsen.

Kilde: Rambøll Norge AS

Området omkranses av boligbebyggelse, med blokkbebyggelse mot sørvest og sørøst og småhusbebyggelse med eneboliger, tomannsboliger og rekkehus mot sør. Mot sørvest ligger en fotballbane og barnehagen Gnist Trøa. Planområdet ligger i grensen mellom to barneskolekretser; Åsheim og Kattem barneskoler.

## Grunnforhold

### Rasfare – geoteknikk

Planområdet ligger ikke i en registrert kvikkleiresone jf. NVE's skredatlas. Ca 420 m sør-vest for området ligger kvikkleiresone 432 Skjetlein. Denne ligger nedstrøms for planområdet. Da det ikke er registrert kvikkleire i de foreliggende undersøkelser, forventes det ikke at planområdet har sammenheng med sonen, og følgelig vil det ikke være fare for kvikkleireskred for området. For øvrig er det ingen kjente kvikkleiresoner i nærheten av planområdet. Jf. geoteknisk notat G-not-001, 16.12.2016, Rambøll Norge AS.

Området er ikke avmerket som flomsoneområde jf. NVE Atlas.

Området besto opprinnelig av torv over ca. kote 150 – 151,5. Grunnundersøkelser og bæreevne målinger indikerer at torva er skiftet ut under vegene og erstattet av grus, sand og silt, som kan være litt telefarlig. Utenfor vegene er det enten gjenliggende torv eller andre blandete mineralske fyllmasser, fra leire og silt til grovere masser, antatt grus og stein.

Original mineralsk grunn består i hovedsak av leire eller silt med sand og gruskorn. De øverste 5 – 10 m er fast eller meget fast, mens det videre i dybden stedvis er påvist middels fast leire og silt. Det er foreløpig ikke påvist sensitiv eller kvikk leire.

Under myrområdet (trekanten) er det påvist berg ca. 15 – 25 m under terreng. Målinger inne på myrområdet indikerer grunnvannstand ca. 0,5 – 1 m under terreng på myra.

#### *Forurensing i grunnen*

Området er ikke avmerket som aktsomhetsområde for forurenset grunn. Ved boringene er det heller ikke påvist masser som gir klare indikasjoner på forurenset grunn.

#### *Kulturminner i grunnen*

Planen kommer ikke i konflikt med kulturminner. Det er heller ikke registrert automatisk fredede kulturminner i nærhet til planområdet.

#### *Teknisk infrastruktur; offentlige ledninger*

Det ligger vannledninger og overvannsledninger rundt hele området. I tillegg ligger det en spillvannsledning vest for planområdet. Metrovannledningen ligger i friområdet mellom "trekanten" og Bissmiet. I tillegg krysser en 230 V strømkabel i bakken fra Bissmiet til Ringvålvegen.

#### Natur – og rekreasjonsverdier

##### *Biologisk mangfold*

Det er ikke registrert spesielt biologisk mangfold eller fremmede arter i området.

##### *Friluftsområde og grønnstruktur*

Planområdet berører eksisterende turveg/skiløype som ligger vest for vegarmen mellom Tunellvegen og Ringvålvegen. Område har et grønt preg, jf. tema "dagens og tilstøtende arealbruk".

##### *Barn- og unges bruk av området*

Trekanten i mellom vegarealet fremstår som lite interessant for barn og unge. Igjengrodd myr og vegene rundt trekanttomten kan oppleves som barrierer. Området oppfattes heller som et område å bevege seg gjennom (transportstrekning). Turvegen og undergangen under Ringvålvegen benyttes som bindeledd mellom Lundåsen og Lund. Barn og unge benytter fotballbanen i nærheten av planområdet, men ellers vil disse sannsynligvis oppholde seg øst for planområdet; på skoleområdet, på fotballbanen ved Åsheim og på butikkområdet på Korsen.



## Trafikkforhold

### Vegsystem og trafikkmengder



Figur 8 ÅDT 2016 uten metrobuss. Kilde: NVDB, 2016.

Veg	ÅDT (2016)	Tungtrafikk
Ringvålvegen (øst for krysset med Lundvegen)	3350	7 %
Ringvålvegen (vest for krysset med Lundvegen)	2550	7 %
Lundvegen	3400	4 %
Arm av Tunellvegen	2900	9 %
Tunellvegen nord for kryss med arm	3900	4 %
Lisbeth Nypans veg (sør for kryss med arm av Tunellvegen)	2950	16 %

Tabell 1 Trafikksituasjon i tabellform. Kilde: NVDB, 2016

Ringvålvegen har 50 km/t, mens Tunellvegen har delvis 50 og 60 km/t fartsgrense. Alle vegene på Lundåsen inngår i en 30- sone som innføres etter krysset med Ringvålvegen.

### Gang- og sykkeltilbud, skoleveg og trafikksikkerhet

Tilbudet til gående og syklende i området rundt Lund er vist i figuren under. Skissen skiller mellom etablerte tilbud og tilbud som er regulerte, men ikke enda bygget.

Per i dag mangler det et sammenhengende tilbud for gående og syklende langs Ringvålvegen. Gjennomføringen av vedtatte reguleringsplaner vil på sikt gi et tilbud langs Ringvålvegen. Tilbudet vil imidlertid vekse mellom å ligge på nord- og sørsiden av veien, slik at det blir behov for å krysse Ringvålvegen.



Deler av boligområdet på Lund ligger nært planområdet for MetroBusstasjonen. Disse sogner til Kattem skole. Vegnettet og gang- og sykkelvegnettet er imidlertid tilrettelagt slik at elever som skal gå eller sykle til skolen fra Lund har kortest og tryggest skoleveg sør for planområdet.

Elevene fra Lund krysser Tunellvegen i signalregulert overgang ved Skyttarbakken, og går deretter videre til Kattem skole via lavtrafikkerte veger og separate gang- sykkelveger.

Korteste skoleveg til Åsheim skole for elever bosatt på Lundåsenområdet, går langs Ringvålvegen. Per i dag er det ikke tilrettelagt tilbud for myke trafikanter langs den delen av Ringvålvegen som går langs planområdet.

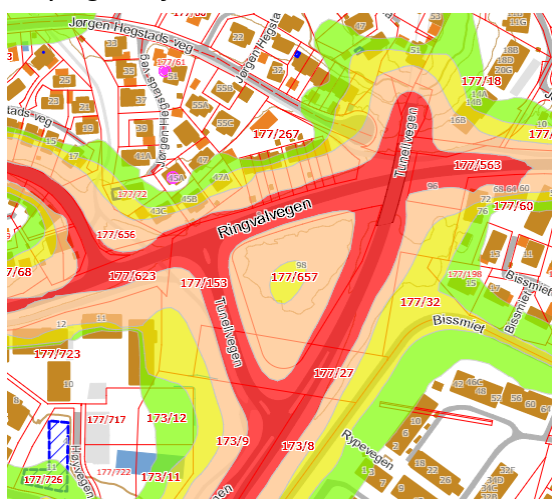
For barn som bor på Lundåsen, blir det derfor tryggest først å gå eller sykle langs Jørgen Hegstads veg, krysse under Tunellvegen og deretter gå eller sykle på fortau og gang- sykkelvegen langs Ringvålvegen fram til skolen.

### Kollektivtilbud

På Lund i dag er det kun buss nummer 9 og buss nummer 43 som passerer. Buss 9 er en del av stamlinjene i Trondheim og har samme trase på sørsiden av planområdet som MetroBusslinje M1 får i 2019. Frekvensene i dag er hvert 10/15/30 minutt for denne linjen.

Buss 43 forbinder Byneset med Heimdal og Østre Rosten. Denne har en lavere frekvens, hvert 20/45/90 minutt.

### Støy og støvforhold



Dagens støysituasjon i området med målinger fra 2017.



Framtidig støysituasjon i 2039, med trafikkvekst på grunn av planlagte arealplaner i området.

Boligene Lundvegen 48-54, på vestsiden av Lundvegen ned mot Ringvålvegen har i dag fasader i rød støysone, det samme gjelder for bolig i Bissmietet nr. 70.

På bakgrunn av dagens støysituasjon i området anses dagens støvforhold generelt å være akseptable og iht. dagens krav.

### Beskrivelse av planforslaget

#### Planlagt arealbruk

Bebyggelse og anlegg § 12-5, nr. 1

- Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur § 12-5, nr. 2

- Kjøreveg (o\_SKV)
- Fortau (o\_SF)

- Gang-/sykkelveg (o\_SGS)
- Annen veggrunn, tekniske anlegg (o\_SVT)
- Annen veggrunn, grøntareal (o\_SVG)
- Kollektivanlegg (o\_SKA)
- Kollektivholdeplass (o\_SKH)

Grønnstruktur § 12-5, nr. 3

- Turveg (o\_GT)
- Friområde (o\_GF)

Hensynssooner § 12-6

- Frisikt
- Reguleringsplan skal fortsatt gjelde

Bestemmelsesområde § 12-7

- Anlegg og riggområde

### Bebyggelse og anlegg

Formålet "Boligbebyggelse – konsentrert småhusbebyggelse" er tatt med for å rydde opp i plankartsituasjonen kartteknisk.

### Planlagte offentlige anlegg

#### *Kjøreveger med ny rampe fra Ringvålvegen og nytt kjøremønster*

Det foreslås bussrampe fra Ringvålvegen til Tunellvegen slik at vegene rundt trekanttomten blir som en stor rundkjøring. Av- og påstigningsplattform er samlet for metrobuslinjene langs vegarmen mellom Tunellvegen og Ringvålvegen.

Lokalbusser får nye holdeplasser og kantstopp i Ringvålvegen (buss til Spongdal og Lundåsen) som vist på plankartet, dette anses å gi mindre posisjonskjøring for lokallinjene og er i tråd med prinsippet om rettlinjet traséføring for disse. Dagens busstopp i Tranevegen legges ned og flyttes til Lund.

Reguleringsparkering for MetroBusser er visst som en stor "lomme" på bussrampen mellom Ringvålvegen og Tunellvegen. Bussrampen er regulert med enveiskjøring (fra Ringvålvegen til Tunellvegen) og kun for buss.

MetroBuslinje M1 over Kattem vil få direkte avstigning uten omkjøring i Tunellvegen. Deretter kjøres bussen til motsatt side for regulering via Ringvålvegen. Ved avgang kjøres bussen fram til plattform og må foreta "en ekstra runde" via Ringvålvegen og bussrampen før den fortsetter retning Kattem.

MetroBuslinje M2 over Ringvålvegen og Heimdal kjøres via ny bussrampe til plattform for avstigning, deretter til reguleringsparkering (areal hvor MetroBussen står parkert til den skal i rute igjen). Ved avgang kjøres buss fram til påstigningsplattform og fortsetter via Ringvålvegen i retning Heimdal.

### *Veggeometri og løsninger*

Tunellvegen er i dag 8 m bred og har fartsgrense 60 km/t frem til krysset (Ringvålvegen - Tunellvegen) og 50 km/t etter krysset.

Tunellvegen vidererøres med bredde 8 m.

Ringvålvegen dimensjoneres med bredde 7,5 m og 7,25 m mot Heimdal.

Vegarmen mellom Tunellvegen og Ringvålvegen dimensjoneres med 7 m bredde.



### Krysset Ringvålvegen og Tunellvegen

Krysset er utformet slik at hovedtrafikken skal gå fra Ringvålvegen vest ned til Tunellvegen der kjørende fra Ringvålvegen øst har vikeplikt.

### Avkjøring fra Ringvålvegen til reguleringsplasser

Avkjøringen blir envegskjørt fra Ringvålvegen der MetroBussen skal kunne kjøre inn fra både øst og vest. Atkomstsonen er dimensjonert slik at MetroBuss skal kunne kjøre fra vestsiden og parkere på vestsiden av reguleringsområdet.

### Stasjonsutforming

Stasjonen skal utformes iht. MetroBussveilederen ”Prosjekteringsanvisning for stasjoner”, og oppfylle følgende krav:

- Bredder på plattformen min. 3,5 m tilpasset universell utforming, gangatkomst med bredde 1,8 m i henhold til norsk standard og passeringsbredde 2 m fra V123 Kollektivhåndboka.
- Tilrettelegging for sykling bak leskur dersom gjennomgående sykkeltilbud.
- Tilrettelegging for gange bak leskur dersom gjennomgående gangtrafikk.
- Solid materialbruk tilpasset stor slitasje, hyppig vedlikehold og planlagt levetid.
- Kontraster mellom belegg og ledelinjer i henhold til norsk standard.
- Solide prefabrickerte leskurseksjoner a ca. 3 m, totalt 12 m. Takbredde min. 1,95 m
- Høy vedlikeholdsstandard: Universell utforming hele året – snø- og isfritt.
- Sanntidsskjermer, taleinfo, billett-/valideringsautomat og informasjonsmateriale.
- Sitteplasser, sykkelstativ og søppelkasser.

### Hvilebod for bussjåfører

Hvileboden skal plasseres innenfor feltet o\_SKA2 på plankartet.

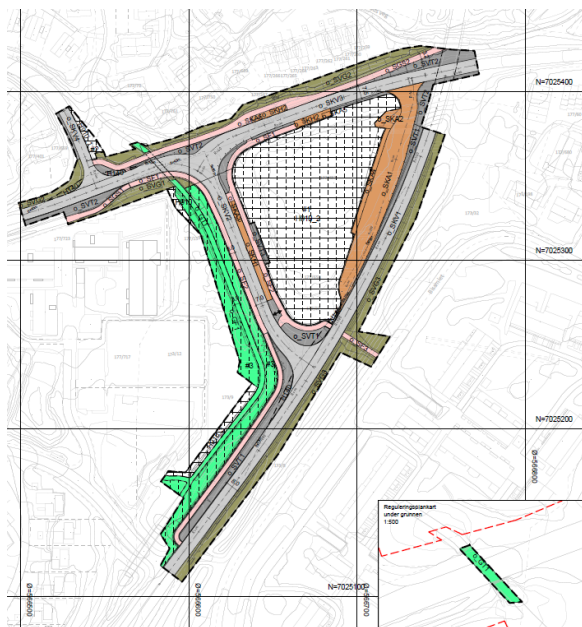
### Sykkelparkering

Det skal etableres 50 sykkelparkeringsplasser for MetroBuss. Plassene legges i direkte tilknytning til stasjonen. Det er ikke avklart om det skal etableres tak på sykkelparkeringsplasser.

### Universell utforming/ utformingsprinsipper

Det legges til rette for universell utforming av gang- og sykkelveger, fortau og tilgang til kollektivtransport. Det er ikke krav til at skiløype/turveg skal være universelt utformet.

### Tilgjengeligheten for gående og syklende



Utvidelse av gang – og sykkelssystemet i området etableres:

o\_SGS1, o\_SF1 og o\_SF2 (langs turveg/ friområdet) er nytt og kobles på eksisterende gang – og sykkelssystem i området og mot Kattem boligområde.

Nord for Ringvålvegen etableres o\_SGS2 som en del av ny stasjon for lokalbussen og gir koblinger til Lundvegen i vest og gang – og sykkelssystemet lenger østover langs Ringvålvegen.

Inne på trekanttomten etableres det nytt gang – og sykkelssystem (o\_SF1 og o\_SF2) som kobler sammen



MetroBuss – og lokalstasjonen. Forbindelse til Kattem boligområde over Tunellvegen sikres også her via o\_SF3.

Kilde: Rambøll Norge AS

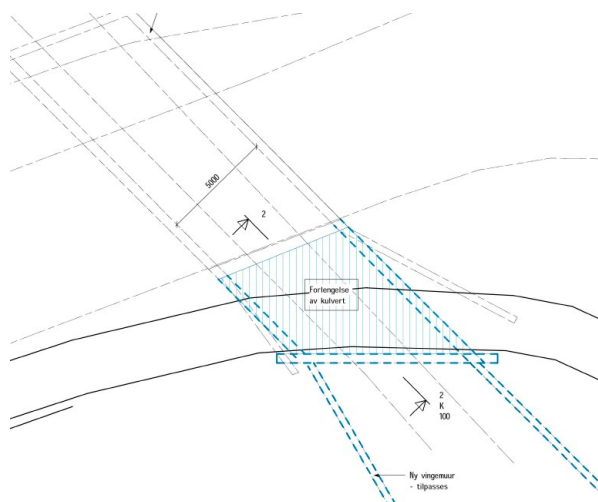
#### *Annen veggrunn; teknisk anlegg og grøntareal*

Annen veggrunn – teknisk anlegg (o\_SVT) skal være offentlig og kan nyttes til følgende formål: belysning, vegteknisk infrastruktur, murer, rekkverk, stabiliserende tiltak, transportareal, støyskjærmer, grøfter og skjærings- og fyllingsskrånninger.

Innenfor o\_SVT3 spesielt, tillates kun sykkelparkering og installasjoner inkludert takoverbygning tilknyttet dette formålet.

Annen veggrunn - grøntareal (o\_SVG) skal være offentlig og arronderes, tilsås og beplantes. Det tillates etablert lysstolper, støyskjerm/voll, murer, rekkverk, grøfter og skjærings- og fyllingsskrånninger innenfor området.

#### *Utvidelse av dagens kulvert under Ringvålvegen*



Dagens kulvert under Ringvålvegen, i traseen til skiløypa, skal forlenges for å få etablert fortau (o\_SF1) på sørsiden av Ringvålvegen.

Kilde: Rambøll Norge AS

#### Friområde/grønnstruktur

Turveg (o\_GT) skal opparbeides slik tilstøtende turveg er opparbeidet og kobles til turveg over skibrua som krysser Andersbakkan.

Innenfor friområdet skal det søkes å bevare vegetasjonen slik den er i dag. Det tillates skjæringer og fyllinger i forbindelse med opparbeidelsen av turveg o\_GT1, o\_SGS1 og o\_SF2. Disse skal arronderes, tilsås og beplantes senest våren etter endt anleggsperiode.

#### Gjennomføring og miljøoppfølging

##### *Anleggsgjennomføring*

Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygg - og anleggsfasen skal godkjennes av kommunen før utbyggingstiltak igangsettes innenfor planområdet, jf. reguleringsbestemmelse § 7.1

Geoteknisk prosjektering må være ferdig før teknisk plan kan godkjennes, jf. reguleringsbestemmelse § 7.2

Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy (Rundskriv T-1442/2016) skal legges til grunn både for permanent og anleggsfasen, jf. reguleringsbestemmelse § 7.3

Tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn etter forurensningsforskriftens kapittel 2 skal godkjennes av kommunen før utbyggingstiltak igangsettes innenfor planområdet, jf. reguleringsbestemmelse § 7.4

### *Driftsfasen/vedlikehold*

Friområdene rundt planområdet vil fremdeles kunne bli benyttet til snøopplag.

Statens vegvesen har ansvaret for vedlikehold av Ringvålvegen, holdeplasser og gang- og sykkelveg pluss fortau langs Ringvålvegen.

Kommunen har ansvaret for Tunellvegen (begge) med tilhørende fortau/gang- og sykkelveg, stasjon, turveg og kulvert under Ringvålvegen.

Fylkeskommunen eier Ringvålvegen og har ansvaret for reguleringsareal med fortau og hvilebod.

## **Virkninger av planforslaget**

### Landskapsbilde/ bybilde

Området vil endre visuell karakter fra dagens situasjon, ved at det blir mer trafikkareal i området. En del av randvegetasjonen rundt myra vil forsvinne, og området vil bli mer åpent og eksponert enn tidligere. Dette vil trolig ha størst påvirkning på nedre bebyggelse i Lundåsen. Disse antas å få bedre sikt mot sør, men Tunellvegen kan oppfattes tettere innpå enn tidligere.

### Nærmiljø/friluftsliv

Planforslaget berører i liten grad grønstrukturen, men flytting av skiløype vil bli et inngrep selv om traseen opprettholdes. Det er ikke registrert forekomster av fremmede arter innenfor planområdet, eller rødlistede arter.

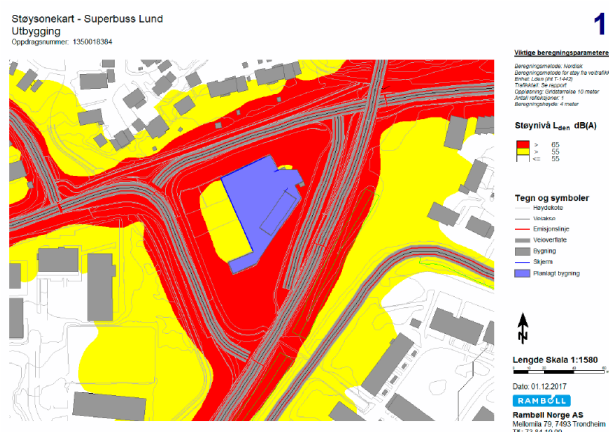
### Gående og syklende/trafikksikkerhet

Planforslaget legger til rette for bedre koblinger og trafikksikkerhet til stasjonene og bevegelser gjennom området med de nye gang – og sykkelvegene som skal etableres.

Det er valgt å stoppe fortauet på sørsiden av Ringvålvegen ved holdeplassen for lokalbuss mot Heimdal, for ikke å lede gående og syklende atkomstssonen/ rampesystemet for MetroBuss.

Planen har langsgående tilbud på begge sider av Ringvålvegen og på begge sider av vegarmen av Tunellvegen.

## Støyforholdene



Støysonekartet viser situasjonen i 2039 med en evt. framtidig bebyggelse. Planforslaget som fremmes i denne saken omfatter ikke bebyggelse selv om dette er vist på støysonekartet.

Utredningen viser at en kan forvente mer støy for framtidig situasjon. En bolig på nordsiden av Ringvålvegen vil være berørt av rød sone som en konsekvens av framtidig situasjon.

Konsekvensene er en økning av støynivå på fasadene med ca. 1-2 dB. Da er alle kjente planlagte utbyggingstiltak i området tatt med. Etablering av kun metrobuss vil ikke føre til at eksisterende boliger berøres av rød sone. Det anses å være den framskrevete generelle trafikkveksten med de godkjente og regulerte utbyggingsområdene som gir mest støy.

#### Støvforholdene

På grunn av økte trafikkmengder vil opphoping av støv kunne forekomme i tørre og kalde perioder. Renhold av vegen i tørre perioder vil være viktig for å unngå oppvirvling. Det er sikret i planen at det må gjøres tiltak som vasking/ kalking av veg dersom grenseverdiene for støv overskrides, jf. reguleringsbestemmelse §

#### VA - forholdene

Eksisterende VA- ledninger skal opprettholdes. Det skal bygges nye trykkledninger for vann og spillvann mellom Ringvålvegen og Bissmiet.

#### Virkninger i forhold til målet om nullvekst

Tiltaket skal legge til rette for etablering MetroBuss, for å få flere reisende over på kollektivtransport, som er et viktig virkemiddel for å nå målet om nullvekst i personbil trafikken.

#### Konsekvenser for en mulig utvikling av trekanttomten

For å kunne opprettholde ønsket framdrift for MetroBussprosjektet ble bebyggelsen tatt ut av planforslaget. Planforslaget anses ikke å være til hinder for en framtidig utvikling av trekanttomten.

#### **Planlagt gjennomføring**

Det legges opp til byggestart til sommeren 2018.

#### **Innspill til planforslaget**

Varsel om igangsatt planarbeid ble gjort den 20.9.2017.

Det er avholdt informasjonsmøte den 2.10.2017 på Åsheim ungdomsskole.

Følgende parter/berørte har kommet med innspill til varsel om igangsatt planarbeid:

#### Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, datert 12.10.2017

1. Det må gjøres en vurdering av støvsituasjonen iht. notat fra Fylkesmannen datert 8.9.2017.
2. Forurensede masser som asfalt og annen veggrunn må håndteres og sikres i bestemmelser.
3. Det må gjøres en vurdering av overvannshåndtering.
4. Dokumentasjon på håndtering av støy må følge planforslaget på høring. Evt. avbøtende tiltak må det gjøres rede for.
5. Det må gjøres en vurdering av luftkvaliteten og om det er behov for avbøtende tiltak.
6. For bygg – og anleggsfasen vises det til T-1442/2016 og T-1520.
7. ROS – analyse må følge planforslaget på høring.
8. Viktig med oversiktlig trafikkavvikling og at myke trafikanter i størst mulig grad fysisk adskilles fra vegbane for kjøretøy.

#### *Kommentarer:*

Merknad tatt til følge. Etter at det ble varslet oppstart av reguleringsplanarbeid er det avklart at det kun er arealet knyttet til metrobussens behov som inngår i reguleringsplanen.



### Sør-Trøndelag fylkeskommune, datert 29.9.2017

Det er ikke registrert automatisk fredede kulturminner innenfor området og det anses å være liten risiko for at planen vil komme i konflikt med slike. Det minnes om den generelle aktsomhetsplikten etter § 8 i kulturminneloven. STFK har ingen merknader til planforslaget og ingen vilkår for egenerkjennelse.

Det minnes om § 1-1 i plan- og bygningsloven som sier at prinsippene om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak.

#### *Kommentar:*

Innspill tas til orientering.

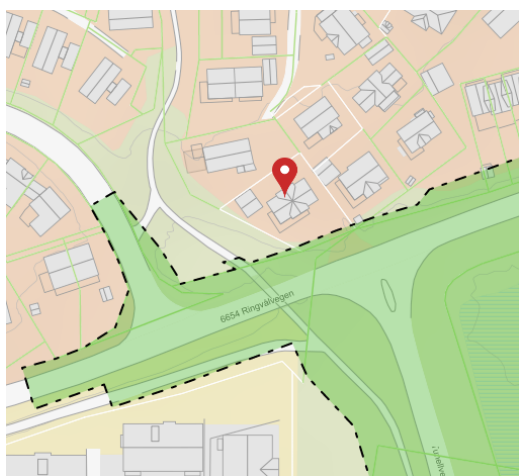
### Statens vegvesen Region midt, datert 11.10.2017

1. Viktig med trafikkrapport med trafikkanalyse der det framgår formålet med å endre krysset samt utrede T-kryss og rundkjøring som mulig kryssløsning.
2. Krav til støyrappport.
3. Sikre at trafiksikre ferdselsårer er etablert før anlegget tas i bruk.
4. Planområdet må utvides slik at det også omfatter sammenhengende fortau på sørsiden av Ringvålvegen fram til Kongsvegen, og en forbindelse for gang – og sykkel langs vegarmen mellom Ringvålvegen og Tunellvegen.
5. Sporingsanalyse ønskes fra reguleringsarealet for MetroBuss til Ringvålvegen og til Tunellvegen. Siktlinjer må tegnes på plankartet.
6. Nullvekstmålet må legges til grunn, og det bør etableres 50 sykkelparkeringsplasser.
7. Det må settes av areal til lehus og plattform for lokalbussene.
8. Avstand mellom gangfelt og kryss må være iht. håndbok N100.

#### *Kommentarer:*

Merknader tatt til følge. Det vil ikke bli regulert inn fortau langs søndre side av Ringvålvegen ned til Kongsvegen da prosjektet mener at det blir et tilbud for gående og syklende til stasjon/ holdeplasser med ny med gang- og sykkelveg på nordre side av Ringvålvegen mellom bru over Tunellvegen og Lundvegen.

### Arild Witbro, Jørgen Hegstads veg 43 C, datert 15.10.2017



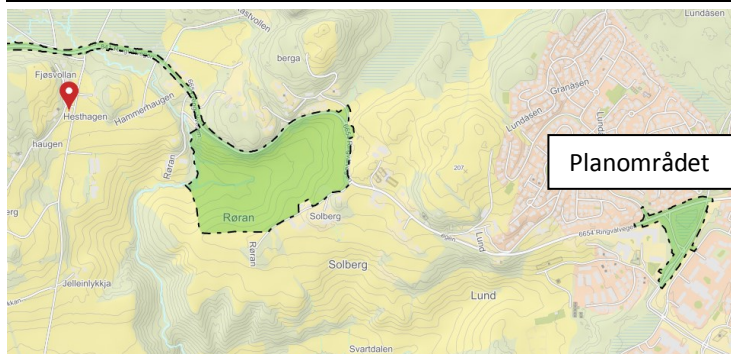
Witbro viser til informasjonsmøte den 2.10.2017, og påpeker at det kan se ut som hans eiendom berøres og at det vil skje inngrep innenfor hans eiendom.

Han ønsker at det bygges en støttemur for å minimere inngrep. En støttemur kan ses i sammenheng med en støyskjerm og viser til at hans eiendom berørt av rød støysone.

Han har videre forstått det slik at det vil bli utført ytterligere støyundersøkelser.

**Kommentarer:**

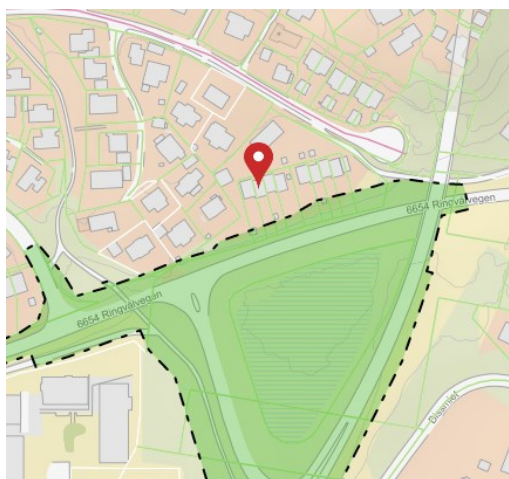
I retningslinjene for støy (T-1442/2016) regnes tiltak for gående og syklende og kollektivtiltak, som planlegges etter plan- og bygningsloven på eksisterende veger, som miljø- og sikkerhetstiltak. I veilederen (M-128/2014) til retningslinjen står det følgende: "(...)for rene miljøtiltak og gang-/sykkelvegtiltak som ikke endrer støyforholdene, bør det godtas at utbygger slipper støyutredning og avbøtende tiltak. Imidlertid bør det alltid gjøres støyutredning og avbøtende tiltak når støyfølsom bebyggelse ligger i rød sone". Det er med andre ord ikke krav til avbøtende tiltak på noen av naboeiendommene til Lund snu- og reguleringsplass. Det pågår allikevel en vurdering om det skal gjøres støytiltak på noen av eiendommene ved Lund snu- og reguleringsplass.

**Bjørn Bendiksen Lind, Fjøsvollvegen 2, datert 22.10.2017**

Lind mener overgangsmulighetene mellom rute 75 og MetroBussen ikke vil være godt nok tilbud for de som bor lenger vestover fra Lundåsen. Frekvensene bussrutene imellom matcher ikke. Lind mener det må etableres areal for "Park & Ride" for å gi et fullverdig tilbud selv om det finnes "Park & Ride" på Heimdal.

**Kommentarer:**

Rutestrukturen blir bestemt av AtB, og ikke Miljøpakken som har ansvar for utbygging av infrastrukturen. Konkrete innspill til rutestrukturen videreføres til AtB. Eksisterende parkering ved Heimdal togstasjon er for togreisende.

**Sameie Lund Østre (SLØ) v/Per Morten Stendahl, datert 10.10.2017**

SLØ er bekymret for økt støy og støv som prosjektet medfører siden alle boligene ut mot Ringvålvegen har sine uteoppholdsareal vendt denne retningen.

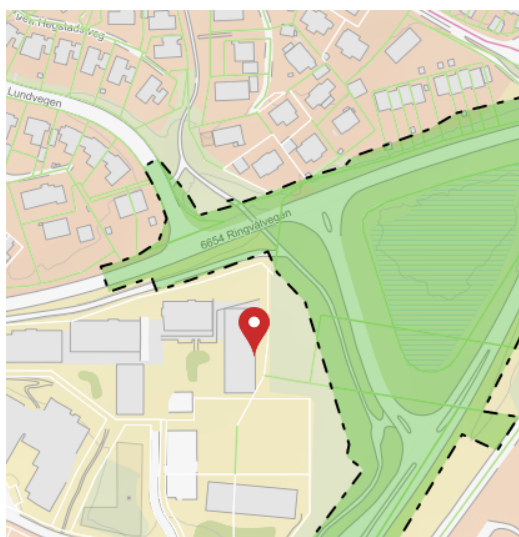
SLØ ønsker et tydelig skille mellom privat og offentlig areal i form av støyskjerm og lignende mhp innsyn og snarveg problematikk. SLØ ønsker å få vite nærmere konkret areal som må avstås, men aksepterer at deler av privat eiendom benyttes. SLØ forventer etablering av støttemur og anses dette som det beste tiltaket. SLØ er positiv til etablering av gang – og sykkelveg. SLØ er positiv til at Ringvålvegen svinger inn mot Tunellvegen, og ønsker at dette grepet forsterkes.

SLØ ønsker trafiksikkerhetstiltak i Ringvålvegen for å redusere hastigheten forbi boligområdet.

**Kommentar:**

Det foreslås etablert skråning for å skille mellom holdeplass/gang sykkelveg og private hager slik at snarveier unngås. Foreløpig er planlegging av forretning boliger tatt ut av planen og innspillene der vil bli sett på når den behandles som egen plan. Angående støy, se svar over.

### Lund Panorama (LP) v/ Øivin Stav, beboere i Høyvegen 13-17, datert 8.10.2017



- LP ønsker at støyskjermingen videreføres langs vestsiden av vegarmen mellom Tunellvegen og Ringvålvegen (o\_SKV2).
- LP mener foreslåtte gangfelt over o\_SKV2 er trafikkfarlig.
- Foreslåtte støyskjerm langs vestsiden av vegarmen (o\_SKV2) med åpning kun ved gangfeltet vil være forebyggende og hastigheten bør settes til 30 km/t.
- LP ønsker at 30 km/t langs Ringvålvegen forlenges fram til avkjøringen mot Lundåsen.
- Ny trase for turvegen må i størst mulig grad unngå at trær og busker fjernes.

#### Kommentarer:

Støyberegningene viser at Lund Østre ligger i gul sone ved Tunellvegen og har hvit sone på inne på tunet, det vil si at det ikke er krav om at det skal gjennomføres støytiltak. Det blir etablert to gangfelt over Tunellvegen for å legge til rette for kryssing på best egnet sted og forebygge villkryssing. Ved utbygging endrer områdets karakter seg og det er naturlig at fartsgrenser justeres. Fartsgrenser reguleres ikke i reguleringsplanen. Det er henholdsvis Politiet som er skiltmyndighet, det må gjøres vedtak uavhengig av reguleringsplanen for å få satt ned farten på vegene. Kantstopp er i seg selv et fartsreduserende tiltak da bilene må vente bak bussene når bussen står på stasjon/holdeplass. Plassering av turveg er gjort i samråd med kommunen.

#### 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. Rådmannens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.