



TRONDHEIM KOMMUNE

Byplankontoret

Planident: r20100073

Arkivsak:20/25

Detaljregulering av Peder Myhres veg 2, Ranheim senterområde, detaljregulering, offentlig ettersyn

Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 22.5.2020

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) :

Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av *Selberg arkitekter AS* som plankonsulent, på vegne av forslagsstiller Ranheim utvikling AS.

Hensikten med planen er å etablere et lokalt senter og knutepunkt på Ranheim i tråd med kommuneplanens arealdel (KPA). Det lokale senteret skal betjene bydelen med nødvendige tjenester og service. Lokalsentrum skal ha høy arealutnyttelse med tydelige sentrumsfunksjoner, torg, boliger og barnehage. Planområdet vil ligge inntil endestasjon for metrobuss i Ranheimsvegen, og Bane NOR planlegger nytt dobbeltsporet jernbane med stasjon like sør for planområdet.

Ranheim har i dag sine sentrumstilbud ved Ranheim stadion der det blant annet er sykehjem, bibliotek, spiseplass, idrettshall og folkets hus. En dagligvarebutikk er under oppføring i Ranheimsfjæra.

Forslag til detaljregulering for Peder Myhres veg 2 - Ranheim lokalsenter følger opp behovet og ønsket lokalbefolkningen på Ranheim har for å få et samlende sentrumstilbud.



Planområdet er merket med grønn skravur

Historikk

Bygningsrådet vedtok 18.3.2011 en anbefaling om at det settes i gang detaljregulering av området Peder Myhres veg 2, Ranheim senterområde. Planforslaget ble første gang innsendt 27.6.2013 av Arkitektskap AS som forslagsstiller, på vegne av tiltakshaver, Ranheim Utvikling AS. Trondheim kommune hadde da innspill til planen, som blant annet medførte supplerende undersøkelser av støy- og grunnforhold samt LNG-utslipp ved papirfabrikken sør for planområdet. Revidert planforslag ble sendt inn 15.9.2014.

Planforslaget lå ute til høring februar-mars 2015. Som følge av innkomne uttalelser og etter avtale med Byplankontoret ble det foretatt ytterligere endringer av reguleringsforslaget, og revidert planmateriale ble oversendt 15.11.2015 og senere 4.7.2017.

Endringene i planforslaget ble av Trondheim kommune da vurdert til å være så omfattende at planforslaget måtte til ny førstegangsbehandling.

Planarbeidet ble høsten 2017 overtatt av Selberg Arkitekter AS, på vegne av tiltakshaver Ranheim Utvikling AS, og foreliggende planforslag er en justering av forslaget fra juli 2017.

Vesentlige utfordringer i planen

Planarbeidet har pågått i flere år med forskjellige problemstillinger som har måttet løses. Planforslagets henvendelse mot Ranheimsvegen i sørøst, samt en mulig løsning for varelevering til forretninger, ble omarbeidet og avklart i samarbeid med Trondheim kommune og Miljøpakken ved detaljregulering av Ranheim omstigningspunkt, metrobusstasjon. Denne planen ble vedtatt 6.9.2018.

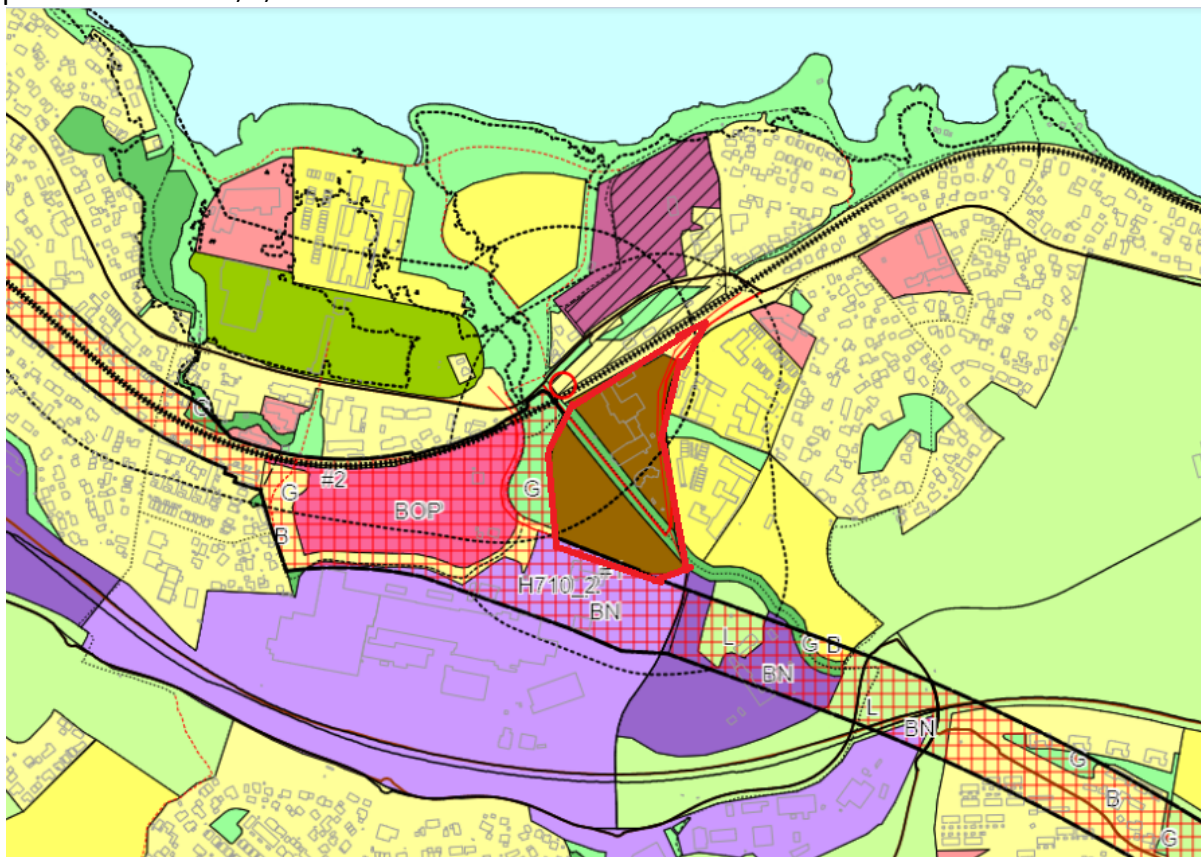
I arbeidet med kommunedelplan for dobbeltsporet jernbane, Leangen - Hommelvik ble arealet sør for Peder Myhres veg båndlagt. Det ble gjennomført møter med Bane NOR for å finne en løsning for Bane NOR og Ranheim utvikling AS uten å komme til enighet. Båndleggingssonen ble fjernet fra KDP for dobbeltspor ved vedtak av planen, 5.12.2019.

Planstatus

Overordnede planer

Planområdet er avsatt til fremtidig sentrumsformål og grønnstruktur i KPA, og ligger innenfor bestemmelsesområde lokalsenter og delvis innenfor bestemmelsesområde for kollektivåre og knutepunkt.

Peder Myhres veg er vist som grønnstruktur og nåværende gangveg i KPA. Denne går gjennom planområdet fra sørøst til nordvest.



Kommunedelplan for dobbeltsporet jernbane dobbeltspor Leangen - Hommelvik (k20180015). Omriss av planområde for Peder Myhres veg 2 - Ranheim sentrum er vist med rød strek

Grønnstrukturen utgjør en sentral kobling i en sammenhengende grønnstruktur fra strandsonen i nord til markaområdene i sør.

Tidligere vedtak i saken

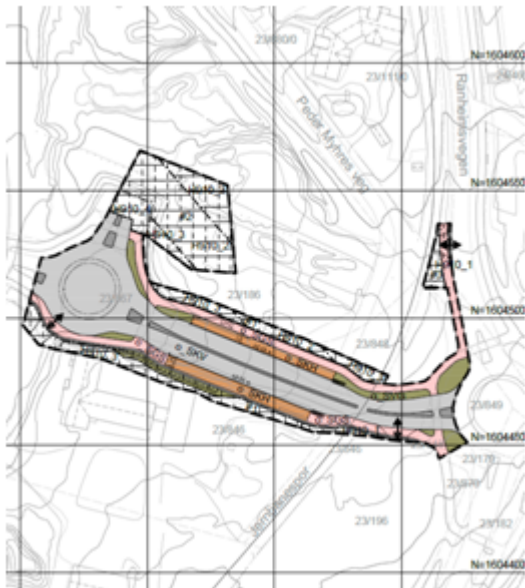
Handelsareal:

Spørsmål om hvor mye handelsareal som skal tillates innenfor Ranheim sentrumsområde ble behandlet som forespørselssak i bygningsrådet 8.3.2011. Bygningsrådet gjorde følgende vedtak:

«Bygningsrådet anbefaler at det settes i gang detaljregulering av området Peder Myhres veg 2, Ranheim senterområde, under forutsetning av at nytt handelsareal ikke overstiger 6.000 m².»

Vedtaket innebærer at det kan reguleres med totalt 8.200 m² handelsareal. Daværende handelsareal innenfor området var 2.200 m². Vedtaket ble fulgt opp i kommuneplanens arealdel 2012-2024, § 39.4, der det tillates inntil 8500 m² forretningsareal på Ranheim innenfor området angitt som bestemmelsesområde lokalsenter.

Kart som viser tilgrensende planer og oversikt over status for tilgrensende planer



Detaljregulering for metrobuss, omstigningspunkt Ranheim (r20180016)



Ved vedtak ble KDP dobbeltspor endret slik at båndleggingssonen (skravur) ikke omfattet sentrumsformålet (brunt)

Temaplaner

Kommunedelplan for Ranheim er under utarbeidelse, hvor utviklingen av de sentrale delene av Ranheim er et hovedtema. I kommunedelplanen vil ulike alternativer for framtidig utvikling av et lokalt sentrum på Ranheim vurderes. Det vil bli utredet hvilke konsekvenser de ulike alternativene har i midlertidig situasjon før utbygging av dobbeltspor, i utbyggingsfase for dobbeltspor og i framtidig situasjon med ferdig dobbeltspor.

Forholdet til/avvik fra gjeldende planer

Planforslaget viser en bredde på grønnstrukturen langs Peder Myhres veg på 20 meter, med unntak av en sekvens ved torget der den er 17 meter. I KPA er grønnstrukturen vist med en bredde på 25 meter.

I KPA er minimumskravet for ytre sone 1,2 bilparkeringsplasser per boenhet/70 m² BRA boligformål. I planforslaget er det foreslått minimum 0,5 og maks 1 bilparkeringsplass per boenhet/70m² BRA boligformål, men at man da kompenserer med minimum 3 p-plasser for sykkel pr. boenhet/70 m² boligformål. Det er tidligere avklart med Byplankontoret at maks 1 parkeringsplass er tilstrekkelig her.

Beskrivelse av planområdet, eksisterende forhold

Beliggenhet, avgrensning, størrelse på planområdet

Planområdet er ca. 51 dekar og ligger på Ranheim, øst i Trondheim. Planområdet avgrenses i nord av jernbanen. Mot vest avgrenses området av Vikelva. Mot øst grenser planområdet mot Ranheimsvegen øst, og i sør grenser planområdet mot Ranheimsvegen sør.

Dagens bruk og tilstøtende arealbruk

Sørvestre halvdel av planområdet, sørvest for Peder Myhres veg, har vært brukt som fyllområde for avfall fra papirproduksjonen. Et tidligere industrianlegg er revet, og området er nå ubebygget.

Nordøst for Peder Myhres veg ligger Ranheim barnehage (som er flyttet til Ranheimsfjæra), og et mindre, nedlagt forretningssenter i to lager- og industribygninger og Ranheim næringspark. Tidligere virksomhet i Trægården forretningssenter er nedlagt. Sør for planområdet, på motsatt side av Ranheimsvegen, ligger papirfabrikken Ranheim Paper & Board. Vest for planområdet ligger Vikelva med tilhørende grøntdrag. Nord for planområdet ligger Nordlandsbanen og Ranheim stasjon. Øst for planområdet, på motsatt side av Ranheimsvegen, ligger boligfeltet nedre Humlehaugen. Dagens servicefunksjoner, møteplasser og tilbud ligger i dag i hovedsak ved idrettsanlegget nordvest for planområdet.

Stedets karakter; struktur, estetikk/byform, eksisterende bebyggelse

Bebyggelsens struktur og form

Eksisterende bebyggelse består av et stålplatekledde lagerbygg fra 1980-tallet som ligger ut mot jernbanen, et næringsbygg (Trægården) i to etasjer, som opprinnelig er et tysk lagerbygg fra krigen, og en barnehagebygning av nyere dato. All eksisterende bebyggelse innenfor planområdet er forutsatt revet.

I de tilstøtende områdene er det stor variasjon i bebyggelsens struktur og form.

Det har i senere tid blitt bygget mer konsentrert og høyere boligbebyggelse i blokker, herunder Ranheimsfjæra og nedre Humlehaugen. Nedre Humlehaugen omfatter leilighetsbebyggelse i tre–fem etasjer, rekkehusbebyggelse og eneboliger. Øst for disse er Humlehaugen bebygget med eneboliger av varierende form og alder. I sørøst ligger gården Vestre Ranheim på et høydedrag. I sør ligger papirfabrikken Ranheim Paper & Board som skiller seg ut i området med en stor eldre bygningsmasse med den karakteristiske fabrikkpipen.

Rundt planområdet er fabrikkpipen, stasjonsbygningene, kirken og gården Vestre Ranheim alle byggverk med ulikt særpreg som er med på å gi området sin historiske karakter. Bygningene har også antikvariske verdier. Bebyggelsen innenfor planområdet er ikke vurdert å ha antikvarisk verdi.

Viktige siktlinjer i området er langs Ranheimsvegen, Peder Myhres veg, ut mot fjorden, og mot viktige bygg som Ranheim kirke.

Landskap; topografi, landskap, solforhold, lokalklima, estetisk og kulturell verdi

Topografi

Planområdet er en del av det store nordvestvendte landskapsrommet som strekker seg fra Strindamarka ned til Ranheimsfjæra ved Trondheimsfjorden. Selve planområdet utgjør en jevn, svakt skrånende flate med ca. 11 meters fall mot nordvest, fra kote + 22 i sør og ned til kote + 11 og jernbanen i nord. I vest, langs planområdet, skjærer Vikelva en dyp, svingete fure i landskapet. Sørøst for planområdet stiger terrenget bratt opp mot Vestre Ranheim. I øst avgrenses landskapsrommet av Humlehaugen.

Området er nordvestvendt, men har likevel gode solforhold. Humlehaugen skjermer i stor grad for vind fra øst og sør, men området er eksponert for vind fra nordvest.

Ranheim utgjør en overgangssone mellom de mer bymessige områdene vestover mot Trondheim sentrum og de mer jordbrukspregede områdene østover langs Trondheimsfjorden. Landskapet på Ranheim har både estetiske og kulturelle verdier med sitt skålformede landskapsrom ut mot Trondheimsfjorden, rester av gammelt og karakteristisk jordbrukslandskap. Planområdets nordøstre del med bebyggelse har, med unntak av barnehagen, i sin helhet vært benyttet til næringsformål siden ca. 1945.

Kulturminner og kulturmiljø

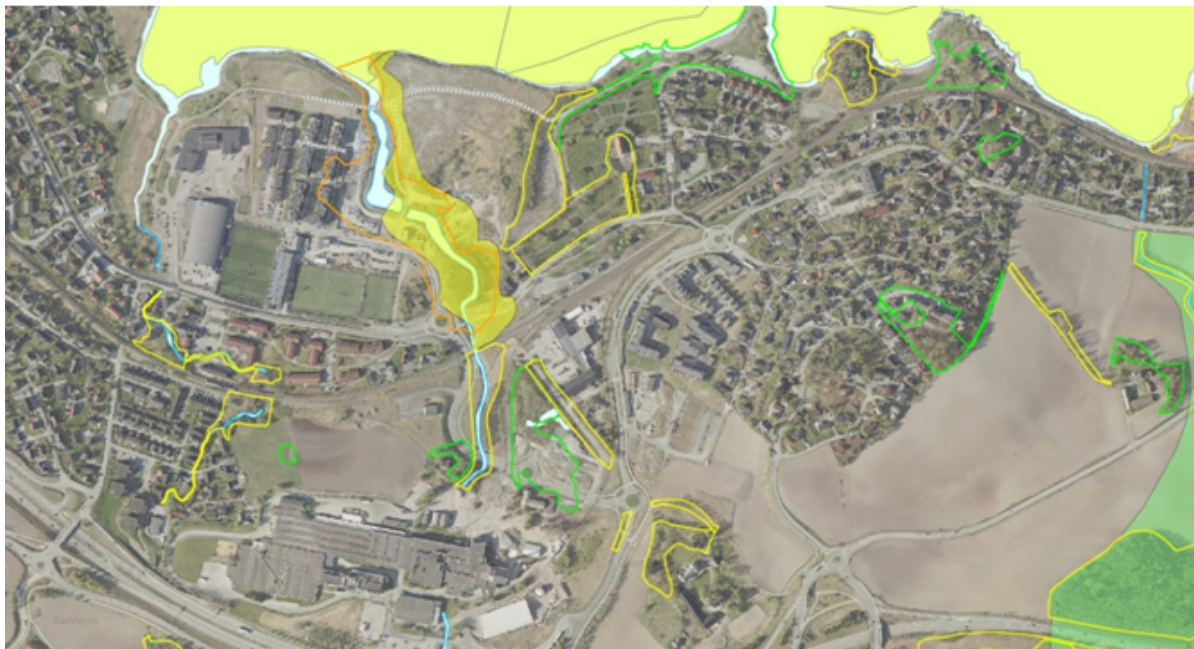
Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet.

Ved arkeologiske undersøkelser på naboområdet Nedre Humlehaugen, og på jordet mellom papirfabrikken og jernbanen, er det imidlertid funnet viktige spor etter tidligere bosetninger omkring Vikelva.

Naturverdier

Det er registrert flere naturverdier innenfor planavgrensningen. Alleen i Peder Myhres veg er klassifisert som kategori C – svært viktig lokalt (parklandskap). I vestre del av planområdet er mesteparten av arealet klassifisert som kategori D – viktig lokalt (skrotemark). Vest for planområdet er det et område ved Vikelva som er registrert som kategori C – svært viktig lokalt (viktig bekkedrag). Nord for planområdet, langs bekkens nedre del, er det et stort område klassifisert som kategori A – svært viktig nasjonalt (gråor-heggeskog).

Gjenværende allétrær langs Peder Myhres veg er registrert og innmålt, og det er foretatt en tilstandsanalyse av trekyndig konsulent. Av den opprinnelige alleen er det kun ni gjenstående trær, hvorav åtte er i svært dårlig forfatning.



Temakart natur og miljø.

Rekreasjonsverdi/rekreasjonsbruk, uteområder

Peder Myhres veg er i kommuneplanens arealdel avmerket som framtidig grønnstruktur med gangveg. Peder Myhres veg inngår også i Trondheim kommunes kartlagte friluftsområder, og er kategorisert som svært viktig. Korridoren inngår som en del av et større nettverk av friluftsområder, og kobler områdene ved fjorden med markaområdene i sør og sørøst.

Rett nordvest for sentrumsområdet ligger Vikelva med sideareal. Dette arealet er regulert til offentlig friområde, og er gitt verdien svært viktig friluftsområde i Trondheim kommunes plan for grønne områder.

Trafikkforhold; kjøreadkomst, vegsystem, trafikkmengde, ulykkessituasjon, trafiksikkerhet for myke trafikanter, kollektivtilbud

Vegsystem, trafikkmengde og kapasitet

I 2010 ble det opparbeidet et nytt vegsystem på Ranheim, nye Ranheimsvegen, som leder lokaltrafikken rundt planområdet i stedet for forbi kirken og Ranheim stasjon. Den nye vegen fanger også opp trafikken fra E6 og fordeler trafikken henholdsvis vestover og østover lokalt på Ranheim. ÅDT i Ranheimsvegen sør er 1150 kjt/d. ÅDT i Ranheimsvegen nordøst er 2500. Dagens fartsgrense er 50 km/t langs vegene innenfor og i tilslutning til planområdet.

Jernbane og industrispor

Nordlandsbanen og Ranheim stasjon går nord for planområdet. Ranheim stasjon er pr.d.d. ikke i drift, men Jernbaneverket planlegger en midlertidig reåpning av dagens stasjon med en mulig økt frekvens på to lokaltog i timen. Planområdet er avgrenset i øst og vest av de privateide industrisporene fra Ranheim stasjon og til papirfabrikken Ranheim Paper & Board. Begge er tidligere benyttet til varetransport til og fra papirfabrikken, men er ikke i bruk i dag. Tidligere har frekvensen på bruken vært lav, ca. en gang i uka hver veg og risiko knyttet til disse sporene er vurdert som lav.

Det er foreslått dobbeltsporet jernbane sør for planområdet som vil gå inn i tunnel under gårdsanlegget på Vestre Ranheim. I KDP for dobbeltspor er det foreslått ny stasjon, som foreløpig er vist på "Kruskajordet" sørvest for planområdet.

Gang- og sykkeltilbud, skoleveg

Planområdet har god tilgjengelighet til nærområdene via gange og sykkel da området har et godt utbygd gang- og sykkelvegnett.

I løpet av 30 min gange når man hele Ranheimsområdet, Olderdalen, og deler av Grillstad og Reppe. Jakobsli barneskole, Ranheim barneskole og Ranheim idrettspark nås med 10 min gange. Med sykkel når man helt til Vikhammer i øst, og Lademoen i vest i løpet av samme reisetid.

Trafikksikkerhet

Nytt vegsystem rundt planområdet med avkjørsler og kryssløsninger er utformet med tanke på krav til trafikksikkerhet. Nye gang- og sykkelveger har ført til bedre skille mellom trafikantgruppene.

Det er montert bom og signalregulering der industrisporene krysser Ranheimsvegen.

Kollektivtilbud

Ranheim ligger inne i KPA som framtidig kollektivtrasé og knutepunkt, og sentrumsområdet får en svært god kollektivdekning. Ranheim betjenes av metrobusslinje M1 med omstigningspunkt for linje 41 Reppe-Ranheim-Væretrøa. Metrobusslinje M1 har en frekvens på 5/10/20 min, mens Rute 41 skal ha en frekvens på 10/20/20 min, i henholdsvis rushtrafikk/normaltrafikk/lavtrafikk mandag-fredag.

En eventuell fremtidig jernbanestasjon sørvest for sentrumsområdet på «Kruskajordet» vil gi god tilgjengelighet fra planområdet.

Barns interesser

Det ligger i dag en fire-avdelings barnehage på østsiden av Peder Myhres veg, men driften er flyttet til ny barnehage i Ranheimsfjæra (høsten 2019). Utover dette er det ikke kjent at området benyttes til aktiviteter for barn og unge.

Sosial infrastruktur, skolekapasitet og barnehagedekning

Området sogner til Ranheim skolekrets med Ranheim barneskole (ny i 2010) og Markaplassen ungdomsskole. Det er ikke kapasitet i skolekretsen i dag.

Ranheim skole utvides med nytt tilbygg som kan tas i bruk til skolestart høsten 2020. Dette øker skolens kapasitet, og legger til rette for fortsatt boligbygging i Ranheim skolekrets. Det ligger flere barnehager i nærområdet.

Teknisk infrastruktur; vann, avløp, trafo, energiforsyning, alternativ energi, fjernvarme

Anlagt hovedtrasé for fjernvarme, vann og avløp er lagt i Peder Myhres veg gjennom planområdet. Rør for avfallssug er lagt klart ved rundkjøring sørvest for planområdet.

Grunnforhold

Sørvest for Peder Myhres veg er det 2-7 m med fyllmasser, stedvis under et tynt lag med matjord. Fyllmassene består av leire, silt, sand og grus. Langs Peder Myhres veg er det påvist avfall av plast- og papirbiter i fyllmassene.

Overgang til original grunn ligger på ca. kote +20 i sør, ca. kote +16 midt på området og på kote +8-10 i nord. Øst for Peder Myhres veg er det påvist 0,5-1 m matjord over 1-2 m med fyllmasser av sand og grus langs Ranheimsvegen.

Original grunn består av overkonsolidert middels fast til fast leire. Leira har middels til høy sensitivitet. Det er påvist kvikkleire både øst og vest for Peder Myhres veg.

Stabiliteten mot et større skred med fare for planområdet vurderes som tilfredsstillende. Den lokale stabiliteten av skråningen mot Vikelva er imidlertid noe lav. Det må derfor gjennomføres tiltak for å bedre lokalstabilitet mot Vikelva.

Støy- og luftforhold

Det er støy fra jernbanen nord for planområdet, og fra trafikk i Ranheimsvegen sør, sørvest og øst for planområdet. Det er også registrert støy fra papirfabrikken Ranheim Paper & Board.

Luftkvaliteten er akseptabel for planområdet.

Risiko- og sårbarhet

Gass

Papirfabrikken Ranheim Paper & Board sør for planområdet lagrer den brann- og eksplosjonsfarlige gassen LNG på sitt område. Lokale tiltak ved gasstanken vil kunne redusere risiko knyttet til anlegget ytterligere.

Klimaforhold

Planområdet ligger på det nærmeste ca. 300 meter fra Trondheimsfjorden. Laveste punkt innenfor planområdet ligger på kote +11. Området vil derfor ikke berøres av havnivåstigning. Det er registrert en flomveg langs Peder Myhres veg, gjennom planområdet.

Forurensning i grunnen

Miljøgeologiske grunnundersøkelser viser at området delvis består av fyllmasser fra virksomheten til Ranheim Paper & Board. Store deler av disse massene ble fjernet i forbindelse med opprydding i 2009 og 2018, men noe ligger igjen. Kjemiske analyser viser at disse massene er svakt forurensset av oljeforbindelser og har et høyt innhold av organisk materiale.

Området rundt Ranheim barnehage ble undersøkt i 2008. Registrerte forurensninger ble delvis fjernet og erstattet med rene masser. Resterende forurensning må håndteres i forbindelse med graving.

Det ble utført feltarbeider i november 2012 som omfattet graving av 10 prøvegroper. I tre av disse er det registrert forurensningsnivå tilsvarende tiltaksklasse 2, og i de resterende prøvegroperne er det kun registrert rene masser.

Beskrivelse av planforslaget

I planforslaget er det fokusert på gode forbindelseslinjer for gående og syklende, samt kobling mot kollektivtilbud. De offentlige byrommene skal ha god kvalitet, og senterområdet skal tilby et bredt innhold av funksjoner og tjenester.

Planlagt arealbruk, reguleringsformål

Reguleringsplankart på grunnen omfattes av følgende byggeformål:

Boligbebyggelse, sentrumsformål, energianlegg, uteoppholdsareal, kombinert formål for barnehage/forretning/tjenesteyting og grønnstruktur.

Planen omfatter også samferdselsareal, til kjørende, gående, syklende og jernbane, og grønnstruktur.

Total BRA innenfor planområdet er 54 964m² BRA, hvorav 41146 er til bolig, 7061m² er til forretning/tjenesteyting/kontor og 4200m² er til parkering.

Bebyggelsens plassering og utforming

Bebyggelsen er i hovedsak organisert i store kvartaler som skal skjerme mot støy fra veg og jernbane, samtidig som det dannes definerte uterom. Høydemessig er bebyggelsen gitt en variasjon og et tyngdepunkt mot sørøst.

Sentrumsfunksjoner

De offentlige funksjonene som bydelstorg og nærsenter med butikker, servering og andre servicefunksjoner er samlet på sørvestsiden av Peder Myhres veg, i nær tilknytning til hovedatkomsten inn til området. Denne bebyggelsen er planlagt med kombinerte formål med boliger i etasjene over sentrumsfunksjonene. Det er også lagt inn noen områder med fleksible areal i første etasje mot de offentlige byrommene der boligformål kan erstattes med sentrumsfunksjoner. Det legges til rette for at det kan etableres felles funksjoner som bydelshus o.l. i disse arealene.

De offentlige byrommene i planforslaget er Torget, Peder Myhres veg og kollektivknutepunkt ved holdeplass for metrobuss.

Torget

Torget ligger sentralt i området. Bevegelseslinjene går naturlig over torget. Torget skal opparbeides med høy kvalitet på utforming og materialbruk med en kombinasjon av harde og myke, grønne flater. Torget skal tilrettelegges for både opphold og aktivitet med ulike «passive» og «aktive» soner. Det skal tilrettelegges for uteservering og torghandel, samt midlertidige arrangementer. Det legges til rette for ulik aktivitet som forretning, bevertning og annen tjenesteyting på plan 1 i bebyggelsen rundt torget. Forretnings- og bevertningsfasader på gateplan mot torget skal ha inviterende, åpne fasader, slik at virksomheten innenfor henvender seg ut mot og er synlig fra torget.

Peder Myhres veg

Peder Myhres veg er avsatt til grønnstruktur i KPA. Dette er forsøkt videreført ved å lage en urban og grønn gate. I planforslaget er Peder Myhres veg regulert til offentlig «Kombinert formål for grønnstruktur og samferdselsanlegg», felt o_ GAA. Gaterommet er regulert med en bredde på 20 m, med unntak av en sekvens forbi torget der selve gata er 17 m bred. Vegen vil kunne fungere som del av et sammenhengende turdrag. Vegen vil også være et offentlig gaterom med et minimum av motorisert trafikk.

Bebyggelsen langs Peder Myhres veg utgjør en tydelig byggelinje, og fasadene skal brytes opp med bruk av ulike arkitektonisk virkemidler for å unngå monotoni.

Eksisterende trerekke innenfor området er, med unntak av ett tre, i for dårlig stand til å beholdes. Terrenget i gata skal også heves. Det skal imidlertid etableres en ny trerekke, og en høy grad av beplantning for å gi gata sitt grønne preg. Gategulvet skal opparbeides på en måte som sikres en midtsone som ivaretar en kjørbær klaring på min. 4,5 m til bl.a. brann- og redningskjøretøy.

Kollektivknutepunkt

De offentlige sentrumsfunksjonene og senteret er plassert helt inntil holdeplass for metrobuss og omstigningspunkt i Ranheimsvegen sør. Metrobussholdeplassen med tilhørende areal vil utgjøre et viktig byrom i området.

Det skal etableres åpne og inviterende fasader mot metrobussholdeplassen.

Arkitektur og materialbruk

Senteret er illustrert med en base i tegl med boligstruktur i tre over. Materialbruken er ikke sikret i bestemmelsene. Fasadene er individualisert gjennom ulike fargebruk, samtidig er det forsøkt å skape en helhet gjennom felles spilekledning. Oppdeling av fasader, materialvalg og sprang i vertikalretningen skal gi variasjon i lange fasader langs offentlige gater og byrom. Grønne takhager gir både gode halvprivate uterom med utsikt og sikrer fordrøyning av regnvann.

Krav til arkitektonisk utforming er sikret gjennom bestemmelsene. Bebyggelsen skal ha høy kvalitet på utforming og materialbruk.

Tekniske anlegg som heisoppbygg, ventilasjonsanlegg o.l., samt bygningselementer på takterrasser, skal integreres i den helhetlige arkitektoniske utformingen.

Bebyggelsens høyde

Bebyggelsen varierer i høyde. Innenfor BS1, er det planlagt to etasjer forretningsareal med boliger i 4-8 etasjer over. Den høyeste delen er i det sørøstre hjørnet med en total høyde på ca. 30 meter over bakkenivå.

Innenfor felt B/F/T, sørvest i planområdet er bebyggelsen i 5-6 etasjer.

Vest for torget innenfor felt B/BH/F/T varierer bebyggelsen fra 4 til 6 etasjer, der første etasje er en høy etasje.

Innenfor felt B1 varierer boligbebyggelsen fra fire til sju etasjer.

Grad av utnyttning, inkl sum m² BRA til de ulike reguleringsformålene. Minimum og maksimum antall boliger.

Planforslaget er illustrert og angitt med maks tillatt bebygd areal (% BYA – «fotavtrykket») og maks tillatt bruksareal (m² BRA) for bebyggelse på grunnen i reguleringsplanen. Maks tillatte kotehøyder og byggegrenser er styrende på volumene i de enkelte delfeltene. Byggegrenser og maks kotehøyder er vist på plankart.

Maks tillatt BRA innenfor planen er totalt 54 964 m². Av dette kan inntil 41146 brukes til boligformål. Med gjennomsnittlig 70 m² BRA per boenhet gir det ca. 588 boliger innenfor planområdet og 10,5 boliger per dekar.



Transparent 3D volummodell, som viser «mulighetsrommet» gitt av byggegrenser og maks kotehøyde. Da bebyggelsen illustrert i prosjektkonseptet allerede viser én løsning for maks utnyttelsesgrad gitt av maks tillatt % BYA og m² BRA, vil det imidlertid ikke være mulig å fylle ut «mulighetsrommet» gitt av byggegrenser og maks kotehøyder i planforslaget. Det åpnes kun opp for en omfordeling av m² BRA innenfor byggegrenser og maks kotehøyder for gesims.

Sentrumsformål (BS1)

Innenfor delfelt for sentrumsformål er det foreslått inntil 24600 m² BRA. Det tillates inntil 14250 m² til boligformål og 6450 til forretning. Parkering utgjør 4000m². Den planlagte bebyggelsen utgjør en BYA på 88%.

Felt B/F/T

Innenfor delfelt B/F/T tillates det inntil 4910 m² BRA til bolig, men inntil 400 m² i første etasje, mot torget, kan erstattes med forretning, kontor eller tjenesteyting.

Felt B/BH/F/T

Innenfor delfelt B/F/T tillates det inntil 5180 m² BRA. Inntil 3680 m² til tillates til bolig, men ikke i første etasje i bygg med fasade henvendt mot torg.

Barnehage tillates kun i Plan 1 og Plan 2 med inntil 1260 m² BRA. Forretning/offentlig-, privat tjenesteyting, tillates kun i Plan 1 av bygg med fasade henvendt mot torg, på inntil 240 m² BRA.

Felt B1

Innenfor felt B1 tillates det inntil 20180 m² BRA til bolig. Forretning/offentlig-, privat tjenesteyting – tillates kun i første etasje innenfor et avgrenset område mot Peder Myhres veg med inntil 620 m² BRA.

BRA for balkonger/terrasser utover vegglivet på maks 1,5 m er ikke vist på illustrasjonene, og dette vil eventuelt komme i tillegg innenfor de områdene bestemmelsene åpner opp for dette. Tenkte plan og areal helt eller delvis under terreng medtas i beregningsgrunnlaget for samlet tillatt bruksareal.

For bebyggelse som ligger inntil offentlige byrom og gater, herunder offentlig torg o_ ST, gatetun (o_ SGT), Peder Myhres veg (o_ GAA) og metrobussholdeplass i sør, kan det etableres

balkonger/karnapper som krager ut inntil 1,0 m ut over byggegrense (og formålsgrense der byggegrense og formålsgrense samsvarer). For bestemmelsesområde #1 i felt B1 tillates det ikke utkragning utover byggegrense mot offentlig gate Peder Myhres veg (o_ GAA). For øvrige deler av bebyggelsen kan det etableres balkonger/veranda/karnapper som krager ut inntil 1,5 m ut over byggegrense (og formålsgrense der byggegrense og formålsgrense samsvarer).

Utvendig rømningstrapp, samt trapper, ramper, murer, enkle overbygninger (pergola o.l.), levegger, overbygd sykkelparkering, renovasjonsanlegg, heis/trappehus som er en del av uteområdene eller konstruksjoner under grunnen o.l., tillates oppført utenfor viste byggegrenser.

Videre åpner bestemmelsene opp for at rekkverk/støyskjerm tilknyttet takterrasse tillates utover maks kotehøyde for gesims så fremt disse gir en åpen eller transparent utforming (glass e.l.)

Tekniske installasjoner på tak tillates over gesimshøyde på maks 5 % av takflaten. Heis- og trappeoppbygg tillates over maks gesimshøyde med inntil 3 m fra maks tillatt gesimshøyde, på 10 % av takets flate.

Enkle konstruksjoner tilknyttet takterrassens uteområder (pergola o.l.), tillates med inntil 2,5 m over tillatt maksimal gesimshøyde, på 10 % av takterrassens flate.

Tekniske installasjoner og konstruksjoner på takterrasse skal ha en avstand på minimum 2 meter fra gesims. Tekniske installasjoner skal utformes helhetlig med bebyggelsen for øvrig.

Parkering, antall p-plasser for bil og sykkel (min/maks), begrunnelse for ev. avvik fra norm, utforming og lokalisering av parkeringsanlegg

Bestemmelser til KPA angir i krav til ytre sone for bolig, minimum 1,2 p-plass for bil pr. boenhet/70 m² BRA boligformål. Det er foreslått å avvike fra bestemmelsen i KPA og legge inn en begrensning på minimum 0,5 p-plass per boenhet/70 m² BRA boligformål og maks 1 p-plass for bil pr. boenhet/70 m² BRA boligformål, men at man da kompenserer med minimum 3 p-plasser for sykkel pr. boenhet/70 m² boligformål.

Det er foreløpig skissert 300 p-plasser for boligene i p-kjeller felt f_ SPH2. Dette gir en dekning på 0,9 plasser pr. 70 m² bolig BRA samlet innenfor feltene BS1, B/F/T og B/BH/F/T. Parkering tilknyttet senterbygget i f_ SPH1 er i utgangspunktet forbeholdt forretning/næringsparkering.

Boliger innenfor felt B1 dekkes inn i p-kjeller felt f_ SPH3. Her er det foreløpig prosjektert ca. 235 p-plasser for bil, noe som gir en dekning på 0,8 plasser pr. 70 m² bolig BRA.

For forretning, service og næringsformål tas det utgangspunkt i parkeringskrav for ytre sone. I tillegg til å være et tilbud for lokalbefolkningen på Ranheim, utgjør sentrumsfunksjonene et tilbud for et større omland av tilreisende, og det vil være et behov for parkeringsdekning tilsvarende ytre sone.

For kontor skal det være minimum 1 - maksimum 2 p-plasser for bil og minimum 1,5 p-plasser for sykkel per 100 m² BRA.

For forretning og service skal det være minimum 1,5 - maksimum 4 parkeringsplasser for bil og minimum 1 plass for sykkel per 100m² BRA. Det er illustrert 148 parkeringsplasser for bil i parkeringskjeller/anlegg og på bakken for forretning og service innenfor BS1. Dette gir en dekning på 2,3 plasser pr. 100 m² forretning/service.

Innenfor p-kjeller felt f_ SPH2 er det illustrert omtrent 12 p-plasser til forretning/service. Det vil gi en dekning på 1,9 plasser pr. 100 m² forretning/service samlet innenfor feltene B/F/T og B/BH/F/T.

For barnehage (fem-avdelings) minimum 5 - maksimum 9 parkeringsplasser for bil og 0,15 p-plasser for sykkel, 0,05 plasser for sykkelvogner per barn og 0,4 sykkelplasser per årsverk, hvorav minimum halvparten overdekket eller i bod.

Tilknytning til infrastruktur (vann, avløp, renovasjon, el, fjernvarme med mer)

TrønderEnergi har vurdert det som nødvendig med etablering av to nye trafostasjoner innenfor området for å betjene ny boligbebyggelse og sentrumsfunksjoner.

Trafikkløsninger for gående, syklende og kjørende, atkomst, bredde og stigningsforhold, avvik fra vegnormalen, krav til samtidig opparbeidelse, varelevering, felles adkomstveger, eierforhold (offentlig/privat)

Hovedadkomst til området og felt BS1, B/F/T, og B/BH/F/T, planlegges via rundkjøring i Ranheimsvegen sør. Det er lagt til rette for atkomst til området herfra i allerede opparbeidet vegsystem for Ranheimsvegen sør. Atkomsten er regulert som offentlig veg o_ SV1 med tilhørende fortau, o_ SF1-2.

Boliger innenfor felt B1 har atkomst til p-kjeller fra Ranheimsvegen i nordøst. Dette er en videreføring av allerede regulert atkomst til området med pil på plankart i gjeldende regulering for «Nedre Ranheim, del av nytt hovedvegsystem» (r04791).

Det er planlagt noen få parkeringsplasser på bakkeplan for næringsvirksomheten tilknyttet nærsenteret, samt noen få gjesteparkeringsplasser tilknyttet atkomst i nordøst. I tilknytning til torget og barnehagen er det planlagt hente- og bringeplasser, samt noen oppstillingsplasser for taxi vest for torget.



Avgrensning av p-kjeller slik de er tegnet i konseptet, men p-kjellere er regulert på plankart 2 av 2, under grunnen, med mulighet for utvidelse utover det som er vist her.

Varelevering, brann og redning

Det er planlagt to atkomster for varelevering inn til området.

Hovedatkomst for varelevering til selve Nærssenteret (BS1) er planlagt fra Ranheimsvegen øst, via Peder Myhres veg. Den sekundære atkomsten i Ranheimsvegen er forbeholdt varelevering og renovasjon for næringsavfall tilknyttet handel og tjenesteyting. Atkomsten er allerede regulert i gjeldende detaljregulering for Metrobuss, omstigningspunkt Ranheim (r201800). Sikt er ivarettatt ved inn- og utkjøring til området, i tråd med krav i Håndbok N100.

Det er avsatt en egen sone for oppstilling og manøvrering ved varelevering, som skal være atskilt fra øvrig gangareal i Peder Myhres veg, felt o_ GAA. Det er også avsatt manøvreringsareal på østsiden av senterbygget til renovasjonsbil i forbindelse med næringsavfall og returpunkt for glass/metall og papir. Denne atkomsten ivarettar også tilgjengelighet for redning, brann, politi og ambulanse.

Varelevering i vest innenfor felt B/F/T er i hovedsak tilknyttet barnehage og nærliggende næringsareal rundt torget.



Varelevering, renovasjon og brann og redning

Myke trafikanter

Området har et godt utbygd gang- og sykkelvegnett, som også går fra planområdet til Ranheim barneskole og Jakobsli barneskole. Området ligger sentralt på Ranheim med tanke på tilgjengelighet for gående og syklende til viktige målpunkt.

Det er skissert en kobling fra midt på Peder Myhres veg og nordøstover til Ranheimsvegen, denne er ikke sikret i plankartet. Det er også foreslått regulert en ny offentlig gang- og sykkelveg som vil gå langs dagens jernbanelinje og koble fortau i Ranheimsvegen nord med eksisterende gang- og sykkelveg ved Vikelva i vest.

Industrispor jernbane

Det går to separate sidespor fra Ranheim stasjon og til Ranheim Paper & Board på øst og vestsiden av bebyggelsen i planforslaget. Begge er tidligere benyttet til varetransport til og fra papirfabrikken, men er ikke i bruk i dag. Det må påregnes oppgradering og søknad om ny tillatelse fra Jernbanetilsynet før bruk eventuelt kan gjenopptas. Det er ikke avklart om sporene vil tas i bruk, eller om de er forenlig med fremtidig dobbeltsporsstrasse. I planforslaget er ikke sidespor gitt et eget reguleringsformål, men er lagt under bestemmelsesområde #6 på plankart på grunnen. Bestemmelsene sikrer at sidespor kan benyttes fram til første igangsettingstillatelse er gitt.

Miljøoppfølging, miljøtiltak

Støy

Støyberegningene og støysonekartene viser at flere fasader ikke oppfyller grenseverdiene. Flere bygg ligger i gul støysone, mange balkonger har høyere lydnivå enn angitt i tabell 3 i T-1442 og noen fasader har fasadenivå høyere enn gitt i Tabell 3 i T-1442.

I KPA § 21.2 tillates at man oppfører bygninger i gul sone, mot at alle leiligheter har tilgang til stille side og tilgang til uteplass med tilfredsstillende støynivå. Alle bygninger har én eller flere fasader i stille sone. For mange av balkongene må det gjennomføres tiltak som lokal skjerming for å oppnå tilfredsstillende lydforhold for uteoppholdsareal. Felles uteoppholdsareal på bakkeplan i senter av planområdet er i hvit støysone.

Følgende skjermingstiltak må utføres innenfor planområdet:

- Skjermingstiltak i nord ved Ranheim stasjon. I beregningene er det lagt til grunn en støyskjerm på 3 meter.
- Skjermingstiltak i sør ved Ranheimsvegen. I beregningene er det lagt til grunn en støyskjerm på 2 meter som en forlengelse av bygg og på bru.
- Tiltak ved støykildene tilknyttet fabrikken Ranheim Paper & Board.



Tilstrekkelig støyskjerming er sikret gjennom bestemmelser til planen.

Støv og luftkvalitet

Resultatene av spredningsberegningene for områdene ved Ranheim sentrum viser at det er en del luftforurensning fra de sterkest trafikkerte vegene E6, Kockhaugvegen og Malvikvegen sør for planområdet. Imidlertid havner ikke noen deler av planområdet inn under T-1520 rød eller gul sone, hverken for dagens situasjon eller for en fremskrevet situasjon. Heller ikke noen av grenseverdiene for NO₂ eller PM₁₀ i forurensningsforskriften overstiges ved planområdet. Spredningen fra togtrafikken ved Meråkerbanen/Nordlandsbanen og lokal industri (Ranheim Paper & Board og Statkraft Varmes planlagte energisentral) er liten.

Forurensning i grunnen

Ved behov for masseutskifting på deler av området må masser i tiltaksklasse 2 måtte håndteres som forurenset og leveres til godkjent mottak. Her vil trolig det høye innholdet av organisk materiale i fyllmassene vest for Peder Myhres veg være styrende for valg av mottak. Ettersom det er påvist forurensete masser, skal det i henhold til Forurensningsforskriftens kapittel 2 utarbeides en tiltaksplan som beskriver håndtering av forurensete masser. Tiltaksplanen skal godkjennes av Miljøenheten i Trondheim kommune før graving kan igangsettes.

Geoteknikk

NGI har utført en overordnet geoteknisk vurdering for byggegrop og fundamentering for området. Fyllmassene på området er ikke egnet som grunn for fundamentering. Massen må enten utskiftes eller graves bort slik at nybygg fundamenteres under dette laget. Grunnen under fyllmassene består av overkonsolidert middels fast til fast leire med varierende sensitivitet. Det er påvist kvikkleire enkelte steder, men områdestabiliteten er funnet tilfredsstillende. NGI har utført grunnundersøkelser for å kartlegge overgangen mellom fyllmasse og leire, styrke- og setningsegenskap i leira og dybden til berg.

Oppstøtting av byggegrop kan utføres med innvendig avstivet spunt, eventuelt i kombinasjon med kalk-sementstabilisering og åpen graving. Spuntstøtting uten ekstra forsterkning med kalk-sement kan gi større deformasjoner på vegger og jernbanespor enn ønskelig.

Fundamentering av bygg kan generelt utføres direkte med kompensert fundamentering på hel bunnplate. For høybygg kan fundamentering på kalk-sementstabilisert grunn eller på peler være aktuelle løsninger. Ved laveste gulv på kote +18 synes pelefundamentering å være den sikreste løsningen. Ved laveste gulv på kote +15 kan kalk-sementstabilisering i kombinasjon med andre tiltak være aktuelt.

Det må gjennomføres tiltak for å bedre lokalstabiliteten mot Vikelva. En mulig løsning er avlastning på toppen av elveskråningen, antatt 2-3 m høyde i en bredde på 10-15 m. Avlastning må utføres før utbygging sørvest for Peder Myhres veg starter.

Universell utforming, krav til UU, hvordan løses universell utforming

Føringene fra plan- og bygningsloven (§ 1-1) vedrørende prinsippet om universell utforming og bestemmelser i Byggteknisk forskrift (TEK 17) er lagt til grunn og ivarettatt i planforslaget.

Uteoppholdsareal; privat og felles uteoppholdsareal

Felles uteoppholdsareal skal utformes for flere aktiviteter og bruk for ulike aldersgrupper. Uteoppholdsareal tilknyttet boliger og barnehage, etablert på dekket over parkeringskjeller, skal dimensjoneres for å kunne etablere et fullverdig uteareal med en jordoverdekning på

gjennomsnittlig 40 cm. Minimum 5% av arealet skal dimensjoneres for å tåle en jordoverdekning på minimum 80 cm.

Det har ikke vært mulig å oppnå kravene til uterom og ønsket om 50% solbelyst areal på bakken 21. mars klokka 15.00 innenfor felt BS1 isolert sett. Kravet til uterom er derfor vurdert totalt sett innenfor planområdet. Offentlige byrom som torget o_ ST og Peder Myhres veg o_ GAA er også regnet med som en del av boligenes uteoppholdsareal i uteromsregnskapet.

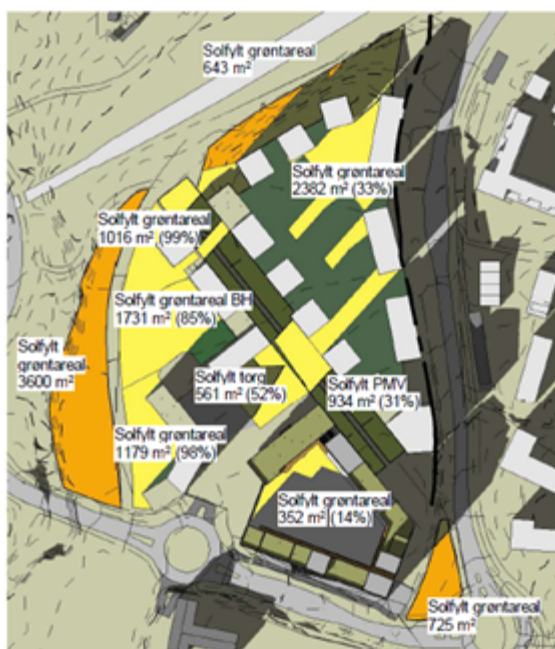
Krav til uteoppholdsareal for boligbebyggelsen innenfor planområdet er totalt ca. 20 575 m². Halvparten skal ligge på grunnen og være felles. Ved beregning av krav til uteoppholdsareal for boligformål innenfor planområdet er det tatt utgangspunkt i bruksareal BRA for boligbebyggelse på grunnen, fratrullet areal til parkering og areal som skal brukes til uterom (herunder balkonger/veranda/terrasse o.l.).

Uteromskravet er ikke nådd isolert sett for felt BS1 og felt B1 (inkludert f_ BUT), det mangler henholdsvis 1762m² og 770m². Innenfor felt B/F/T, felt B/BH/F/T nås kravet med henholdsvis 0m² og 3m² til gode, mens barnehagen har 25m² mer uterom enn kravet. Siden Peder Myhres veg (3065m², fratrullet 3 m bredde kjørbart areal) og torget (1078m²) regnes med når det totale kravet innenfor planområdet med 1630 m² til gode. Barnehagen er ikke medregnet som en del av felles uteoppholdsareal for boligene.

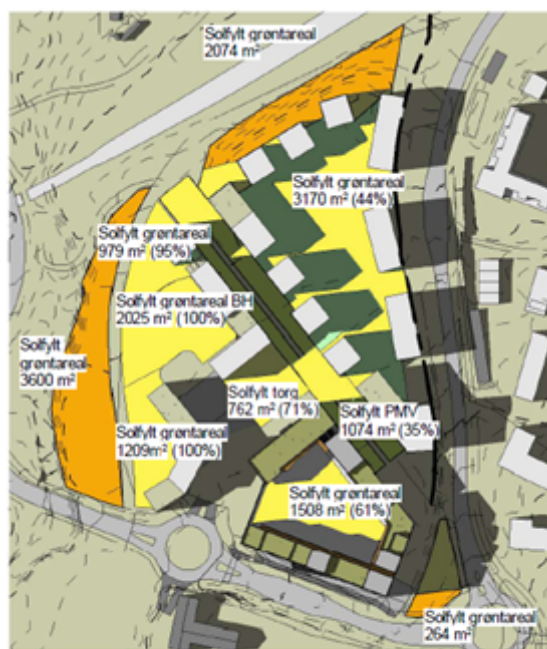


Solforhold – hele området

Solforhold i området er kun beregnet på areal som er definert som kvalitativt uteoppholdsareal.



Solforhold hele området 21 mars kl 1500
1 : 3500



Solforhold hele området 23 juni kl 1800
1 : 3500

Oversikt som viser solforhold i området der det er skilt på solbelyst prosentandel på areal som er definert som kvalitativt uterom (gult), og solbelyst areal på øvrige områder (oransje) som kommer i tillegg til de som er strengt definert som kvalitative.

Felt BS1

Boligene innenfor felt BS1 etableres på tak av nærsenter (tredje plan og oppover). Gårdsrommet planlegges også tilgjengelig via åpning og trapp fra Peder Myhres veg. Felles gårdsrom med uteoppholdsareal vil være på ca. 2575 m². Bebyggelsen rundt vil virke som en naturlig støyskjerm. Det tenkes også etablert takterrasser på deler av bebyggelsen på til sammen ca. 1,8 daa.

Gårdsrommet åpner seg litt opp mot vest, noe som gir gode solforhold i gårdsrommet, i tillegg til at det tenkes noen mindre åpninger/slisser ellers i bebyggelsen som også gir utsikt og lys inn i gårdsrommet. Det er ca. 61 % solbelyst areal 23.juni klokka 18.00. Det er derimot umulig å oppnå 50 % solbelyst areal 21.mars klokka 15.00 på grunn av bebyggelsen i sørvest som fungerer som naturlig støyskjerm. Det er imidlertid gjort en analyse av solforhold på boligfasader innenfor BS1 som viser at fasader mot sør vil ha gode solforhold bl.a.



Figur av kjøpesenterdelen (felt BS1) sett ovenfra Uteområdet i midten er omkranset av bebyggelse på tre sider

21. mars kl. 15.00. Sørvendt fasade inn mot Ranheimsvegen er støyutsatt, men det vil ikke være sammenfallende negative miljøforhold med både støy og lite sol for denne fasaden.

Det er tilgang til takterrasser for BS1 med svært gode solforhold på dette tidspunktet, og ikke minst øvrige felles og offentlige uteoppholdsareal innenfor planområdet som har gode solforhold også 21. mars klokka 15.00.

Felt B/F/T og B/BH/F/T

Boligene innenfor felt B/F/T og felt B/BH/F/T vil i hovedsak ha felles uteoppholdsareal på bakkenivå på bebyggelsens vestside, på henholdsvis ca. 1,1 og 1 daa. Dette er areal med gode solforhold som grenser inn til offentlig friområde langs Vikelva. Det er i tillegg tenkt takterrasser på deler av bebyggelsen på henholdsvis ca. 700 m² og 510 m².

Felt B1 og f_BUT

3,1 daa uteoppholdsareal i felt f_BUT på skal være felles for alle boliger innenfor planområdet. Området skal opparbeides parkmessig med variert vegetasjon og områder for lek og opphold. Bebyggelsen i øst virker som en naturlig støyskjerming fra Ranheimsvegen. Dette uteoppholdsarealet skal opparbeides som et park- og lekeområde, mens torget og Peder Myhres veg tenkes opparbeidet med et mer urbant og formelt formspråk.

I tillegg til felt f_BUT, inngår øvrig kvalitativt uteareal mellom boligene innenfor delfelt B1 som uteoppholdsareal. Uteoppholdsareal innenfor Felt B1 og f_BUT er på totalt ca. 6,5 daa. Det tenkes i tillegg takterrasser på rundt 675 m² innenfor bebyggelsen på felt B1 – i hovedsak på bygninger langs Peder Myhres veg.

Størrelsen på området gjør at det vil være store solfylte areal på viktige tidspunkt gjennom året, men det vil også her være vanskelig å oppnå hele 50 % solbelyst areal på bakken 21. mars kl. 15.00. Det er 33 % solbelyst på dette tidspunktet innenfor areal som er definert som kvalitative. B1 har også tilgang til takterrasser med svært gode solforhold, samt offentlige uteareal som torget og deler av Peder Myhres veg med gode solforhold på dette tidspunktet.



Barnehage

Barnehagens utearealer skal etableres i henhold til Trondheim kommunes krav om arealstørrelse, med varierte overflater og tilrettelagt for flerbruk, bevegelse og allsidig lek. Det er planlagt en fem- avdelings barnehage med et uteareal på drøye 2 daa, noe som er i henhold til krav.

Barnehagens uteområder er plassert skjermet. Barnehagen har gode solforhold på ettermiddagen og ligger inn mot offentlig friområde langs Vikelva i vest.

Barnehagen er plassert på de mest solrike uteområdene i planområdet, om man ser på solforholdene i sin helhet gjennom hele året. Barnehagen vil for store deler av året ha svært gode solforhold. Det er f.eks. 63 % solbelyst areal 21. mars klokka 12.00.

Barnehagens uteareal er ikke medregnet i boligenes uteromsregnskap, men barnehagens uteareal vil være tilgjengelig for beboere innenfor planområdet etter barnehagens stengt tid. Det vil være en viktig kvalitet og supplement til øvrige uteoppholdsareal.

Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett

Energiforsyning

Anlagt hovedtrasé for fjernvarme på Ranheim går i Peder Myhres veg gjennom planområdet. Ny bebyggelse innen planområdet skal betjenes av denne.

TrønderEnergi har vurdert det som nødvendig med etablering av to nye trafostasjoner innenfor området for å betjene ny boligbebyggelse og sentrumsfunksjoner. Det er regulert plassering til trafostasjon som skal betjene boligområde B1 innenfor felt o_ BE1 på plankart 1 av 2, på grunnen. Denne er plassert med enkel tilgjengelighet for drifting fra Ranheimsvegen i øst. Det må også etableres en trafostasjon som kan betjene bygningsmassen innenfor felt BS1. Det er ikke bestemt hvorvidt denne skal plasseres utomhus eller innomhus som en del av bygningsmassen. Bestemmelsene åpner opp for at trafostasjon i samråd med TrønderEnergi kan plasseres innenfor felt BS1 eller G1.

VA-løsninger

Eksisterende offentlige vann- og avløpsledninger som ligger i Peder Myhres veg vil være stammen i ledningsnett. Ledningene har tilstrekkelig kapasitet til å betjene planområdet. Det kommunale avløpsnett består av et separatsystem, og det nye avløpsnett fra planområdet må være separatsystem.

Avfallshåndtering

Det skal legges til rette for stasjonært avfallssug for alle boligene og barnehagen. Det er allerede lagt rør for avfallssug i området, som er tilkoblet avfallssugsentralen som ligger rett på andre siden av Vikelva. Det er lagt klart et stikk for avfallssug i rundkjøringen sørvest i planområdet. Hvis ny boligbebyggelse eller barnehage tas i bruk før infrastruktur for avfallssug er ført fram til området, skal midlertidige avfalls løsninger via containere på bakkenivå benyttes. Det skal redegjøres for plassering av midlertidige løsninger ved søknad om tillatelse til tiltak, senest ved igangsettingstillatelse.

Avfallshåndtering for næringsvirksomhet skal løses etter avtale med Trondheim kommune.

Virkninger av planforslaget

Landskap (nær- og fjernvirkning) og siktlinjer

Landskapet på Ranheim har både estetiske og kulturelle verdier med sitt skålformede landskapsrom ut mot Trondheimsfjorden, og sine rester av gammelt og karakteristisk jordbrukslandskap. Ranheim utgjør en overgangssone mellom de mer bymessige områdene vestover mot Trondheim sentrum og de mer jordbrukspregede områdene innover langs

Trondheimsfjorden. Landskapsrommet lokalt på begge sider av Vikelva har estetisk verdi, mens landskapet lokalt innen planområdet vurderes å ha lav verdi, bortsett fra restene av alleen.

Planforslaget vurderes ikke å ha negative landskapsvirkninger på omliggende områder. Høydemessig er bebyggelsen gitt en variasjon og et tyngdepunkt mot sørøst. Høydene følger også tomte som er svakt skrånende fra sør mot nord, med utsikt over Trondheimsfjorden. Peder Myhres veg utgjør en viktig akse gjennom planområdet fra sørøst til nordvest. Viktige siktlinjer er ivare tatt.

Konsekvenser for nabobebyggelse

Ny bebyggelse i planområdet vil gi noe endrede solforhold og en ny utsikt for nabobebyggelsen i nedre Humlehaugen, øst for planområdet. Det åpne landskapsbildet vil bli endret til en bystruktur. Bebyggelsen er skråstilt mot Ranheimsvegen for å bevare de viktigste siktlinjene mot fjorden i nordøst og gløtt inn til sentrumsområdet mellom bebyggelsen langs Ranheimsvegen.

Kulturminner og kulturmiljø

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet, og tiltaket vurderes ikke til å ha negative konsekvenser for kulturminner eller kulturmiljø.

Bestemmelse til planen sikrer at dersom det under anleggsarbeid eller annen virksomhet i planområdet framkommer automatisk fredete kulturminner, skal arbeidet straks stanses og kulturvernmyndighetene varsles som omtalt i lov om kulturminner § 8.

Grønnstruktur

En viktig gjennomgående grønnstruktur for ferdsel og opphold er Peder Myhres veg som er avsatt til fremtidig grønnstruktur i KPA med 25 meters bredde. Den urbane grønnstrukturen kan by på andre opplevelseskvaliteter til gåturen enn hva man f.eks opplever i marka eller på turvegen langs fjorden.

Gaterommet er regulert med en bredde på 20 m, med unntak av en sekvens forbi torget der selve gata er 17 m bred. Dette er et avvik fra bredden på grønnstrukturen i KPA. Grønnstrukturen i planforslaget vil imidlertid reelt sett oppleves bredere da gaterommet vil smelte sammen med grønne areal på torget, og ikke minst med det store grønne fellesarealet f_BUT.

Peder Myhres veg er regulert som kombinert formål grønnstruktur og samferdselsanlegg, felt o_GAA. Det er valgt å bruke dette kombinerte formålet da Peder Myhres veg skal opparbeides som en urban, grønn gate med blandet bruk for ferdsel og opphold. Løsningen med flere atkomster for personbiltrafikk og tungtrafikk gir rom for begrenset trafikk i boligkvartalene og gaterommet Peder Myhres veg, slik at denne gata primært ivaretar ferdsel for gående og syklende. Gategulvet skal imidlertid opparbeides på en måte som sikrer en midtsone som ivaretar en kjørbare klaring på min. 4,5 m til bl.a. brann- og redningskjøretøy. Plassering av denne sonen varierer ned langs gata, slik at det ikke skal oppleves som en kjøreveg.

Offentlig fortau, o_SF1-2 langs hovedatkomsten o_SV1, er forbundet med gaterommet Peder Myhres veg, o_GAA, via torget o_ST og o_SGT.

Planforslaget vil berøre en del av grønnstruktur langs Vikelva mht. nødvendig geotekniske sikringstiltak. Terrenget må justeres for å avlaste området for masser, men formålet offentlig friområde videreføres og det stilles krav i bestemmelsene til at området skal istandsettes og at det skal replantes med stedegen vegetasjon langs elva.

Grunnforhold (geoteknikk, geologi, forurensing i grunnen)

Kvikkleire

Sikkerhet mot kvikkleireskred er tidligere utredet av Multiconsult. Nærmeste kvikkleiresone er sone 399 Ranheim øst for planområdet. Soner øst for denne sonen vurderes ikke å utgjøre noen fare for planområdet siden de er for langt unna og vil ha utløp i nordøstlig retning. I tillegg har Multiconsult etablert fire lokale kvikkleiresoner, A, B1, B2 og C, i forbindelse med tidligere prosjekt. Planområdets sørvestlige del ligger innenfor sone B1. Multiconsult har dokumentert tilfredsstillende sikkerhet mot områdeskred. Undersjøiske ras i fjorden er av Multiconsult ikke vurdert å utgjøre noen fare for planområdet.

Stabiliteten mot et større skred med fare for planområdet vurderes som tilfredsstillende av NGI. Utførte grunnboringer indikerer at forekomsten av kvikkleire/sprøbruddmateriale ved Ranheim sentrum ikke er sammenhengende med registrert kvikkleire/sprøbruddmateriale i naboområdene mot øst og sørøst. Topografiske kriterier for utbredelse av skred tilsier heller ikke at disse områdene kan være utsatt for naturlige skred utløst langs Vikelva vest for Ranheim sentrum. Lokalstabiliteten for Ranheim sentrum må forbedres med stabiliseringstiltak. Det må derfor gjennomføres tiltak for å bedre lokalstabiliteten mot Vikelva. En mulig løsning er avlastning på toppen av elveskråningen, antatt 2-3 m høyde i en bredde på 10-15 m. Avlastning må utføres før utbygging sørvest for Peder Myhres veg starter.

Geoteknikk knyttet til dobbeltsporet jernbane

NGI har sannsynliggjort at byggingen av Ranheim sentrum vil forbedre stabilitetssituasjonen mot framtidig jernbaneutbygging. Rapporten sier også at bruk av tomta for Ranheim sentrum som riggområde for jernbaneutbygging og mellomlagring av masse ikke er mulig uten stabilitetsforbedrende tiltak.

Naturverdier

Alleen i Peder Myhres veg er klassifisert som kategori C – svært viktig lokalt (parklandskap). Gjenværende allétrær langs Peder Myhres veg er registrert og innmålt, og det er foretatt en tilstandsanalyse av trekyndig konsulent. Av den opprinnelige alleen er det kun ni gjenstående trær, hvorav åtte er i svært dårlig forfatning og er forutsatt fjernet.

I vestre del av planområdet er mesteparten av arealet klassifisert som kategori D – viktig lokalt (skrotemark). Registreringen av skrotemarken vurderes ikke å være oppdatert, da all vegetasjon i dette området ble fjernet i forbindelse med anleggsarbeidene for ny Ranheimsveg i 2010.

Langs Vikelva er det registrert to soner med verdi C, lokalt viktig og verdi A svært viktig nasjonalt. Begge disse ligger utenfor planområdet. Planområdet for Ranheim sentrum omfattes ikke av viktige områder for vilt, viltdrag eller områder med viltinteresser i dagens situasjon.

På bakgrunn av dette vurderes det som at naturmiljø og naturverdier ikke vil få negative konsekvenser som følge av planforslaget.

Friluftsliv og rekreasjon

Planforslaget påvirker rekreasjonsinteresser ettersom turdraget vil gå via den grønne, urbane gata i Peder Myhres veg, som også er et offentlige byrom og felles uterom for planområdet, og offentlig friområde langs Vikelva. Rekreasjon vil også påvirkes av støv og støy fra trafikk.

Hvis geoteknisk sikringstiltak på østsiden av Vikelva gjennomføres med avlastning av masser, vil terrenget innenfor denne delen av friområdet endres. I dag består terrenget av en bratt skråning

langs Vikelva som går over i et flatt platå. Nytt avlastet terreng vil medføre et mer jevnt skrånende terreng (1:3 og 1:5) ned mot Vikelva. Det flate platået blir mindre, men tilgjengeligheten ned mot Vikelva vil kunne bli bedre.

Deler av det offentlige friområdet langs Vikelva inngår i planforslagets avgrensning på grunn av nødvendig geotekniske sikringstiltak som må gjøres som følge av utbyggingsplanene.

Trafikkøkning, vegforhold

Trafikkmengder

Totalt for hele planområdet er det beregnet en økning på 3782 bilturer per døgn. Dette er et grovt estimat. Boliger innenfor B1 har atkomst til p-kjeller fra Ranheimsvegen i nordøst, og 725 av bilturene forventes derfor herfra. Resterende 3057 bilturer forventes via adkomst med rundkjøring i Ranheimsvegen sør.

Den antatte økningen av trafikk er for Ranheimsvegen nordøst fra 2500 til 3225 kjøretøy per døgn (kjt/d), og for Ranheimsvegen sør fra 1150 til 4207 kjt/d.

Turproduksjonen kan bli lavere ettersom flere av de reisende vil besøke flere av formålene samtidig. En del av den eksisterende trafikken i vegnettet vil også kunne stoppe for å handle, og dermed ikke gi tilsvarende trafikkøkning. Kollektivreisende vil også utgjøre en del av besøkende til senteret og dermed ikke generere trafikk.

Kapasitet i vegnett

Det er gjort en grov vurdering av hvorvidt den nyskapte trafikken vil gi kjøproblematikk i rundkjøringen med atkomst til planområdet fra Ranheimsvegen sør (kapasitetsanalyse i SIDRA av rundkjøringen). Resultatene fra denne tilsier at det ikke vil oppstå problemer med avviklingen i noen av tilfartene til rundkjøringen.

Trafikksikkerhet

Planforslaget vurderes ikke til å ha negative konsekvenser for trafikksikkerheten.

Det er godt tilrettelagt for gående og syklende til og fra sentrumsområdet og til omliggende barne- og ungdomsskole, med et tett gang- og sykkelvegnett med vid utstrekning fra området og god separasjon av trafikanter. Varelevering er planlagt for best mulig separasjon fra andre trafikanter. Det er planlagt eget snuareal i vest, og rygging er begrenset til å foregå inn mot innomhus-ramper for varelevering i sørøst. Alle atkomster til området er kontrollert mot siktkrav i Hb N100, og utformingen er i henhold til dette.

Kollektivknutepunkt

Nytt lokalsentrum samlokalisert med kollektivknutepunkt bidrar til å redusere personbiltrafikken i området, og støtter opp under 0-vekstmålet.

Samlet sett vil dette kunne utgjøre et sentralt kollektivknutepunkt for buss og fremtidig jernbane med tilhørende gode gang- og sykkelforbindelser.

Som redegjort for av Jernbanedirektoratet i Vedlegg 3 (4.1.2019) i Byvekstavtalen planlegges det økt frekvens til to tog i timen og tiltak på Ranheim stasjon for å sikre reåpning av eksisterende stasjon så raskt som mulig etter at kryssingsspor ved Leangen stasjon er i drift.

Planforslaget legger godt til rette for god tilgjengelighet til både en midlertidig reåpning av eksisterende Ranheim stasjon, og ikke minst en fremtidig stasjon tilknyttet ny, dobbeltsporet jernbane. Det er tilrettelagt for gode gangvegkoblinger mellom metrobussholdeplass og eksisterende Ranheim stasjon gjennom sentrumsområdet, og det er som del av prosjektet også skissert muligheten for en gangbru over jernbanesporet - selv om dette ikke er regulert i selve reguleringsplanforslaget.

Sentrumsområdet vil utgjøre en viktig del av kundegrunnlaget for å skape et konkurransedyktig kollektivtilbud i området, i kraft av nye beboere i umiddelbar nærhet, og ikke minst et godt handels- og servicetilbud som skaper liv og gir kollektivknutepunktet økt tiltrekningskraft.

Barns interesser (statlig planretningslinje om barn og planlegging)

I Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen er det lagt vekt på hvordan arealer og anlegg som skal benyttes av barn og unge skal utformes. Områdene skal være sikret mot forurensning, støy, trafikkfare og annen helsefare. I forhold til utforming skal områdene være tilstrekkelig store, være egnet for ulik lek og opphold hele året. Arealene skal kunne brukes av barn med forskjellige funksjonsnedsettelse, og i tillegg bidra til samhandling mellom barn og voksne.

Planforslaget følger opp denne retningslinjen, og vurderes til å være positivt med tanke på barns interesser. Planforslaget legger opp til trygge og varierte byrom og felles uteoppholdsareal tilrettelagt for lek og aktivitet. Planområdet har trygg veg til nærliggende skoler, barnehager og idrettsanlegg.

Teknisk infrastruktur

Eksisterende offentlige vann- og avløpsanlegg i området har kapasitet til utbyggingen av Ranheim sentrumsområde. Det legges et nytt internt vann- og avløpssystem som vil betjene de nye utbyggingsfeltene. For elforsyningen vil det bli etablert to nye nettstasjoner. Det er kapasitet i området. Planforslaget vurderes ikke til å ha negative konsekvenser for teknisk infrastruktur i området.

Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett

Prinsippet om universell utforming er lagt til grunn og ivaretatt i planforslaget.

Forurensning, utslipp til luft, forurensning av vann og grunn, samt støy, (statlige miljømål om forurensning og statlig Planretningslinje om støy T-1442/2016)

Miljøforholdene vurderes ikke til å ha negative konsekvenser i plan- eller nærområdet gitt avbøtende tiltak.

Støy

Støyberegningene og støysonkartene viser at flere fasader ikke oppfyller grenseverdiene, og planforslaget omfatter derfor avbøtende skjermingstiltak som vil gi tilfredsstillende støyforhold.

Luftkvalitet

Resultatene av spredningsberegningene viser at det er en del spredning ut fra de sterkest trafikkerte vegene E6, Kockhaugvegen og Malvikvegen sør for planområdet. Imidlertid havner ikke noen deler av planområdet inn under T-1520 rød eller gul sone, hverken for dagens situasjon eller fremtidige situasjoner. Heller ikke noen av grenseverdiene for NO₂ eller PM₁₀ i forurensningsforskriften overstiges ved planområdet. Spredningen fra togtrafikken ved Meråkerbanen/Nordlandsbanen og lokal industri (Ranheim Paper & Board og Statkraft Varmes planlagte energisentral) er liten.

Forurensning

Gjennomføring av planforslaget vil samlet sett bedre forurensningssituasjonen i området gjennom opprydding og rensing av masser i anleggsfasen. Planen omfatter ikke arealbruk som medfører fare for økt forurensning til nærområdet eller til Vikelva.

Virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, vind, flom og skred (statlige miljømål)

Det vurderes ikke å være flomfare i tilknytning til planområdet. Vikelva vurderes ikke å representere flomfare da høydeforskjellen mellom elva og planområdet er ca. 6 meter. Vikelva går i kulvert under Ranheim fabrikk oppstrøms fra planområdet, og kulverten vurderes å sette begrensninger på vannføringen i elva.

Planområdet ligger fra kote + 11 til + 22 over dagens havoverflate, og vurderes ikke å omfattes av risiko ved havstigning.

Samlet vurdering av virkninger for folkehelse

Bomiljøet påvirkes både av fysiske, psykiske, og sosiale faktorer, som opplevelsen av trygghet, irritasjonsmomenter, tilgjengelighet, støy, tilhørighet, estetikk og muligheten til å påvirke utviklingen av nærmiljøet. Fravær av støy og lokal luftforurensning, lukt, stråling, smittestoffer og ulykker, samt tilgang på rent vann, er viktige faktorer for god helse og trivsel. Andre forhold er universell utforming, trafiksikkerhet, grunnforhold, avfallshåndtering og lekeområder. Planforslaget legger til rette for gode, trygge og varierte offentlige byrom, grønne uterom og bomiljø som ikke er utsatt for negative miljøeffekter. Planforslaget legger videre opp til et nettverk av trygge og effektive gang- og sykkelforbindelser som fremmer en aktiv hverdag for de som bor innenfor og besøker området. Planforslaget for lokalsentrum på Ranheim vurderes som positivt i et folkehelseperspektiv.

Hvordan planen forholder seg til byvekstavtalen av 25.6.2019, det vil si nullvekstmålet i personbiltrafikken

Planforslaget omfatter boliger innenfor et lokalsentrum med et godt kollektivtilbud og sentrumsfunksjoner. Det er også et grep for å begrense vekst i personbiltrafikk i henhold til Trondheim kommunes mål om nullvekst.

Konsekvenser i anleggsfasen

I anleggsfasen vil det erfaringsmessig oppstå både støy- og støvplager ved transport av byggematerialer, ev. transport av masser m.m. Dette må vurderes nærmere i forbindelse med byggesøknad, når en vet hva omfang av anleggsarbeid vil bli.

Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i bygge- og anleggsfasen for hvert delfelt skal følge søknad om igangsetting. Planen skal redegjøre for trafikkavvikling, riving av bygg, massetransport, driftstider, trafiksikkerhet for gående og syklende, renhold og støvdemping og støyforhold. Nødvendige beskyttelsestiltak skal være etablert før bygge- og anleggsarbeider kan igangsettes.

For å oppnå tilfredsstillende miljøforhold i anleggsfasen skal luftkvalitets- og støygrenser som angitt i Miljøverndepartementets retningslinjer for behandling av luftkvalitet og støy i arealplanleggingen, T-1520 og T-1442/2012, tilfredsstilles.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er laget en risiko- og sårbarhetsanalyse som eget vedlegg til planen. Analysen ligger til grunn for planarbeidet og er særlig relevant for *struktur og form, planbestemmelser og avbøtende tiltak*. Gjennomføring av planforslaget medfører ingen større risiko for miljø og samfunn, og det er ikke avdekket forhold i området rundt planområdet som skulle tilsi at foreslåtte tiltak ikke bør eller kan gjennomføres.

Planlagt gjennomføring

Tidsplan

Første planlagte utbyggingstrinn vil være etablering av nærsenteret på Ranheim i felt BS1. Andre utbyggingstrinn vil kunne være felt B/F/T og B/BH/F/T med etablering av torget med tilliggende bebyggelse. Begge feltene ligger på sørvestsiden av Peder Myhres veg. Denne utbyggingsrekkefølgen åpner for at eksisterende næringslokaler på området i Peder Myhres veg 2, kan benyttes som riggområde, for utbygging av feltene på sør-vestsiden av Peder Myhres veg. Utbyggingen av felt B1 har færre avhengigheter vedrørende infrastruktur, og kan utvikles mere fritt i flere utbyggingstrinn. Det er naturlig å starte utviklingen av feltet B1 i sørøst.

Økonomiske konsekvenser

Utbyggingen av lokalsentrum på Ranheim har ingen økonomiske konsekvenser for kommunen.

Planprosess og innkomne innspill

Planoppstart, medvirkningsprosess

Kunngjøring om igangsatt regulering

Varsel om igangsatt regulering ble sendt ut som brev til berørte parter, datert 02.12.2011. Kunngjøring om igangsatt regulering ble publisert i Adresseavisens papirutgave og adressa.no 06.12.2011.

Medvirkning

Alle naboer og gjenboere ble varslet og orientert om oppstart av planarbeidet ved brev av 02.12.2011, av Arkitektskap AS på vegne av tiltakshaver Ranheim Utvikling AS. I brevet ble de oppfordret til komme med innspill til planarbeidet.

Tidligere versjon av planforslaget har vært ute på høring og til offentlig ettersyn i februar-mars 2015, og naboer har uttalt seg til dette planforslaget. Naboer vil nå få mulighet til å uttale seg til nytt offentlig ettersyn av revidert planforslag.

Planforslaget lå ute til høring februar-mars 2015. Som følge av innkomne uttalelser ble det foretatt ytterligere endringer av reguleringsforslaget, og revidert planmateriale ble oversendt 15.11.2015 og 4.7.2017.

Planarbeidet ble høsten 2017 overtatt av Selberg Arkitekter AS, på vegne av tiltakshaver Ranheim Utvikling AS, og foreliggende planforslag er en justering av forslaget som ble innsendt til kommunen den 4.7.2017.

Det har vært gjennomført flere møter med Miljøpakken i forbindelse med deres reguleringsplanarbeid for metrobusstasjon og omstigningspunkt i Ranheimsvegen som grenser inn til planområdet for Ranheim sentrum.

Statlige og regionale myndigheter

Planoppstart ble sendt til en rekke høringsinstanser med innsigelsesadgang i desember 2011.

Statlige og regionale myndigheter har fått planforslag til høringsuttalelse vinter 2015.

Som følge av båndleggingen av deler av planområdet, sørvest for Peder Myhres veg, i Bane Nor sin kommunedelplan for nytt dobbeltsporet jernbane, har det vært gjennomført egne møter med Trondheim kommune, Bane Nor og Jernbanedirektoratet i løpet av 2018.

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.