



Detaljregulering av Ranheim omstigningspunkt, metrobusstasjon, sluttbehandling

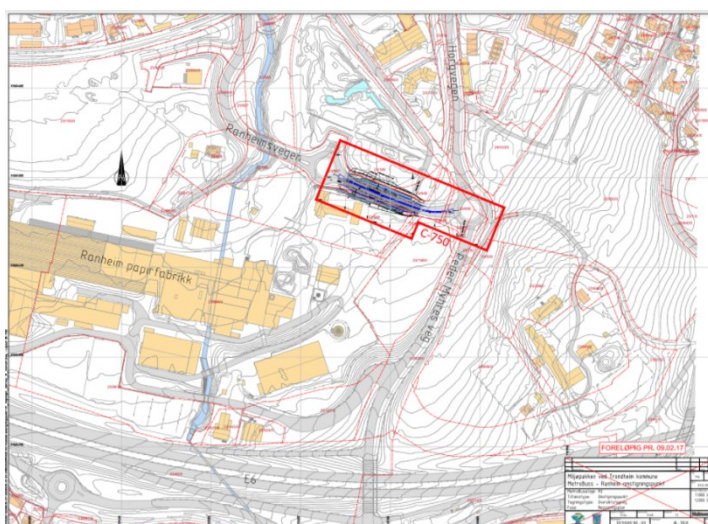
Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 27.6.2018
Dato for godkjenning av bystyret : 6.9.2018

Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Multiconsult Norge AS som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Miljøpakken.

Hensikten med planen er å legge til rette for etablering av omstigningspunkt for Metrobuss på Ranheim ved Peder Myhres veg og Ranheimsvegen. Planen omfatter 60 meter lange plattformer (busslommer) på hver side av Ranheimsvegen med breddeutvidelse av gaten til 6,5 meter i hver retning inkl. midtdeler, senking av vegens stigningsgrad, tilhørende gang- og sykkelveg, leskur og annen veggrunn. Bildet til høyre (figur 1) viser planavgrensningen for reguleringsplanen.



Figur 1: Oversiktskart

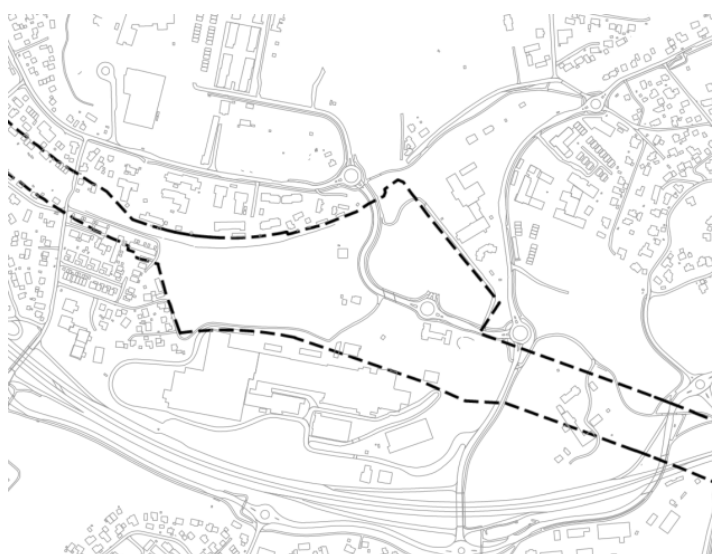
Planstatus

Kommunedelplanen for jernbanen

Det planlegges dobbeltspor for jernbane gjennom Ranheimsområdet. I forbindelse med utarbeidelse av kommunedelplanen for jernbanen er det lagt båndleggingssone over planlagt trasé. Ranheim omstigningspunkt faller delvis inn under båndleggingssonen.

Kommuneplanens arealdel (KPA) 2012-2024

Planforslaget er i samsvar med hovedtrekk og rammer i KPA. Området er i gjeldende KPA vist som eksisterende næring, fremtidig sentrumsformål og fremtidig samleveg (figur 4).



Figur 2: Båndleggingssone jernbane

Reguleringsplanstatus

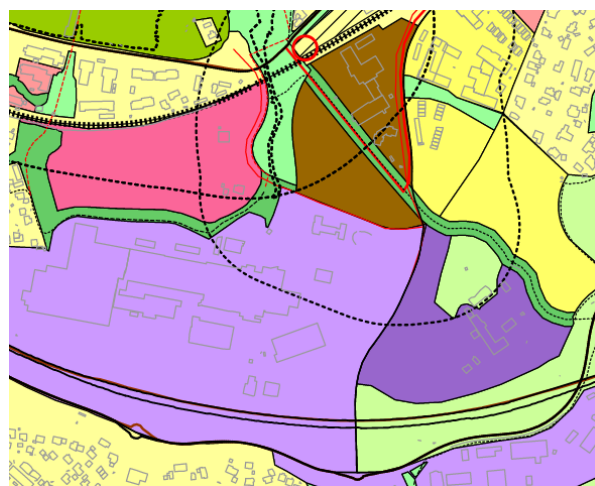
Reguleringsplaner i og nær planområdet:

- r1166b Peder Myhres veg, vedtatt 30.8.2007. Området er avsatt til kombinert formål kontor/industri/lager, LNFR, kjøreve, gang- og sykkelveg, annen veggrunn, fellesområde for avkjørsel og spesialområde for jernbane.
- r0479a Nedre Ranheim. Del av nytt hovedvegssystem, vedtatt 16.4.2009. Området er regulert til kjøreve, annen veggrunn, gang-/sykkelveg, fortau, bussholdeplass og jernbane
- r1166 Ranheim papirfabrikk, vedtatt 26.9.1973.
- r0267 Reguleringsplan for ny E6 Rotvoll-Reppe, vedtatt 25.6.1987.
- r20090003 Ranheim vestre, Nedre Humlehaugen, vedtatt 25.3.2010. Området er regulert til veg, parkering, boligbebyggelse, barnehage, uteoppholdsareal, renovasjonsanlegg og energianlegg.

Planforslaget er i all hovedsak i tråd med reguleringsplaner i og nær planområdet, da tiltakene forholder seg til allerede regulert veggrunn.



Figur 3: Gjeldende reguleringsplaner



Figur 4: KPA

Pågående reguleringsplanarbeid for Ranheim senterområde

Det pågår en reguleringsplanprosess for Peder Myhres veg 2 – Ranheim senterområde (r20100073). Denne planen regulerte opprinnelig også holdeplassene. Holdeplassene ble tatt som egen plansak grunnet fremdriften for Metrobussprosjektet.

Planområdet, eksisterende forhold

Planområdet omfatter eiendommene:

(Gnr./Bnr.) 23/178, 23/179, 23/186, 23/196, 23/846, 23/848, 23/849, 23/867 og 23/880.

Beliggenhet og dagens bruk

Planområdet ligger langs Ranheimsvegen, mellom Ranheim papirfabrikk og E6 i sør og Nordlandsbanen i nord. Trondheimsfjorden ligger ca. 600 meter nord for planområdet. Planområdet ligger ca. 20 moh. og omfatter ca. 8,6 daa. Området avgrenses av eksisterende rundkjøringer både mot vest og øst. Rett nord for planområdet er eiendommen gnr/bnr 23/186 i dag et ubebygget område, som i hovedsak består av fyllmasser. Rett sør for planområdet ligger et næringsbygg som i dag står tomt. Ranheim skole med tilhørende idrettshall, treningssenter og idrettsanlegg ligger ved Ranheimsfjæra ca. 0,5 – 0,7 km nordvest for planområdet.

Dagens arealbruk av området er i all hovedsak samferdsel. Dette innbefatter to busslommer, der Metrobusstasjonene er tenkt plassert. Videre er det kjøreveg, gang- og sykkelveg og jernbanetrasé innenfor planområdet. Jernbanetraseen er privat eid og brukes ikke i dag, men videreføres i planen.

Stedets karakter og landskap

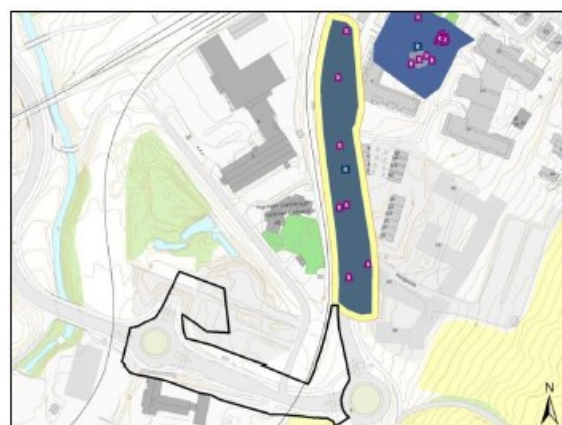
Området preges av industrilandskap sør for planområdet – Ranheim papirfabrikk. Områdene rundt preges av boliger og landbrukslandskap. Planområdet består i hovedsak av samferdselsanlegg, samt noe areal med åpen fastmark med vegetasjon. Terrenget, innenfor planområdet, heller fra sørøst mot nordvest. Vikelva renner vest for planområdet.

Kulturminner og kulturmiljø

Planen innbefatter ikke kulturminner eller kulturmiljø. Det er like nord for planen en sikringssone for kulturminner der det er registrert en arkeologisk lokalitet (figur 5).

Naturverdier

Det er registrert balsampoppel ved holdeplassen i nord og vinterkarse ved holdeplassen i sør. Utover dette er det ikke registrert andre fremmede arter i eller i umiddelbar nærhet til planområdet.



Figur 5: sikringssone for kulturminner.

Det er tre dammer nord for planområdet, der det kan tyde på at disse har oppstått som følge av bygging av dagens vegsystem i 2010. Det er ikke kjent hvilken funksjon disse dammene kan ha på biologisk mangfold.

Vikelva renner vest for planområdet. Elva har en svært viktig funksjon lokalt, den er registrert som naturtype C (svært viktig lokalt) i Trondheim kommunes database.

Trafikkforhold

Kjøreveg:

Del av Ranheimsvegen, som går gjennom planområdet, hadde i 2016 en ÅDT på 1150. Vegbredden er åtte meter og fartsgrensen 50 km/t med gang- og sykkelveg langs begge sidene av vegen i dag, samt busslomme. Det er to avkjørsler på denne delen av Ranheimsvegen. Del av Ranheimsvegen, som går nordover fra østlig rundkjøring, hadde i 2016 en ÅDT på 2500, vegbredden er syv meter og fartsgrensen er 50 km/t.



Figur 6: gang- og sykkelvegssystem.

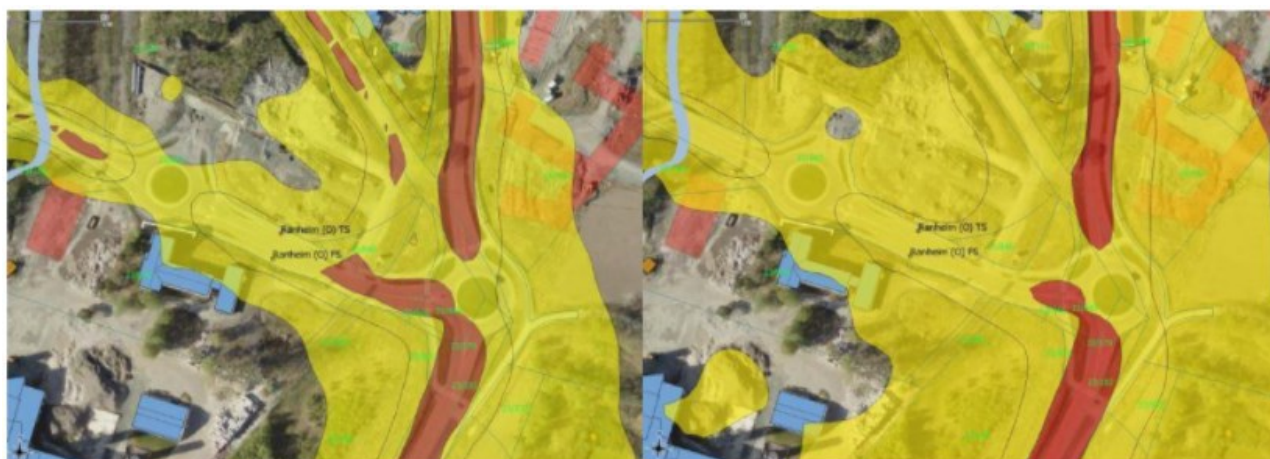
Peder Myhres veg, som går parallelt med Ranheimsvegen gjennom planområdet og videre nord mot fremtidig senterområde, hadde i 2016 en ÅDT på 1500. Vegbredden er fem meter og fartsgrense 50 km/t. Det er registrert svært få trafikkulykker i området. I 2004 ble det registrert én trafikkulykke med lettere skader (MC-relatert ulykke).

Jernbane:

Jernbanen som krysser Ranheimsvegen øst i planområdet er privateid. Den har tidligere blitt brukt til varetransport til/fra papirfabrikken, men er ikke i bruk i dag. Det er montert bom og lysregulering i tilknytning til overgangen.

Støy- og støvforhold

Det er ingen støysensitive bygg innenfor rød sone. Det er ikke registrert støvproblematikk i området.

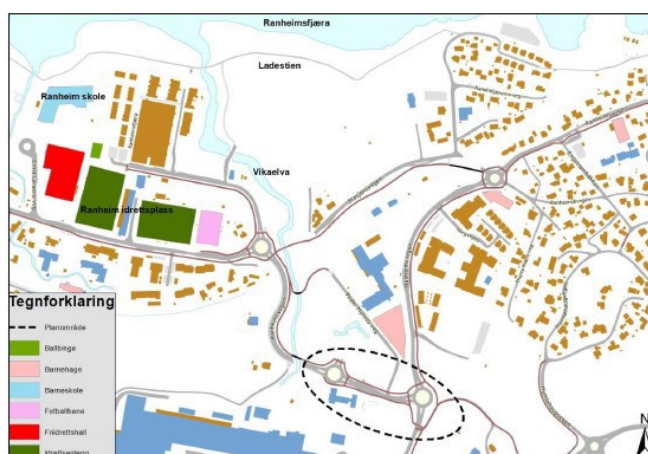


Figur 7: støynivå beregnet 1,5 meter over bakken.

Støynivå beregnet 4 meter over bakken.

Barns og unges interesser

Det er skole, idrettshall, treningssenter, fotballbaner, barnehager og turveger i en avstand på 50-800 meter nordøst og nordvest for planområdet. Det er flere boliger øst for området, deriblant også pågående utbyggingsprosjekt. Planområdet i seg selv er i liten grad et rekreasjonsområde for barn og unge. Det er likevel stor sannsynlighet for at strekningen brukes av barn og unge på veg mellom ulike målpunkter (skole, idrett og hjem).



Figur 8: aktivitetsanlegg og bevegelseslinjer for myke trafikanter.

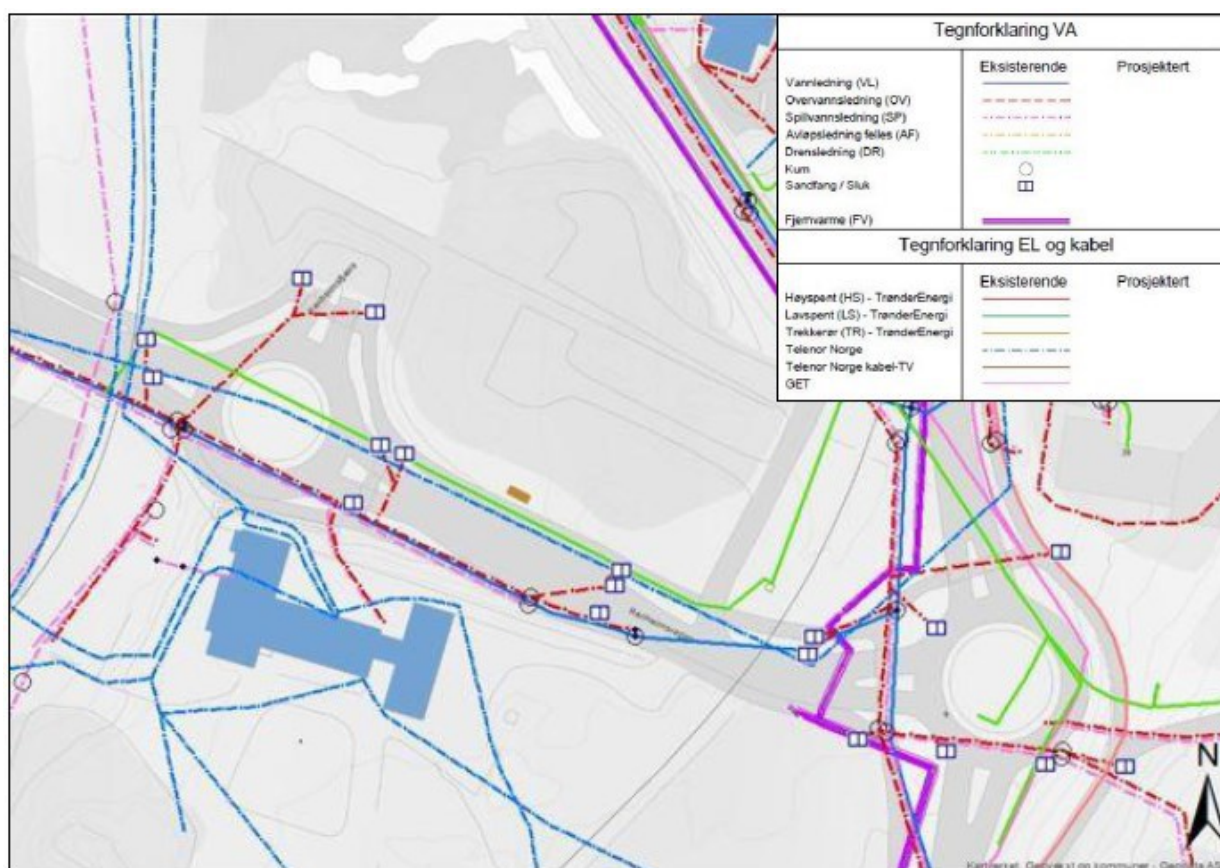
Universell utforming

Dagens holdeplasser oppfyller ikke krav om universell utforming. Videre er det asfaltert gang- og sykkelveg, og midtrabatt ved gangfeltene.

Teknisk infrastruktur

Det ligger vannledning, overvannsledning og spillvannsledning på sørsiden av planen parallelt med Ranheimsvegen. Det ligger fjernvarmeledning langs Peder Myhres veg som passerer Ranheimsvegen vest for rundkjøringen i øst. Videre er det lavspentkabler parallelt med Ranheimsvegen som går gjennom planområdet og videre nordover langs Peder Myhres veg.

Det er flere kummer og sandfang i planområdet. Det er ikke signalanlegg i nærheten av selve holdeplassene. Det ligger rør for avfallssug under vegen. Det ligger også kabler for gatelys, GET og Telenor Norge i bakken.



Figur 9: VA-infrastruktur

Grunnforhold

Det er en del fyllmasser innenfor planområdet. De tilgrensende områdene til fyllmassene består hovedsakelig av et tykt dekke marine strandavsetninger. Det er tidligere utført grunnboringer i nærheten av planområdet av Multiconsult og Trondheim kommune. Det er registrert kvikkleire innenfor området, men det vurderes ikke å være fare for skred/flomfare iht. registrert aktsomhetsområde i NVE atlas for skred eller steinsprang. Det er registrert en flomveg øst i planområdet.

Det er aktsomhetsområde for forurenset grunn i store deler av planområdet. Videre er planen knyttet til bilveg (asfalt), som også er en kilde til forurensning.

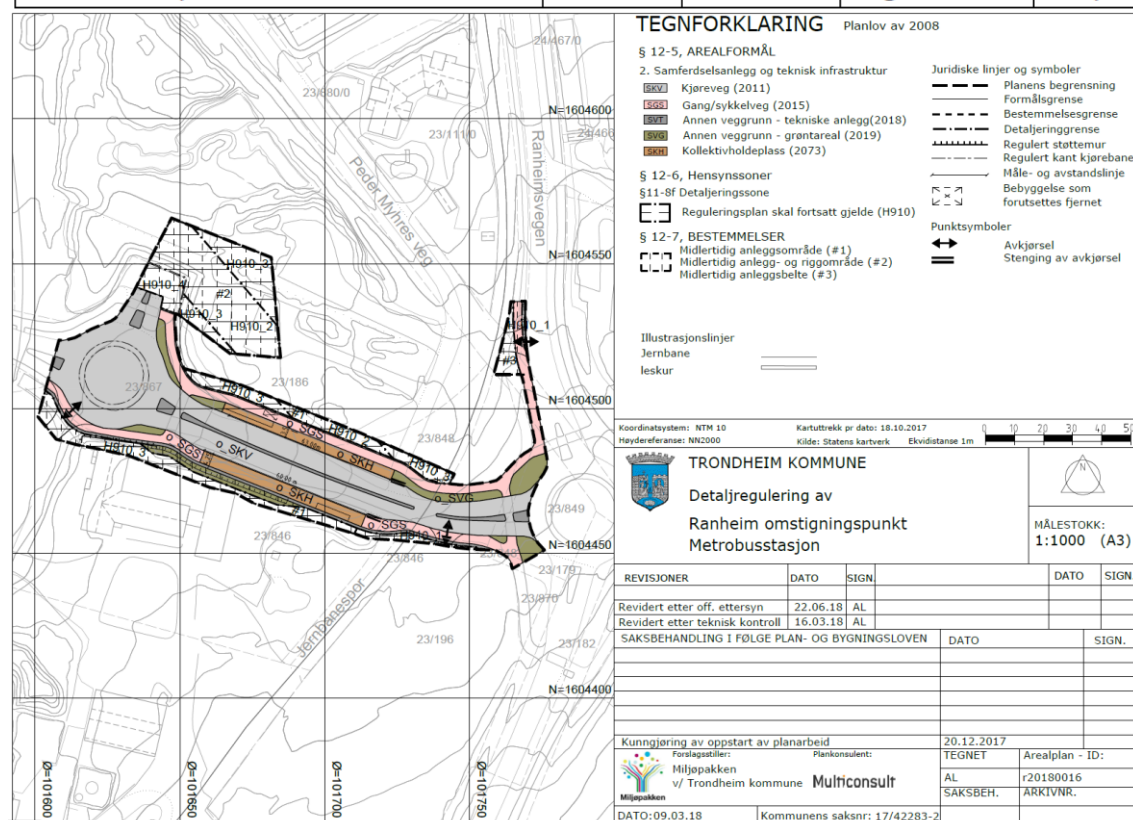
Miljøgeologisk grunnundersøkelse er utført av Multiconsult i 2012 (415582-RIGm-RAP-001), som har sammenstilt tidligere utførte undersøkelser i området nord for holdeplassene. Ved tre av ti prøvepunkter i området har det blitt registrert forurensningsnivå tilstandsklasse 2.

Beskrivelse av planforslaget

Planlagt arealbruk – reguleringsformål

Området reguleres til følgende formål: kjøreveg, gang- og sykkelveg, annen veggrunn – tekniske anlegg, annen veggrunn – grøntareal og kollektivholdeplass. Tabellen under viser arealformål, størrelse og vertikalnivå i planen:

Arealformål	Sosi	Felt navn	Vertikalnivå	daa
SAMFERDSEL OG TEKNISK INFRASTRUKTUR				
Kjøreveg	2011	o_SKV	På grunnen	2,94
Gang/sykkelveg	2015	o_SGS	På grunnen	1,08
Annen veggrunn – tekniske anlegg	2018	o_SVT	På grunnen	0,44
Annen veggrunn - grøntareal	2019	o_SVG	På grunnen	0,41
Kollektivholdeplass	2073	o_SKH	På grunnen	0,45
Midlertidig anleggsområde	91	#1		1,09
Midlertidig anlegg- og riggområde	91	#2		1,48
Midlertidig anleggsbelte	91	#3		0,20
Hensynssone der gjeldende reguleringsplan skal gjelde	910	H910		3,34
PLANOMRÅDE, totalt			På grunnen	8,66



Figur 10: reguleringsplankart og -formål

Beskrivelse av tiltaket

Kjøreveg:

Det reguleres ca. 170 meter kjøreveg (o_SKV) gjennom planområdet. Kjørevegen vil få slakere stigningsgrad, fra 7 % til 5 %, enn dagens stigningsnivå. Dette krever ny mur i forlengelsen av eksisterende mur i sør som vist på plankartet. Ny mur vil bli ca. 40 meter lang og maks 3 meter høy. Muren skal ha et estetisk uttrykk som dagens mur.

Kjørevegen er offentlig og skal opparbeides med fast dekke. Det skal etableres kantstein langs begge plattformene. Busskuret ved busstopp i nord skal rives og erstattes. Rundkjøringen i planen er allerede opparbeidet.

Kollektivformål:

Det reguleres areal for kollektivholdeplass (o_SKH) med plattform på 60 meter og med bredde 3,5 meter mot sentrum (nord), og 4,25 meter for holdeplass fra sentrum (sør). I tillegg skal det etableres leskur på henholdsvis 18 meter (nord) og 12 meter (sør), med avfallsbeholder og to benker på hver plattform. Plattformene vil ha en tilnærmet lik plassering som i dag, men trekkes noe bakover fra kjørebanen. Dagens busslommer vil bli en del av fremtidig kjørebane.

Det skal legges til rette for minimum 25 sykkelparkeringsplasser. Antall sykkelparkeringer ses i sammenheng med det fremtidige senterområdet for Ranheim.

Gang- og sykkelveg, og universell utforming:

Det reguleres inn egen gang- og sykkelveg (o_SGS) i 3 m bredde i bakkant av plattformen mot sentrum (nord). Denne G/S – vegen kobles opp mot eksisterende G/S – veg videre vestover. Ved plattformen fra sentrum (sør), vil G/S-vegen dele areal med plattformen for bussen (gjennomgående system). Plattformen i sør skal derfor ha en bredde på 4,25 meter for å minimere konflikter mellom ventende og ferdende. Sykkelstativer og møbleringer plasseres på en slik måte at de ikke kommer i konflikt med ferdende.

Alle gangarealene regulert som G/S-veg skal være allment tilgjengelige og universelt utformet med fast dekke. Dette gjelder også stasjonene som skal være universelt utformet. Fremkommelighet og orienterbarhet sikres ved skilting og merking iht. håndbok for universell utforming og utforming av Metrobuss.

Annen veggrunn, grøntareal og tekniske anlegg:

Midtrabatten reguleres til annen veggrunn tekniske anlegg (o_SVT) med ca 1 meter bredde, og deler kjørebanelfeltene for å redusere villkryssing, samt hindre forbikjøring av busser som står ved stasjonen, og skal i tillegg ha en fartsreduserende effekt. Midtrabatten må opparbeides med farefelt. Det foreslås å anlegge sebrastriper i fotgjengerovergangen med en bredde på 3 m både vest og øst for holdeplassene. Det må i ettertid vurderes om disse blir opphøyde gangfelt.

Alle områdene som reguleres til annen veggrunn grøntareal (o_SVG) skal istandsettes til grøntareal ved enten kun tilsåing, eller ved tilsåing og beplantning.

Midlertidig anleggsområde:

De midlertidige anleggsområdene nr. 1 (H910_1) viser de områdene som skal tas i bruk midlertidig i anleggsfasen for å få gjennomført og bygd tiltaket. Det tillates ikke mellomlagring av maskiner og utstyr innenfor dette formålet. Området skal istandsettes og revegeteres i tråd med det som er dagens situasjon og i nær dialog med berørte grunneiere.

Midlertidig anleggs- og riggområde nr.2 (H910_2) er større og tillater mellomlagring av masser, materialer, maskiner, utstyr og lignende i anleggsfasen.

I midlertidig anleggsbelte nr.3 (H910_3) tillates det bruk av området for å klargjøre opparbeiding av veg inn til Peder Myhres veg, når denne stenges mot Ranheimsvegen.

De midlertidige områdene nr. 2 og 3 kan bestå inntil anleggsarbeid begynner på tomt gnr/bnr 23/186.

Områdene som er vist som H 910_1 til H 910_4, er områder der gjeldende reguleringsplan skal gjelde:

- H910_1: r1166b som gjelder

- H910_2: r0267 som gjelder
- H 910_3: r1166 som gjelder
- H 910_4: r0479a som gjelder

Andre forhold:

Grunnet utvidelsen av plattformen retning fra sentrum (sør), må avkjøring mot eiendom gnr/bnr 23/846 stenges og erstattes med avkjøring fra rundkjøring i vest. Avkjørsel til eiendom gnr/bnr 23/196 må også erstattes og etableres mellom jernbanespor og østre rundkjøring.

Før anleggsperioden starter, må avkjøring til Peder Myhres veg stenges, samtidig som det tilrettelegges for ny avkjøring til Peder Myhres veg fra Ranheimsvegen, slik at trafikk inn til barnehage og bedrifter i Peder Myhres veg kan opprettholdes.

Virkninger av planforslaget

Overordnet plan

Planforslaget er i hovedtrekk i samsvar med de rammer som er satt i kommuneplanens arealdel 2012-2024. Det foreligger en pågående reguleringsplan i nærheten som berøres (Peder Myhres veg 2, Ranheim senterområde – r20100073). Planen for Metrobusstasjonene var opprinnelig med i planen for senterområdet, men ble tatt ut grunnet Metrobussprosjektets stramme fremdriftsplan.

Det arbeides med forslag til kommunedelplan for jernbanen (dobbeltspor) i området som utarbeides av Bane NOR. Denne planen vil båndlegge all fremtidig planlegging innenfor båndleggingssonen (Bane NOR skal høres særskilt).

Landskap

Planforslaget vil ha få innvirkninger på landskapsbildet i området. Nye holdeplasser skal etableres i allerede etablerte holdeplasser og vegareal. Trafikksituasjonen og estetikken for samferdselsanlegget vil strammes opp med blant annet ny støttemur, midtrabatt og fornying av gang- og sykkelveg.

Biologisk mangfold (ROS-tema)

Temaet er utredet fra de fem prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12. Planen vurderes ikke å gi vesentlige negative konsekvenser for naturmangfoldet.

Miljøenheten i Trondheim kommune har gjort registreringer av fremmede arter. Det ble registrert vinterkarse og balsampoppel ved dagens holdeplasser, særlig innenfor anleggsområdene (H910). Massene håndteres lokalt – maskiner vaskes før de benyttes på et nytt sted. Dersom massene skal mellomlagres dekkes de til med duk under og over. Det er ønskelig at området skjøttes mer intensivt i etterkant.

I forbindelse med opparbeiding av området må man ta hensyn til Vikelva som ligger like vest for planområdet. Avrenning til elva vil påvirke elvas biologisk mangfold, dette skal ikke skje. Videre er planområdet innenfor området for naturtype D (viktig lokalt).

De tre dammene som ligger nord for planområdet har, ifølge Miljøenheten i Trondheim kommune, positiv innvirkning på naturmangfoldet, men grunnet planene for Ranheim senterområdet ønsker ikke Miljøenheten å undersøke dammene ytterligere. Det er likevel viktig at bygg- og anleggsvirksomhet og senere drift av anlegget ikke medfører forurensning av eller avrenning til elva eller dammene.

Tiltakets samlede ulemper for naturmiljø vurderes til å være langt mindre enn de samfunnsmessige fordelene som oppnås ved å gjennomføre tiltaket.

Kulturminner og kulturmiljø (ROS-tema)

Planområdet går ca to meter inn i et sikringsbelte for kulturminner. Planen påvirker ikke direkte denne sikringssonen, men det er viktig at planen forholder seg til den. Det er 20 meter til nærmeste kulturminnelokalitet. Det er ikke tatt inn hensynssone for området innenfor sikringsbeltet i reguleringsplanforslaget. Kulturminnelovens § 8 om generell aktsomhets- og meldeplikt gjelder for planområdet som helhet.



Figur 11: sikringsbelte og planavgrensning

Trafikkforhold (ROS-tema)

Tiltaket vil føre til noe mer busstrafikk i Ranheimsvegen, men det vil også gi et ryddigere og tryggere gatebilde ved at dagens avkjøring mot Peder Myhres veg stenges. Samtidig bygges det gang- og sykkelveg bak plattform mot sentrum, men ved plattform fra sentrum vil plattform og gang- og sykkelveg dele areal.



Figur 12: Oversikt nye avkjørsler

Midtrabatten vil bedre trafikksikkerheten ved at farten reduseres, samt hindrer forbikjøring av buss. Rabatten vil også redusere muligheten for villkryssing mellom stasjonene. Redusert stigningsgrad av dagens Ranheimsveg fra 7 % til 5 % vil bedre fremkommeligheten for myke trafikanter, samt bedre fremkommeligheten for bussen.

Grunnet lengdeutvidelse av holdeplass fra sentrum, må avkjørsel til eiendom gnr/bnr 23/846 stenges, og det må etableres to nye avkjøringer lenger sør. Avkjøringspil som reguleres ved rundkjøring i vest er tenkt å erstatte avkjøringen til eiendom gnr/bnr 23/846, mens avkjøringspil mellom jernbane og rundkjøring i øst skal erstatte allerede regulert avkjøring til eiendom gnr/bnr 23/196.

Kun en adkomst til det nye senterområdet anses å være utfordrende for tilgjengeligheten til det fremtidige boligområdet og lokalsenteret. Det foreslås å etablere ny adkomst fra Ranheimsvegen, nord for østre rundkjøring. Hensikten med denne avkjørselen er å betjene varetransport til lokalsenteret, samt tilgjengeligheten for utrykningskjøretøy.



Figur 13: illustrasjonsplan Ranheim senterområde

Man unngår også varetransport gjennom området for Metrobuss, samt forbi fremtidig barnehage og torg i senterområdet.

Støy og støv

Det er ingen støysensitive bygg innenfor rød støysone i dag. Metrobuss vil ikke medføre ytterligere forverring av støy- eller støvforholdene iht. T1422/2016. Prosjektet utløser ikke krav om støyutredning og avbøtende tiltak. Prosjektet er et miljø- og sikkerhetstiltak der støyforholdene ikke endres.

Teknisk infrastruktur

Det er registrert noen potensielle konflikter mellom planlagt tiltak og eksisterende infrastruktur. Tre sandfang må tilpasses ny kantstein og en ny avkjøring mot eiendom gnr/bnr 23/196 må tilpasses fjernvarmeledning og tilhørende kummer. Dette skal ivaretas i byggeplan.

Grunnforhold (ROS - tema)

NVEs kvikkleirekart viser at planområdet ikke ligger i eller i utløpsområde for noen kartlagt kvikkleiresone. Ved tidligere undersøkelser i området har det blitt påvist kvikkleire. Tiltaket blir derfor plassert i tiltakskategori K1 i henhold til NVEs kvikkleireveileder 7/2014, som trafiksikkerhetstiltak. Det betyr at tiltaket må utføres uten å forverre områdestabiliteten. Dette forutsetter geoteknisk prosjektering ved utbyggingen. I bestemmelsene til denne planen (§7.3) er det gitt at geoteknisk prosjektering må være ferdig før utbyggingstiltak igangsettes.

Det er kartlagt forurensset grunn i store deler av planområdet. Ved graving i grunn som er eller kan være forurensset, må det lages en tiltaksplan for forurensset grunn, jf. forurensingsforskriften kapittel 2. Dette skal godkjennes av Miljøenheten i Trondheim kommune. Dette er ivaretatt i reguleringsbestemmelse § 7.4.

Anleggsgjennomføring

Miljøpakken har utarbeidet et notat for bygge- og anleggsfasen der føringer er sikret i reguleringsbestemmelsene, jf. § 7.1. Det må etableres en plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen. Denne skal blant annet redegjøre for trafikkavvikling.

Det er lagt inn bestemmelsesområder i planen som muliggjør midlertidige anleggs- og riggområder.

Driftsfasen/vedlikehold

Det vil bli tilstrekkelig areal for snøopplag. Bredde på gang- og sykkelveger er tilstrekkelig vinterbrøyting.

Nullvekstmålet

For å nå målet om nullvekst i biltrafikk i Trondheimsregionen er det behov for større kapasitet i kollektivtilbudet. Metrobussystemet er en brikke i strategien for å nå målet, tre linjer med Metrobuss (M1, M2, M3) med tilhørende matebusser/lokalbusser skal betjene Trondheim og øke kapasiteten på kollektivtilbudet. Reguleringsplanen Ranheim omstigningspunkt legger til rette for etablering av et viktig stasjonsområde for Metrobussen.

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

Oppsummering av samlet risikovurdering (for komplett ROS-analyse, se vedlegg):

Konsekvens: Sannsynlighet:	1. Ubetydelig	2. Mindre alvorlig	3. Alvorlig	4. Svært alvorlig
4. Svært sannsynlig				
3. Sannsynlig				
2. Mindre sannsynlig	2, 23		62,63,67	
1. Lite sannsynlig	25	35,36,44	58,60,61	

Hendelser som er vurdert å være sannsynlige til svært sannsynlige og/eller ha alvorlige til svært alvorlige konsekvenser, krever tiltak. Hendelser med slikt risikonivå samt forslag til ulike tiltak kommenteres nærmere.

Oppfølging av ROS-tema viser til kapittel om virkninger av planforslaget.

- Pkt. 35-36 Teknisk infrastruktur (telenett, avløpsnett, vannforsyning):
Beskrivelse: Q-tegninger viser at det er ledninger og rør i området. Eksisterende ledninger og rør i grunn må ivaretas i byggeplan og videre prosjektering.
- Pkt. 58 Ulykke med farlig gods:
Beskrivelse: Ulykke kan forekomme uavhengig av om tiltaket gjennomføres.
- Pkt. 60 Ulykke med farlig gods til/fra planområdet:
Beskrivelse: Farlige hendelser i forbindelse med transport av gods til og fra planområdet kan oppstå.
- Pkt. 67 Ulykker ved anleggsgjennomføring:
Beskrivelse: Tiltaket er lite og det kan forventes en kort anleggsperiode. Det er viktig at det tas tilstrekkelig trafikkhensyn ved anleggsgjennomføringen da det vil foregå langs en trafikkert veg. Det skal utarbeides plan for beskyttelse av omgivelsene mot ulemper i bygge- og anleggsfasen. HMS i forbindelse med anleggsfasen skal ivaretas. Trafikkavviklingsplan og sikker passering av anleggsområdet vil ivaretas for både kjørende, syklende og gående.
- Konklusjon:
ROS-analysen har ikke avdekket forhold som gjør at arealbruken i planen ikke kan gjennomføres.

Naboer

Det må erverves arealer for å få plass til nye holdeplasser på Ranheim. Det må også erverves midlertidig arealer i anleggsfasen. Alt av anleggsarbeid og terrenginngrep skal istandsettes og tilpasses tilgrenset areal etter nærmere avtale med tiltakshaver og berørte grunneiere.

Barn og unges interesser

Planen vurderes ikke å medføre vesentlige negative konsekvenser for barn og unges interesser. Det er likevel viktig at området sikres med hensyn til barn og unge under anleggsfasen.

Universell utforming

Begge stasjonene vil bli tilrettelagt for personer med funksjonsnedsettelse, jf. TEK 17 (håndbok 232). Videre vil stigningsgraden på vegen reduseres, noe som vil ha positive virkninger for personer med nedsatt funksjonsevne.

Interessemotsetninger

Det har vært dialog mellom Veidekke og Miljøpakken for hvordan man best mulig skal samkjøre med plan for Ranheim senterområde (r20100073), og med Norgesgruppen og Lord eiendom for løsning med ny avkjøring til eiendommene gnr/bnr 23/196 og 23/846.

Det er også en løpende dialog med Bane NOR angående planene for nytt dobbeltspor på Trønderbanen, som påvirker planene for Ranheim omstigningspunkt.

Økonomiske konsekvenser for Trondheim kommune

Tiltaket forutsettes å være en del av Miljøpakken og finansieres av midler satt av i bymiljøavtalen til Metrobuss. Trondheim kommune har ansvar for drift og vedlikehold.

Avveining av virkninger

Tiltaket med de nye metrobusstasjonene i området vurderes å ville medføre flere positive virkninger enn negative.

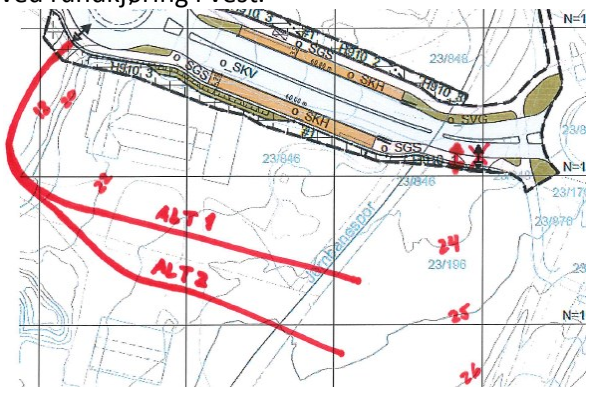
Planlagt gjennomføring

Det legges opp til at prosjektet skal bygges i løpet av 2018 og settes i drift august 2019. Det skal utarbeides komplette byggeplaner før bygging kan iverksettes. Geoteknisk prosjektering skal være godkjent før teknisk plan kan godkjennes. Det skal utarbeides en tiltaksplan for forurenset grunn. Det skal utarbeides en plan for støy- og støvproblematikk i bygge- og anleggsfasen. Disse skal godkjennes av Trondheim kommune før utbyggingstiltak kan igangsettes.

Innspill til planforslaget

Det er under offentlig ettersyn av planforslaget (07.04.2018-19.5.2018) kommet innspill fra seks statlige/ regionale myndigheter. Disse er oppsummert og kommentert i tabellen under.

Avsender og sammendrag av innspill	Kommentar
Trøndelag fylkeskommune, 19.04.18 Har ingen hensyn de skal ivareta og har ingen merknader til planen. Når det gjelder trafikkforhold, viser de til Statens vegvesen	Se kommentar til SVV under.
Trøndelag brann- og redningstjeneste IKS, 25.4.2018 Brann - og redningstjenesten minner om at det må tas hensyn til følgende: Brann - og redningstjenesten skal til enhver tid (også i anleggsperioder) kunne utføre effektiv rednings - og slukkeinnsats. Det betyr at det fortsatt skal være en hensiktsmessig plassering av og nødvendig antall brannkummer, med forskriftsmessig slukkevannskapasitet i området, og at tilgjengeligheten til områdene som blir berørt, heller ikke er redusert. Dersom det i tilgrensende bygninger er automatisk sprinkleranlegg, må det	Veger og adkomster er dimensjonerte og planlagte slik at de ivaretar muligheter for brann- og redningstjenesten å komme fram. Nødvendige antall brannkummer blir ivaretatt i forbindelse med byggeplanleggingen.

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.	
Statens vegvesen, 7.5.2018 På grunn av lengdeutvidelse av holdeplass bør eksisterende avkjørsel til eiendom gnr. 23 bnr. 846 stenges. Vegvesenet mener plasseringen av ny avkjørsel via gnr. 23 bnr. 196 er svært uheldig av trafikksikkerhetsmessige årsaker. Avkjørselen er plassert mellom holdeplassene og den østlige rundkjøringa. Vi vurderer at kjøretøy som skal kjøre ut fra eiendommen ikke vil ha tilstrekkelig sikt til myke trafikanter som krysser over gangfeltet. Området er regulert til kontor/industri/lager, og vi antar at det vil kunne bli en del trafikk som kjører ut fra avkjørselen. Vi ber om at muligheten for å flytte avkjørselen til Peder Myhres veg vurderes og redegjøres for ytterligere. Vi ber også om at det redegjøres for eventuelle tiltak for å bedre trafikksikkerheten for myke trafikanter. Faglige råd 1. Vegvesenet ber om at muligheten for å flytte avkjørselen til gnr. 23 bnr. 196 til Peder Myhres veg vurderes og redegjøres for. 2. Vegvesenet ber om at det redegjøres for eventuelle tiltak for å bedre trafikksikkerheten for myke trafikanter. Statens vegvesen ber om at kommunen ved sluttbehandling av planen redegjør for hvordan faglige råd er tatt inn og/eller vurdert.	1. I forbindelse med oppstartsmøte for denne reguleringsplanen, ble det i svarbrev fra Byplankontoret i etterkant av møtet skrevet følgende i forbindelse med tema trafikksikkerhet: <i>«Det har blitt fremmet et ønske om å anlegge ny avkjørsel mot Peder Myhres veg i tilknytning til eiendom gnr/bnr 23/196. Kommunen tillater ikke anleggelse av ny avkjørsel mot Peder Myhres veg. Avkjørsel til eiendommen må enten tas via eksisterende avkjørsel mot Ranheimsvegen, eller anlegges ny avkjørsel i tilknytning til rundkjøring vest i planområdet».</i> Det er ikke ønskelig å flytte avkjørselen til Peder Myhres veg da denne fungerer som en samleveg. Når det gjelder å vurdere adkomst til 23/196 fra rundkjøring i vest, vil dette gi en svært lang adkomst som enten må beslaglegge tomteareal på sørsiden av bygning på eiendom 23/846 eller gå via eiendom 23/669. Det er store høydeforskjeller (fra ca kote 18 til ca kote 24-25) og adkomsten vil også måtte krysse jernbanespolet tvers gjennom området. Det anbefales heller at den beste løsningen vil være å justere regulert adkomst (avkjørselspil) ca. 4-5 m lengre vestover mot jernbanespolet. Slik vil man kunne få bedre siktforhold og avstand til gangfeltet ved rundkjøring i vest.  2. Når det gjelder tiltak for å bedre trafikksikkerheten for myke trafikanter, så er dette beskrevet og utredet i planbeskrivelsen, spesielt henvises det til kapitlene om «Trafikkforhold».

	Om det viser seg behov for ytterligere tiltak, som for eksempel bruk av gjerder i midtrabatt, opphøyde gangfelt mm, så er dette tiltak som det ikke er valgt å regulere inn på planen. Dette kan evt. tas som en del av gjennomføring av stasjonene eller etter at stasjonene er ferdigbygde, om man ser at dette blir nødvendig.
Bane NOR, 4.5.2018 Rammebetingelsene for jernbanen er i endring, og det kan være vanskelig å forutse hvilke behov som kan oppstå. Bane NOR er opptatt av å sikre mulighetene for utvidelse senere. I Bane NORs forslag til kommunedelplan Leangen – Hommelvik (Dobbeltspor Trondheim og Stjørdal), er det avmerket et areal for «<i>Hensynssone – Båndlegging</i>» til samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur». Det meste av detaljreguleringsplanområdet for Ranheim omstigningspunkt ligger innenfor båndleggingssonen for nytt dobbeltspor og ny framtidig Ranheim jernbanestasjon. I beskrivelsen til detaljreguleringsplanforslaget sies det at tiltaket ikke vil føre til økte kostnader eller hindringer for dobbeltsporprosjektet. I de mottatte plandokumentene savner vi en begrunnelse for denne påstanden. I planforslaget burde blant annet midlertidig plassering av metrobusstasjonen vært beskrevet, når dobbeltsporet og jernbanestasjon skal bygges. Selv om det planlagte omstigningspunktet/metrobusstasjonen er et forholdsvis beskjedent tiltak, er det arealkrevende og det vil ha en så viktig funksjon at det kan bli kostnads- og tidkrevende å etablere en midlertidig	Vi har fått signaler fra ROM Eiendom om at dette er planer som ligger svært langt fram i tid når gjelder gjennomføring og realisme. Det er ikke satt av penger til dette i Trøndelag de nærmeste 10 årene. Metrobuss-stasjonene er et prioritert tiltak for Trondheim kommune, og evt. midlertidig flytting og endring/tilpasning til ny jernbanestasjon må vurderes nærmere når Bane NOR kommer med mer konkrete planer. Både løsninger og finansiering må løses da.

metrobusstasjon når nytt dobbeltspor inkl. stasjon bygges. Vi forutsetter at kostnadene med flytting/etablering av midlertidig metrobusstasjon ikke belastes jernbaneprosjektet. Når nytt dobbeltspor bygges vil hele området transformeres. Det vil da kunne bli aktuelt at tog, buss og andre transportmidler integreres, slik at en oppnår et godt kollektivknutepunkt. Det er viktig med god dialog framover i forbindelse med utarbeidelse av framtidige arealplaner om dette.	
NorgesGruppen v/ Steensdrup Stordrange DA, 18.5.2018 For gnr/bnr 23/196 vil en sentral virkning av planforslaget være endring av regulert avkjørsel. Dagens avkjøring er en alminnelig kryssløsning plassert mellom dagens bussholdeplass og jernbane – felles med naboeiendommen gnr/bnr 23/846. Forslaget innebærer at denne adkomsten stenges. For gnr/bnr 23/196s del erstattes den av en ny avkjøring lenger mot øst, mellom jernbanen og rundkjøringen Ranheimsvegen/Peder Myhres veg. Eksisterende avkjørsel til eiendommen gnr/bnr 23/196 er et fullverdig kryss med av- og påkjøring i begge retninger. I planforslaget er den nye adkomsten plassert ved midtrabatten inn mot rundkjøringen, og dermed redusert til en «høyre av, høyre på»-løsning. Hvis forslaget gjennomføres vil det åpenbart innebære en verdiforringelse av eiendommen, og den nye løsningen oppleves på ingen måte som en erstatning for eksisterende. Adkomstforhold er så vesentlig for tiltenkt bruk at en slik løsning vil gjøre det usikkert om utvikling av eiendommen er økonomisk forsvarlig. NG konstaterer at utvidelse av bussholdeplassen fordrer stengning av gjeldende adkomst. Uansett ville foreslått etablering av midtrabatt i praksis føre til de samme problemer for eksisterende, som for den eventuelle nye, avkjøringen. Derfor foreslår NG	Det legges ikke opp til avkjørsel i Peder Myhres veg, da denne fungerer som en samleveg for området for øvrig. Kommunen vurderer denne erstatningen som en erstatning av eksisterende. Ved hjelp av rundkjøringene øst og vest for avkjørselen vil man ha mulighet til å snu innenfor en akseptabel rekkevidde.

igjen at adkomst løses gjennom å opprette en ny arm fra rundkjøringen øst i planområdet, rett inn på eiendom gnr/bnr 23/196.

En slik ny arm kan betjene både NGs tomt, og noen av de andre eiendommene på sørsiden av Ranheimsvegen. Ved siden av å ivareta hensynet til de berørte eiendommene, vil dette også redusere den totale trafikkmengden i området for Metrobussen – på samme måte som planforslagets intensjon om en ny avkjøring inn til det nye senterområdet (nord for samme rundkjøring).

To alternative forslag fra NorgesGruppen:



Når gjelder ny arm fra rundkjøring vil ikke dette prioriteres i denne planen, da vi anser foreslåtte løsning som en akseptabel erstatning for dagens.

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.