



Detaljregulering av område mellom Tunellvegen og Ringvålvegen, gnr/bnr 177/657 med flere.

Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 1.4.2019

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Rambøll Norge AS som plankonsulent, på vegne av forslagstiller I. R. Lykke Eiendom.

Komplett planforslag forelå 15.2.2019.

Materialet som ble sendt inn november 2018 er nå supplert med støyrapport og revidert materiale.

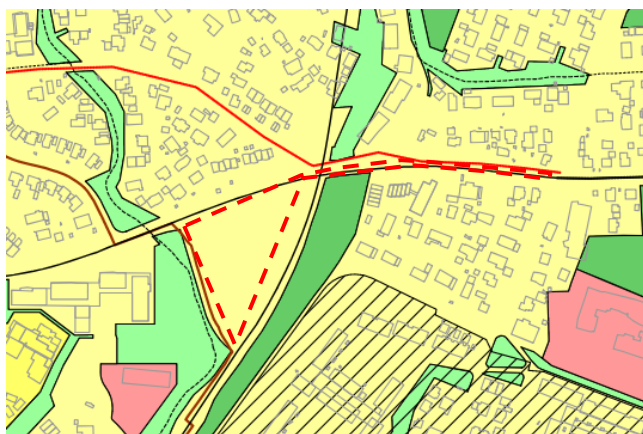
Hensikten med planen er å tilrettelegge for forretning (dagligvare) og boliger i tilknytning til endestasjon for Metrobuss på Lund. Hensynet til støy og tilgjengelighet til området er spesielt vektlagt i planen.

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



Oversiktskart der planområdet er merket i rødt.

Planstatus

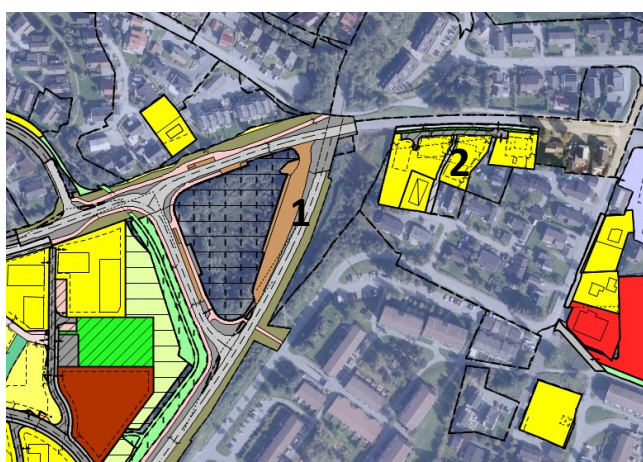


Kommuneplanens arealdel 2012-2024 (KPA)

Planområdet (rød stiplet linje) er i KPA vist som boligbebyggelse innenfor "ytre sone" for parkering og "midtre – ytre sone" for uterom, og med framtidig grønnstruktur (mørkegrønn) i øst og et turdrag vest for planområdet.

Dagligvare på inntil 2000 m² tillates innenfor boligområder utenfor handelssenter og lokalsenter, jf. § 15.4

Maksimum 20 % av tomteareal kan benyttes til parkering på terreng, jf. § 14.4. Planforslaget er i tråd med arealbruken i KPA.



Gjeldende reguleringsplaner og tidligere vedtak

1) *Metrobuss, stasjon og reguleringsareal, Lund snuplass*, vedtatt 31.5.2018 (r20180002).

Planen regulerer stasjon, reguleringsareal for Metrobuss, nytt rampesystem fra Ringvålvegen og endring av vegkobling mellom Ringvålvegen og Tunellvegen. Byggeprosessen er i gang for Metrobussplanen.

Planforslaget er i tråd med planen for Metrobuss.

2) *Ringvålvegen 54 og 58, Bissmiet*, vedtatt 4.12.2018 (r0102d).

Planen regulerer boligbebyggelse og stiller rekkefølgekrav ift tilfredsstillende skolevei langs Ringvålvegen. Dispensasjon fra å bygge fortauet er opphevet.

Planforslaget regulerer gang- og sykkelveg på begge sider av denne planen og sikrer gangforbindelse mellom endestasjonen for Metrobuss og østover til Kongsvegen.

Planområdet, eksisterende forhold

Planområdet omfatter eiendommene:

Gnr/bnr	Eierforhold
177/717	Offentlig
177/681	Offentlig
177/564	Offentlig
177/563	Offentlig
177/84	Privat
177/83	Privat
177/82	Privat
177/703	Privat
177/109	Privat
177/310	Privat
177/79	Privat
177/771	Privat
177/506	Privat
177/24	Privat
177/658	Privat
177/153	Privat
177/657	Privat
177/658	Privat

Beliggenhet, avgrensning og størrelse på planområdet



Lund ligger ca. 1,2 km vest for Heimdal sentrum og ca. 12 km fra Trondheim sentrum (midtbyen). Planområdet omfatter arealer langs Tunellvegen, Ringvålvegen og området mellom de to vegene og har samlet størrelse på ca. 9,8 dekar.

Plangrensen for reguleringsplanen tar med seg området innenfor snuplassen, i tillegg til et planlagt fortau langs Ringvålvegen.

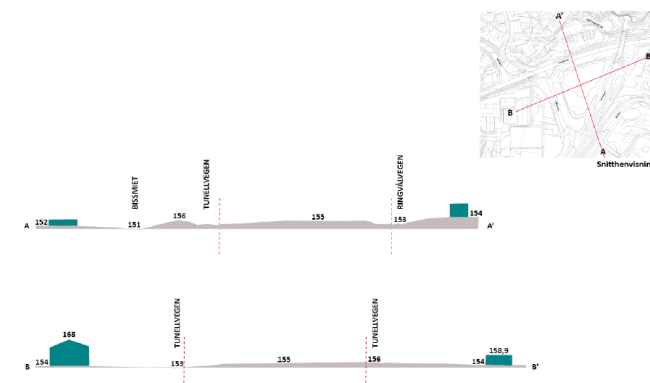
Dagens og tilstøtende arealbruk

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. Et lite areal (grå firkant) langs vegarmen mellom Ringvålvegen og Tunellvegen benyttes til parkering av lastebiler og hengere.

Området er omkranset av boligbebyggelse, med blokkbebyggelse mot vest og småhusbebyggelse med eneboliger, tomannsboliger og rekkehus mot nord, øst og sør. Mot sørvest ligger det en fotballbane og som nærmeste nabo ligger barnehagen Gnist Trøa.

Landskapsbildet, bybildet, kulturminner

Fra det nordvestre hjørnet av planområdet er det utsikt mot Vassfjellet. Broa (Tunellvegen) som krysser Ringvålvegen er en markert struktur i landskapet.



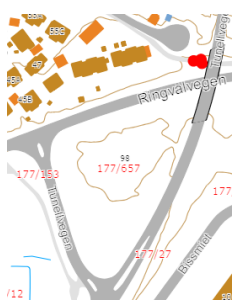
Snittene under synliggjør det svakt hellende terrenget fra nord mot sør og øst mot vest. Nord for Ringvålvegen går en markert skråning opp mot boligbebyggelsen. Bebyggelsen i nord og vest rammer inn området som tydelige vegger i landskapet. Tallene i snittet er angitt i høyder over havet.

Nærmiljø/ friluftsliv

Planområdet berører eksisterende turveg/skiløype som ligger vest for vegarmen og kobler sammen Tunellvegen og Ringvålvegen. Det er kort avstand til Lundåsen med Saupstad skisenter. Muligheten for friluftsliv er også gode med nærheten til Solbergåsen og områdene rundt Skjetlein.

Biologisk mangfold/ fremmede arter

Det er ikke registrert spesielt biologisk mangfold eller fremmede arter i området iht. Trondheim kommunes kart over biologisk mangfold og naturverdier.



Barn- og unges interesser

Planområdet ligger i grensen mellom to barneskolekretser; Åsheim og Katterm barneskoler. Verken barne- eller ungdomsskolen har i dag tilfredsstillende skolekapasitet. Det er ikke registrert barnetråkk gjennom området eller at området brukes av barn. De røde prikkene synliggjør steder som ønskes endret for barn og unge (skummel undergang).

Trafikkforhold

Vegsystem, trafikkmengder og atkomstforhold

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 eies av Trøndelag fylkeskommune og har status som fylkesveg. Deler av Ringvålvegen med strekningen nord for planområdet eies av Trondheim kommune. Tunellvegen er kommunal veg.

I dag har trekanten atkomst via vegarmen mellom Ringvålvegen og Tunellvegen.

Det er gjort en vurdering av dagens trafikksituasjon (2019) i Aimsun modellen, jf. vedlagt trafikkrapport. Det er god avvikling og flyt i området gjennom hele ettermiddagsrushet i 2019. Med høy bussfrekvens er det fremdeles ingen store kødannelser eller avviklingsproblemer på Lund.

Dagens tilbud for myke trafikanter - skoleveg

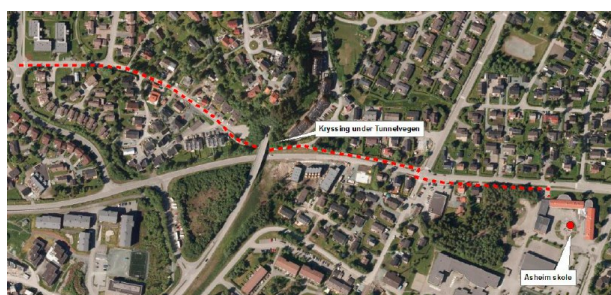


I dag mangler det et sammenhengende tilbud for gående og syklende langs Ringvålvegen. Ut fra hastighetsnivået og trafikkmengdene i Ringvålvegen, regnes det ikke som trafikksikkerhetsmessig akseptabelt at skolebarn går langs vegen til skolen.

Illustrasjonen viser eksisterende og regulerede løsninger.



Vegnettet og gang- og sykkelvegnettet er tilrettelagt slik at elever som skal gå eller sykle til skolen fra Lund boligområde har kortest og tryggest skoleveg sør for planområdet, og de påvirkes ikke av metrobusstasjonen. Disse elevene vil krysse Tunellvegen i signalregulert overgang ved Skyttarbakken, og gå deretter til Kattem skole via lavtrafikkerte veger og separate gang- sykkelveger.



Korteste skoleveg til Åsheim skole for elever bosatt i Lundåsenområdet, går langs Ringvålvegen. 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 tryggest og først 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.

Ulykkessituasjonen i området

Det er registrert i alt åtte ulykker i 10- årsperioden. Blant disse ulykkene var det seks ulykker der kun biler var involvert, en MC- ulykke og en sykkelulykke. Sykkelulykken medførte alvorlig skade. De øvrige syv registrerte ulykkene medførte lettere skade for de involverte. Det er også registrert tre ulykker i 10- årsperioden ved krysset Ringvålvegen – Kongsvegen. Dette er ulykker med fotgjenger/syklist ved kryssing av fotgjengerovergang. De tre ulykkene medførte skadegrad lettere skadd.



Det er krav om fartsnivå 45 km/t eller lavere ved etablering av nye gangfelt. Det er spesielt Tunellvegen fra nord hvor det i dag er fartsgrenseendring fra 60 km/t til 50 km/t, hvor dette bør endres.

Fra nord for tunnelen til dagens 50-sone i Tunellvegen bør fartsgrensen vurderes satt ned til 50 km/t.

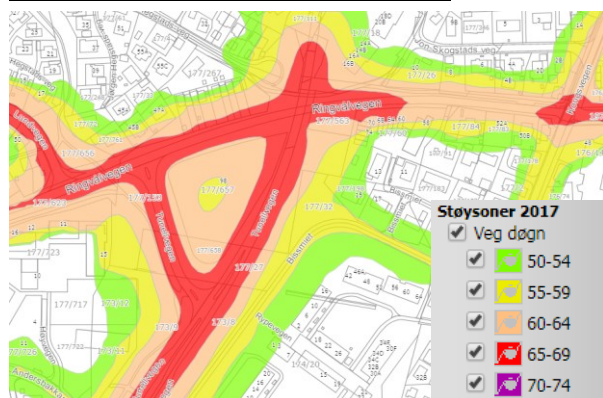
Arm av Tunellvegen med stasjoner for Metrobuss og to gangfelt bør vurderes satt ned til 40 km/t.

Endring av fartsgrenser gjøres i egne skiltvedtak.

Endeholdeplass for to metrobusslinjer

Høsten 2019 vil to linjer Metrobuss ha sin endeholdeplass i området og medfører økt kjøretrafikk rundt trekanten.

Støy- og støvforhold (ROS – tema)



Støysonekartet fra kommunens temakart 2017, viser at planområdet er svært støyutsatt. Iht. KPA tillates ikke støyfølsom arealbruk i rød støysone. Boliger kan allikevel vurderes i viktige fortetningsområder langs kollektivtrase med støynivå inntil 70 dBA ved fasade dersom boenheter er gjennomgående og har stille side hvor uterom kan plasseres. Minst halvparten av rom for varig opphold og minst ett soverom skal vende mot stille side, jf. § 21.3

Det tillates støyfølsom arealbruk i gul støysone, dersom bebyggelsen har en stille side og tilgang til egnet uteplass med tilfredsstillende støynivå, jf. § 21.2

Grunnforhold (ROS – tema)

Området besto opprinnelig av torv over ca. kote 150 – 151,5. Grunnundersøkelser og bæreevnemålinger 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 kvikkleire.

Under myrområdet med planlagt bolig/næring 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.

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

Teknisk infrastruktur

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.

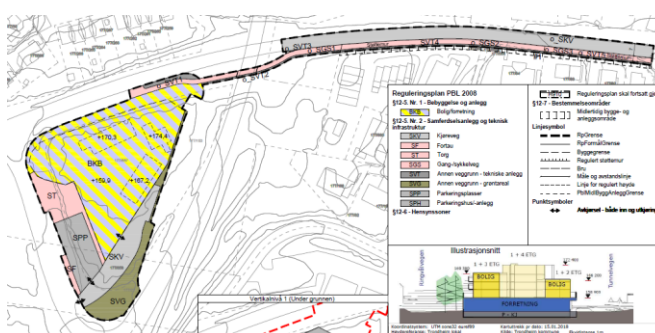
I tillegg krysser en 230 V strømkabel i bakken fra Bissmiet til Ringvålvegen.

Beskrivelse av planforslaget

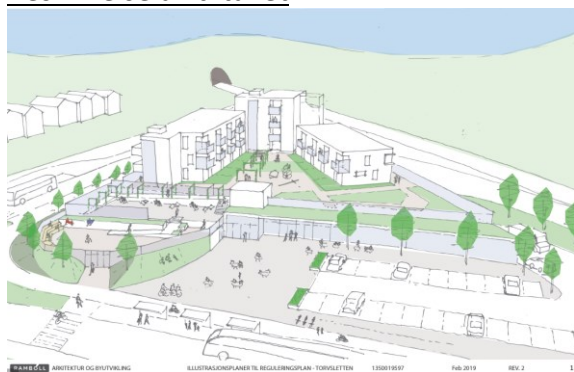
Arealtebel	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
Bolig/forretning	4,4
Sum areal denne kategori:	4,4
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
Kjøreveg	2,2
Fortau	0,1
Torg	0,6
Gang-/sykkelveg	0,9
Annen veggrunn – tekniske anlegg	0,3
Annen veggrunn – grøntareal	0,7
Parkeringsplasser	0,6
Parkeringshus/-anlegg (under grunnen)	2,5
Sum areal denne kategori:	7,9
Totalt alle kategorier:	12,3 daa

Området foreslås regulert til formålene vist i tabellen:

Planområdets størrelse er på ca 9,8 daa (eksklusiv p- anlegg under grunnen).



Beskrivelse av tiltaket



Forretning - detaljhandel

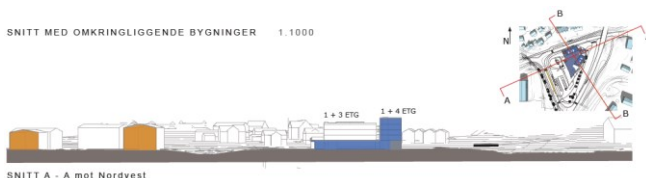
Planforslaget foreslår forretning (detaljhandel) i sokkeletasje, maksimum 2000 m² BRA med egen hovedinngang adskilt fra boligene, parkeringskjeller og varemottak. Snuplass for varebiler løses ved at varemottaket utformes som en vendehammer som delvis går inn under andre etasje der første etasje er trukket inn.

Boligbebyggelsen

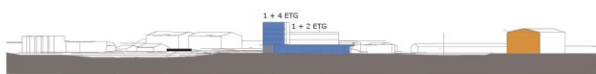
Oppå sokkelen foreslås det 23 stk boenheter. Gangatkomstene til boligene blir fra nord og sørsiden av planområdet, og adskilt fra forretningsdelen.



SNITT MED OMKRINGLIGGENDE BYGNINGER 1:1000



SNITT A - A mot Nordvest



SNITT A - A mot Sørøst



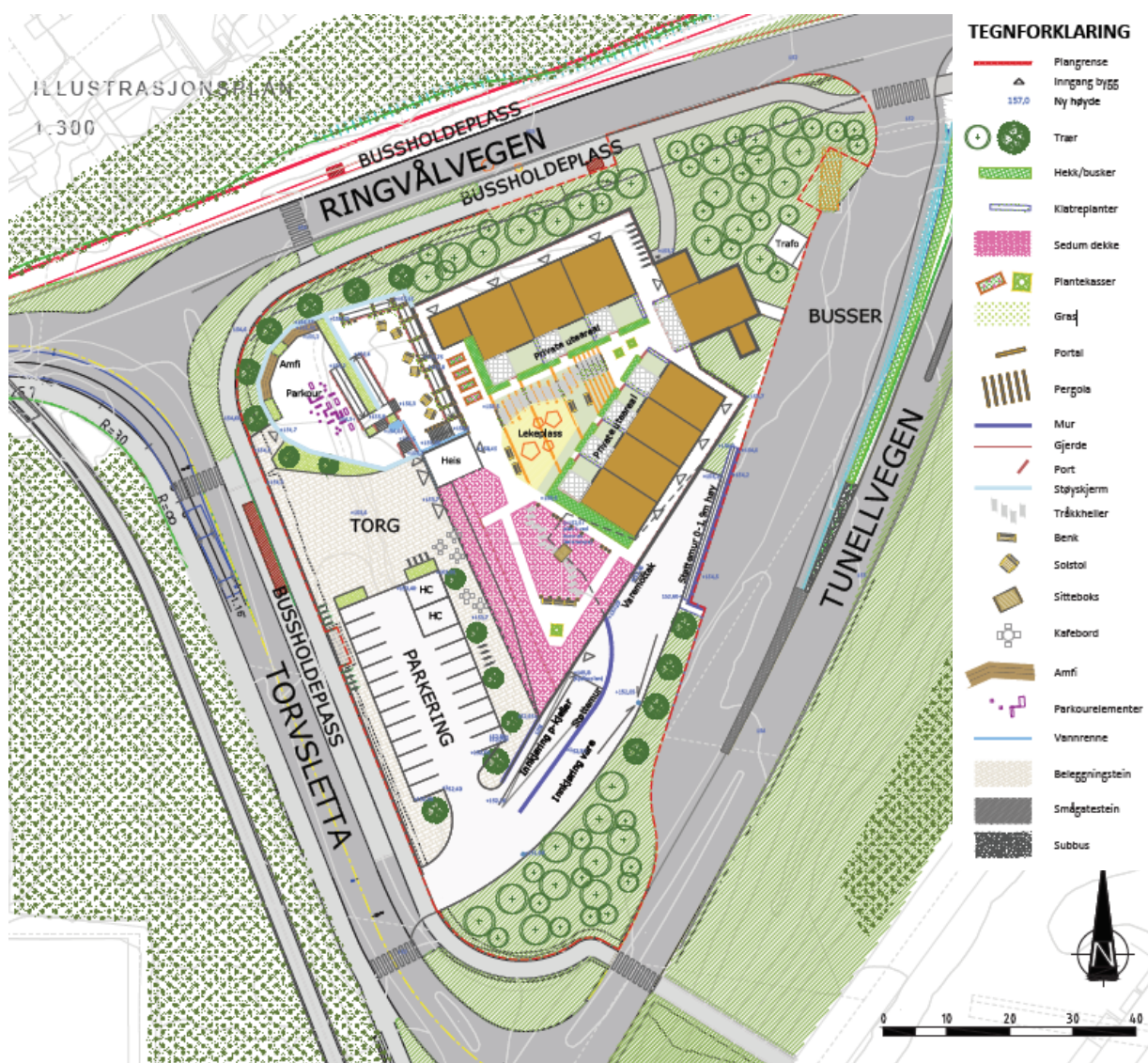
SNITT B - B mot nordøst

Landskapsbilde

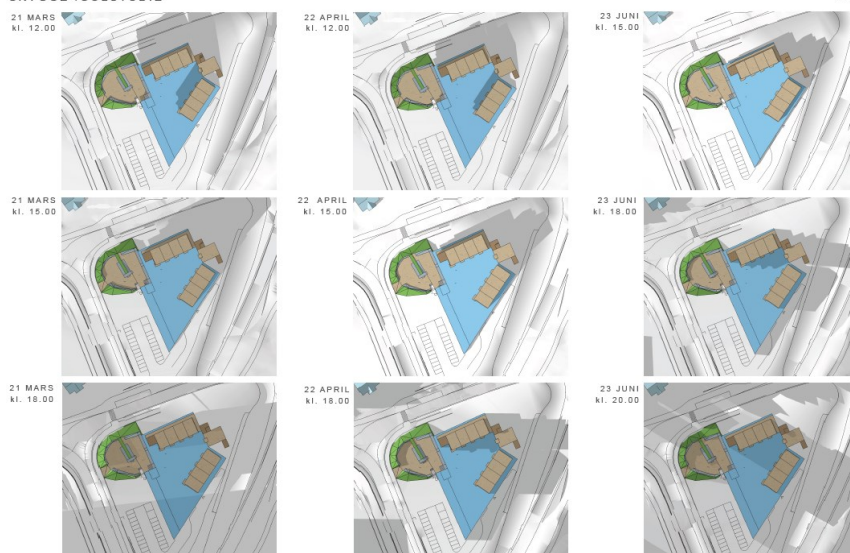
Området vil endre karakter fra dagens situasjon: fra ubebyggt areal med myr og vegetasjon til trafikkareal og bebyggelse på fem etasjer. En del av randvegetasjonen rundt myra vil forsvinne og området vil bli mer åpent og eksponert enn tidligere.

Uterom og bo – kvalitet, sol -/ skyggeforhold

Boligbebyggelsen struktureres slik at den støyskjermer felles uterom som får gode solforhold og god utsikt fra taket. Terrassert uteoppholdsareal med gangforbindelse fra bakkeplanet med torget til taket sikrer en universelt utformet forbindelse. Uterommet på taket kan også nåes via heis.



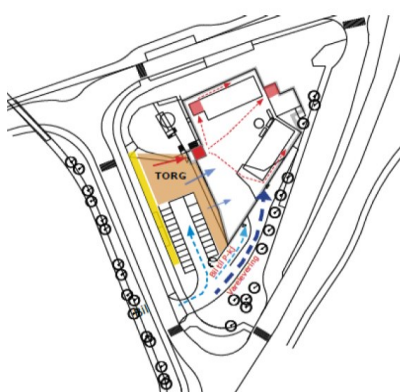
SKYGGE-/SOLSTUDIE



Uterom på tak etableres med småbarnslekeplass i fellesarealet mellom boligene. Uterom nærmest boligene gis en privat utforming med inngjerding eller avgrensning med vegetasjon. På det store åpne arealet mot sør, kan det anlegges gangsti og møblering.

Uterom på bakkeplanet må støyskjermes, men gir god plass til både sittemøblering og aktiviteter.

Parkeringsforhold



Prinsippskissen viser løsning for gang – og kjøre-atkomster og parkeringsforhold. Det etableres en felles kjøre-atkomst fra sør.

I kjellerplanet foreslås det plass til 36 p-plasser for boliger og 12 p-plasser for forretning, i tillegg blir satt av arealer for sykkelparkering (62 stk), bod, fjernvarme, VVS for næring og framtidig energiforsyning.

På bakkeplanet foreslås det 23 stk p-plasser for forretning og sykkelparkering på bakkeplan i tilknytning dagligvarebutikken. Parkeringsdekningen (bil og sykkel) for både boligene og forretningen foreslås iht. minimumskravet i parkeringsnormen.

KPA tillater at maksimum 20 % av tomtearealet benyttes til parkering på terreng for forretning. Tomta har en størrelse på (areal til bebyggelse og anlegg, torget og parkering på bakken):
 $4,4 \text{ daa} + 0,6 \text{ daa} + 0,6 \text{ daa} = 5,6 \text{ daa}$.
 20 % av tomtearealet tilsvarer 1,12 daa. Det foreslås at 0,6 daa avsettes til parkering på bakkeplanet.

Trafikkforhold

Trafikkarealer integreres med vegplanen for Metrobuss. Det blir et sammenhengende gangsystem (langs vest- og nordsiden) som kobles sammen med holdeplassene for både Metrobuss og lokalbuss. Tyngden av kjørende trafikk vil skje fra felles atkom i sør, skjermet fra gang- og oppholdsarealer til boligene og forretningen.

Trafikkmengder

A		ADT 2016	ADT-T%	ADT-T	Buss 2019 A	Buss 2016	Ny trafikk Solberg	Ny trafikk Lund Ø	ADT 2039	ADT-T% 2039
	Ringvålvegen vest	2550	7	178,5	48	15	2700	120	5418	4 %
	Ringvålvegen vest intern	5500	6	330	192	80	2700	120	8512	6 %
	Lundvegen	3400	4	136	144	65	0	0	3544	8 %
	Arm av Tunnelvegen	2900	9	261	250	65	900	470	4520	18 %
	Tunnelvegen nord	3900	4	156	0	0	900	350	5150	3 %
	Tunnelvegen nord intern	3900	4	156	0	0	900	350	5150	14 %
	Tunnelvegen sør	2950	16	472	250	65	0	870	4070	18 %
	Ringvålvegen øst intern	3550	7	248,5	384	15	1800	350	6084	14 %
	Ringvålvegen øst	3550	7	248,5	384	15	1800	350	6084	10 %

Kilde: Rambøll

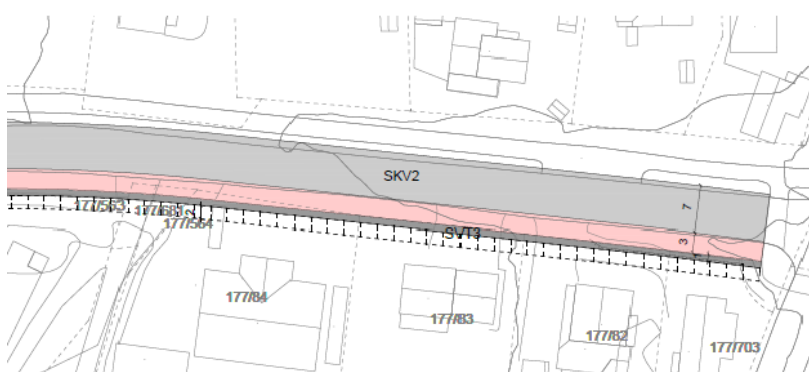
Tabellen viser ÅDT 2039, inkludert ÅDT fra boligprosjektet, forretning og antall busspasseringer i 2019.

Med en total trafikkøkning på ~30 % i området med framtidig områdeutvikling og tilhørende transportbehov, viser trafikkberegningene for 2039 god flyt i vegnettet og lite kødannelse. Det er også utført kapasitetsberegninger i forhold til behovet for venstresvingefelt fra Ringvålvegen inn i vegarmen. Beregninger i SIDRA understøtter rådet om at venstresvingefelt ikke er nødvendig.

Fortau langs sørsiden av Ringvålvegen

Følgende fortausløsninger (3m fortau) er vurdert:

1. Fortauskant legges i eiendomsgrense og Ringvålvegen parallellforskyves nordover; Krever minimalt med erverv, men gir reduksjon av midtrabatt på nordsiden og sikrer ikke snøopplag.
2. Utvidelse av Ringvålvegen til 7 m og snøopplag på 1 meter på nordsiden; Innebærer også parallellforskyving nordover for å sikre snøopplag, dagens gang- og sykkelveg på nordsiden blir teknisk sett et fortau.
3. Fortauskant legges i eiendomsgrense og et snøopplag på 1 meter legges innenfor på sørsiden; Kreves stripeerverv langs strekningen, sikrer snøopplag, behov for en mur langs gnr/bnr 177/703.

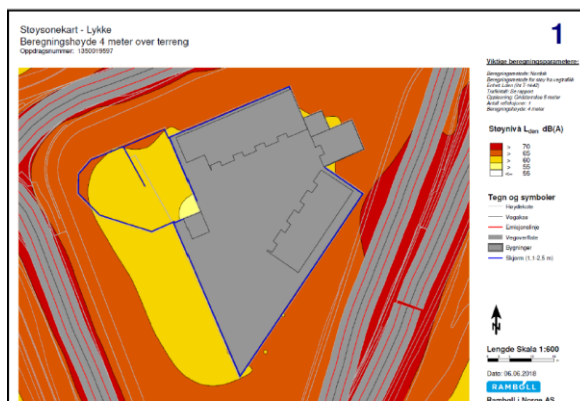


Løsning nr. 3 legges til grunn og innebærer et fortau med bredde på 3m med 1m stripe for snøopplag på en strekning på ca 300m. Forslaget krever stripeerverv av fire privat eiendommer men vurderes som akseptabelt mhp at det sikres en trygg skoleveg langs sørsiden av Ringvålvegen, og at det er ønskelig å opprettholde gang- og sykkelvegen på nordsiden av Ringvålvegen.

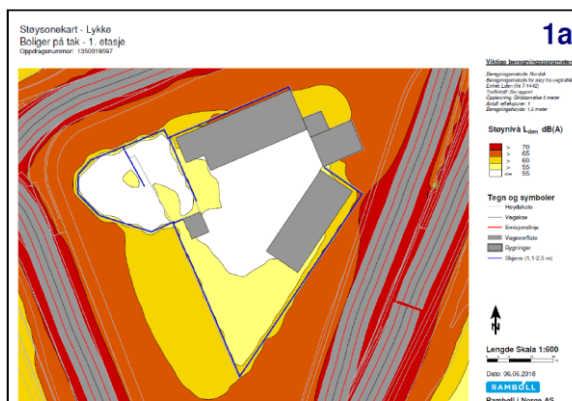
Støyforhold

Støysonekartene viser utbyggingsalternativer prognosert til år 2039 med planlagte endringer i

terreng, nytt planlagt nærings- og boligbygg, trafikkvekst fra nærliggende planlagte arealplaner i området, samt all planlagt buss-/metrobusstrafikk.



Støysonekartet viser beregnet støynivå i år 2039 i 4m høyde med støyskjermer i 1,1m - 2,5m høyde.



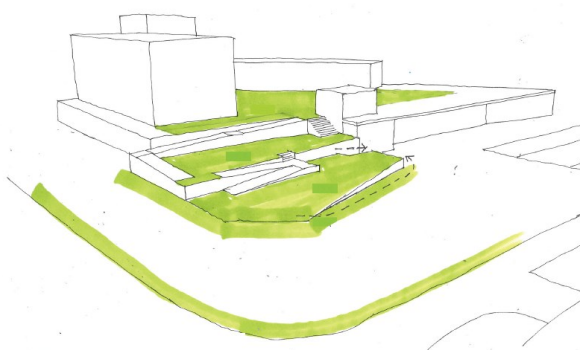
Støysonekartet viser beregnet støynivå i år 2039 i 1,5m høyde med støyskjermer i 1,1m - 2,5m høyde.

For å sikre boligene får tilfredsstillende støyforhold iht. KPA § 21.3, må boenhetene være gjennomgående og ha en stille side hvor uterom kan plasseres, og minst halvparten av rom for varig opphold og minst ett soverom skal vende mot stille side.

På takterrassen har støyskjermer/tette rekkverk høyde 1,5m, bortsett fra mot nord, som har høyde 1,1m. På torget har støyskjermingen høyde 2,4-2,5m. For balkonger ut mot nord og sør må disse sikres med støytiltak.

Alle boenhetene vil ha tilgang på stille side, og uteoppholdsareal som er skjermet mot støy. Planløsningen må sikre at minst halvparten av oppholdsrom og minst ett soverom i hver boenhet får vindu mot stille side.

Samtidig som uterommet på bakkeplanet må støyskjermes, må det også oppleves hyggelig å bevege seg/oppholde seg i atkomstsonen (torget) til dagligvarebutikken. Samspillet mellom uterommet på bakkenivå og torget må tydeliggjøres og sikres.



NEDTRAPPING AV UTEROM
For å legge til rette god tilgjengelighet og god visuelle tilkobling mellom gate, bussholdeplass, torget, forretning og bolig.



PRINSIPP FOR STØYSKJERMING AV NEDTRAPPET UTEROM
Å bruke landskap for å gjøre opplevelse av skjermhøyde så lav som mulig.

Støvforhold

På grunn av økte trafikkmengder vil opphoping av støv kunne forekomme i tørre og kalde perioder.

Barn og unges interesser

Uteoppholdsareal skjermes fra omgivelsene. Det sikres trygge gangforbindelser til holdeplasser, tryggere skolevei og til områdene rundt.

Grunnforhold - setningsskader (ROS – tema)

På grunn av risiko for differansesetninger mellom boligblokker og omkringliggende kjeller /næringsarealer, og stedvis betydelig oppfylling inn mot bygget, vurderes foreløpig fundamentering av boligblokkene på hel plate som den gunstigste løsningen. Næringsarealer og parkeringskjeller for øvrig kan trolig fundamenteres på enkeltfundamenter/banketter. Det anbefales å forbelaste områder som skal bebygges for å redusere setningene. Forbelastning opp mot et år kan bli aktuelt. Det må utføres supplerende grunnundersøkelser for videre setningsvurdering og detaljprosjektering.

Virkninger av planforslaget

Virkninger for byutviklingen

Planforslaget bygger opp om nullvekstmålet. Boliger etableres inntil Lund endeholdeplass for Metrobuss der to metrobusslinjer krysser. Det er også gang – og sykkelavstand til Heimdal sentrum. Planlagt dagligvarebutikk og holdeplasser for Metrobuss gir nye lokale målpunkt i området. Planforslaget bidrar til å styrke Metrobuss kollektivtrase.

Bebyggelsen har en tydelig framside mot sørvest med torget og hovedinngangene for boligene og dagligvaren. Næringssockelen gjør at fasadene mot nord (Ringvålvegen) og sørøst (Tunellvegen) kan virke monotone og dominerende i området. Bebyggelsen i nordøst- enden har en variasjon og det er vist muligheten for en snarveg fra fortauet til bebyggelsen.

Før planforslaget sluttbehandles bør det fastsettes bestemmelser, for spesielt nordre og østre sokkelfasade, som sikrer variasjon i disse fasadene som vil bidra til å redusere opplevelsen av monoton og ruvende volum.

Bebyggelsens silhuett -virkning

Området endrer karakter fra dagens situasjon. Endeholdeplass for to metrobusslinjer etableres rundt trekanten samt bebyggelse i fem etasjer. En del av randvegetasjonen rundt myra vil forsvinne og området vil bli mer åpent og eksponert enn tidligere.

Trafikkforhold

Trafikksikkerhet for myke trafikanter (ROS – tema)

Planforslaget sikrer et mer sammenhengende gangtilbudet forbi planområdet langs Ringvålvegen og mellom Tunellvegen og Ringvålvegen.

Virkningene av endret gangadferd i området

De nye Metrobussholdeplassene og planforslaget med boliger og dagligvare gir nye lokale målpunkt innenfor dagens trekant. Det er nødvendig å vurdere/etablere nødvendige trafikksikkerhetstiltak i forhold til dagens situasjon. Nye gangfelt har krav om maksimum fartsnivå på 45 km/t eller lavere. Tunellvegen fra nord, hvor det i dag er fartsgrenseendring fra 60 km/t til 50 km/t like nord for kryss med arm av Tunellvegen, er trygg kryssing en utfordring.

Arm av Tunellvegen med stasjoner for Metrobuss og to gangfelt må vurderes satt ned til 40 km/t. Det må vurderes nedsatt fartsgrense med 50 langs Tunellvegen fra nord for tunnelen til dagens 50-sone i Tunellvegen. Dette anbefales fulgt opp før Metrobussene vil betjene området.

Støy og støvforhold (ROS – tema)

Alle boenheter vil ha tilgang på en stille side, og oppholdsareal som er skjermet mot støy. Det må

sørges for at planløsning blir slik at halvparten av oppholdsrom og minst ett soverom i hver boenhet får vindu mot den stille siden.

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.

V/A forhold

Eksisterende VA -ledninger må opprettholdes. I tillegg skal det bygges nye trykkledninger for vann og spillvann i Torvsletta mellom Ringvålvegen og Bissmiet.

Planlagt gjennomføring

Det legges opp til et samarbeid/ koordinering med byggearbeidet for endeholdeplass for Metrobuss. Byggestart ønskes rett etter at planen er endelig vedtatt.

Gang og sykkelveger (o_SGS1 og o_SGS3) skal være ferdig etablert før brukstillatelse for boliger innenfor planområdet kan gis.

Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen skal godkjennes av kommunen før utbyggingstiltak igangsettes innenfor planområdet. Områdene avsatt til midlertidig anleggsområde skal istandsettes og tilbakeføres til angitt opprinnelig bruk innen 1 år etter anleggsarbeidet er avsluttet.

I forhold til geoteknikk gjelder følgende villkår:

Prosjektering må være ferdig før teknisk plan kan godkjennes. Av prosjekteringsrapporten skal det framgå om det er behov for geoteknisk oppfølging i byggeperioden.

Innspill til planforslaget

Igangsatt regulering ble kunngjort i Adresseavisen 30.9.2017 og på internett, samtidig med reguleringsplanen for endeholdeplass for Metrobuss. Mesteparten av innspillene er svart ut/fulgt opp i Metrobussplansaken. Grunneiere, berørte naboer og offentlige myndigheter er varslet per brev datert 20.9.2017. Det ble også gjennomført en ekstra varsling 28.6.2018 for de berørte ved forlengelse av gang- og sykkelveg østover. Følgende parter kom med innspill til varsel om igrangsatt regulering:

Fylkesmannen i Trøndelag, 21.3.2018

Støyforhold

Støyrapporten (rapporten utarbeidet i saken for Lund- endeholdeplasser) viser at trafikk fra boliger og næring på trekanttomta kan medføre at én bolig nord for planområdet (Nertrøa 54, gnr/bnr 177/659) får rød støysone på fasade. Dette må håndteres i forbindelse med utbygging på trekanttomta. Dersom tiltaket medfører økt støy for nabobebyggelse forventer Fylkesmannen at det blir gjort en konkret vurdering av støyforholdene for berørte boligene og at utsatte boligeiendommer får tilbud om skjerming og at dette sikres gjennom planbestemmelsene.

Bokvalitet og trafiksikkerhet

Med etableringen av endeholdeplassen vil det bli økt ferdsel av myke trafikanter i området. De som ferdes lokalt kan få tryggere forhold ved at det blir mer oversiktlige og regulerte krysningspunkter. Bildet vil imidlertid kompliseres hvis plan om boliger og butikk inne i trekanten gjennomføres. Det stilles spørsmål ved fremtidig bokvalitet inne i trekanten, siden nærområdet i stor grad vil være preget av å være trafikkareal.

Gang – og sykkeltilbudet

Trafikksikkerheten er dårlig for de som sykler og går på beina eller rulleski forbi området langs Ringvålveien mellom Heimdal og Ringvål. Dette temaet er viktig ved den helhetlige planleggingen i bydelen. Det mangler en sammenhengende gang- og sykkelvei.

Kommentarer:

Nertrøa 54 berøres allerede i dag av rød støysone.

I saken for endeholdeplass for Metrobuss er det beregnet støy for situasjonen i 2039 på bakgrunn av planlagt endringer i terreng, nytt planlagt nærings- og boligbygg, trafikkvekst på grunn av arealplaner i området, samt planlagt busstrafikk er vurdert. Utredningen viser at tiltaket vil medføre noe mer støy, og at behov for evt. tiltak for berørte boliger er vurdert/fulgt opp i planen for endeholdeplass for Metrobussen.

Bebyggelse i planforslaget vil ikke berøres av rød sone som følge av etablering av endestasjon for Metrobuss. Det skal etableres sørvendt uterom på tak skjermet fra støy og støyskjermet uterom på bakkeplanet. Koblingen mellom uterom på bakkeplanet og på tak vil bli universelt utformet.

Trafikksikkerheten vurderes å bli bedre for myke trafikanter i området. Det legges opp til en sammenhengende gang- og sykkelveg langs Ringvålvegen fra trekanten til Kongsvegen i planforslaget som sikrer trygg skoleveg langs sørsiden av Ringvålvegen.

Statens vegvesen 21.3.2018

1. Det er uheldig og vurderes som trafikkfarlig at det ikke sikres sammenhengende areal til fortau på sørsiden av Ringvålvegen fra planområdet og videre østover.
2. Det anbefales at krysningspunktene flyttes nærmere kryssene slik at gangforbindelsene får en mer naturlig utforming.
3. Vegvesenet ber om at det sikres en forbindelse mellom o_GT1 og o_SF2 (Metrobussplanen).
4. Det bes om at trafikkrapporten gjøre rede for formålet med å endre krysset samt utrede t-kryss og rundkjøring som kryssløsning. Valgt kryssløsning må beskrives og begrunnes.
5. Vegvesenet ber om at støytiltak for Ringvålvegen 60, 62, 64, 66 og 70, samt rekkehus nord for planområdet, vurderes. Vi ber om at tiltak etableres dersom de har tilstrekkelig effekt.

Kommentarer:

1. Det reguleres og skal bygges fortau langs søndre side av Ringvålvegen fra endeholdeplassområdet og videre til Kongsvegen.
2. Hvordan løsningene for krysningspunkt ved kryssene blir, avklares som en del av byggeplanene for Metrobuss.
3. En forbindelse mellom o_GT1 og o_SF2 (formål i Metrobussplanen) er svart ut/fulgt opp i planen for Metrobuss.
4. Kryssløsningen mellom Ringvålvegen og Tunellvegen er svart ut/ fulgt opp i planen for Metrobuss.
5. Støytemaet er svart ut/fulgt opp i planen for Metrobuss. Det vises også til kommentarene til innspillene fra fylkesmannen i Trøndelag.

Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS, 6.3.2018

Brann- og redningstjenesten skal til enhver tid (også i anleggsperioder) kunne utføre effektiv rednings- og slokke innsats. Det må være en hensiktsmessig plassering av nødvendig antall brannkummer, med forskriftsmessig slokkevannskapasitet i området, og at tilgjengeligheten til områdene som blir berørt, heller ikke er redusert. Dersom det i tilgrensende bygninger er

automatisk sprinkleranlegg, må det sikres at anleggene fungerer som forutsatt, både i og etter anleggsperioden. Dersom anleggsarbeider medfører at det ikke er tilstrekkelig vanntilførsel i perioder, må det innføres kompenserende tiltak som minimum gir tilsvarende sikkerhet.

Kommentarer:

Brann- og redningstjenestens behov vil bli tatt høyde for i prosjekterings- og anleggsfasen.

Trøndelag fylkeskommune, 19.2.2018

Det vurderes ikke å være registrert automatisk fredete kulturminner innen området. Det minnes om den generelle aktsomhetsplikten etter § 8 kulturminneloven.

Fylkeskommunen har ingen innsigelser eller andre merknader til planen.

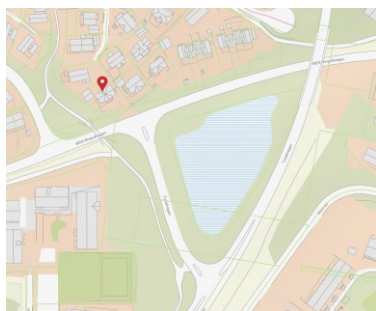
NVE, 12.3.2018

NVE har kun generelle uttalelser til planen. Det minnes om at det er kommunen som har ansvaret for at det blir tatt tilstrekkelig hensyn til flom- og skred.

Kommentarer:

Innspillet tas til orientering.

Jørgen Heggstads veg 43 c



For å unngå at vår eiendom blir benyttet til snarvei/gjennomgang for å komme til holdeplasser for lokalbuss og til "trekanten" ønskes det bygd en støttemur som kan kombineres med en støyskjerm. Det nevnes at vår eiendom ligger i rød støysone.

Kommentarer:

Det vil bli tydelig skille mellom holdeplass/gang sykkelveg og private hager.

Når det gjelder støyskjerming langs Ringvålvegen, er dette nærmere vurdert/ fulgt opp i planen for endeholdeplass for Metrobuss.

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.