



Fagnotat

Vår ref.
2025/9605

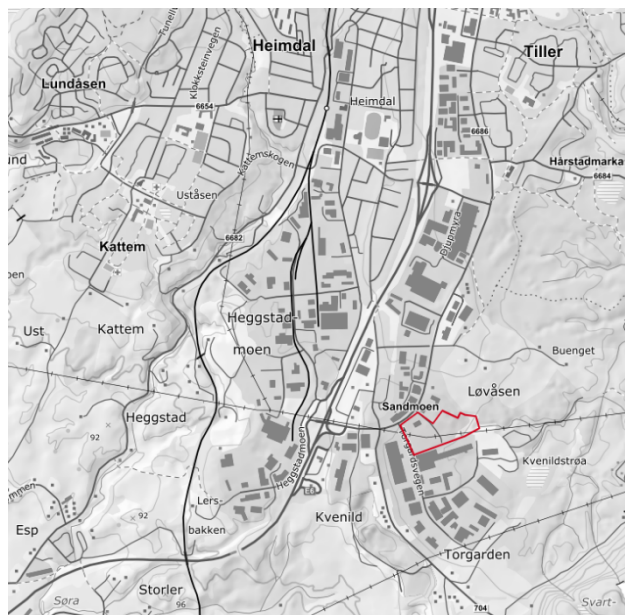
Vår dato
27.11.2025

Til:	Kommunaldirektør byrådsavdeling for byutvikling
Fra:	Ragna Fagerli, Byplankontoret

Østre Rosten 125 og gnr/bnr 313/651, detaljregulering – offentlig ettersyn

1. Hva notatet gjelder

Hensikten med planen er å etablere et moderne bussdepot på Sandmoen med mål om være i drift fra august 2029, samt ta høyde for fremtidig kapasitetsøkning. Dagens bygningsmasse skal rehabiliteres. Bakgrunnen for behovet for et større bussdepot er at dagens depot på Sorgenfri skal avvikles og området skal transformeres til by. Planen skal sikre tilstrekkelige arealer og hensiktsmessig organisering av bussanlegget, herunder erstatning av eksisterende overflateparkering med nybygg og parkeringsanlegg i flere etasjer, samt forbedring av interne trafikk- og driftsforhold. Det reguleres en ny løsning for T-krysset Østre Rosten - Kvenildstrøa som muliggjør etablering av venstresvingefelt ut fra Kvenildstrøa til samlevegen Østre Rosten for framtidig kapasitetsøkning.

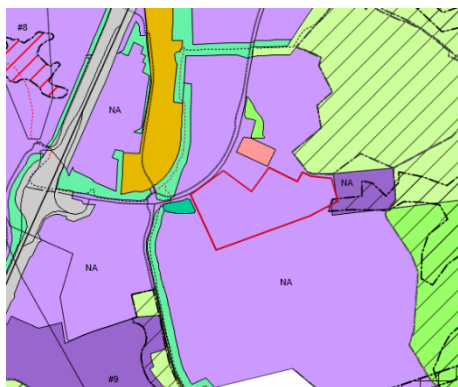


Sentrale utfordringer i planarbeidet er at planområdet berører naturmangfold og grenser til en ravinedal (rødlistet naturtype) og Kvetabekken i øst. Naturmangfold og vannmiljø er tema som begge er konsekvensutredet i saken. Andre utfordringer er grunnforhold med torv, løsmasser og behov for stabiliserende tiltak særlig på delområdet i øst, trafikk og logistikk med hensyn til dagens og framtidig situasjon, samt at depotet skal være i drift mens nytt anlegg bygges.

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Henning Larsen Arkitekter AS som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Trøndelag fylkeskommune. Reguleringsplanforslaget er utfyllende beskrevet i den vedlagte planbeskrivelsen. Komplette planforslag forelå 22.10.2025.

Byplankontoret anbefaler at planforslaget vedtas lagt ut på offentlig ettersyn og sendes på høring, forutsatt at det foreligger godkjent uavhengig kvalitetssikring av NIRAS geotekniske rapport. Dette er grundigere beskrevet under kapitlet "Grunnforhold".

2. Kort beskrivelse av planområdet



Planområdet ligger i Trondheim sør innenfor næringsområdet på Torgård, og berører i hovedsak gnr/bnr 313/632 og 313/651. Det er ca. 500 meter til E6, og i nord grenser planen til Østre Rosten (fylkesveg), Kvenildstrøa (privat veg) og næringsbebyggelse, inkludert Sandmoen brannstasjon. I vest ligger Torgardsvegen (kommunal veg), som er felles adkomstveg for næringsarealene lenger sørover på Torgård. Mot øst grenser planen til Tillermarka, ravinedallandskap og landbruksområdene rundt Løvåsen gård.

I dag benyttes mesteparten av planområdet til bussdepot, med serviceanlegg og administrasjonsbygg. Den østligste delen av området er ubebygget, og består av et eldre torvdepot.

I kommuneplanens arealdel er arealene avsatt til "nåværende næringsbebyggelse" med påskrift NA. NA tilsier at næringsarealene primært skal reguleres for arealkrevende virksomheter. Østlig del av planområdet berører hensynssone bevaring naturmiljø H560_1 (Kvetabekken), som fortsetter videre østover utenfor planområdet. Gjeldende reguleringsplan åpner for kollektivanlegg, næringsbebyggelse og i ytterkanten av næringsformålet mot marka er det rekkefølgekrav om en turveg.

På naboeiendommen, rett øst for denne planen, pågår det planarbeid for Kvenild, del av gnr/bnr 313/3 mfl. I Kvenildplanen foreslås blant annet regulering av vegkrysset Østre Rosten/Torgardsvegen. Da begge planforslagene har en del sammenfallende temaer har det vært viktig at de sees i sammenheng, samtidig som begge planene må stå seg godt alene og ikke være avhengige av hverandre for å la seg realisere. Dette gjelder særlig vurderinger av områdestabilitet.

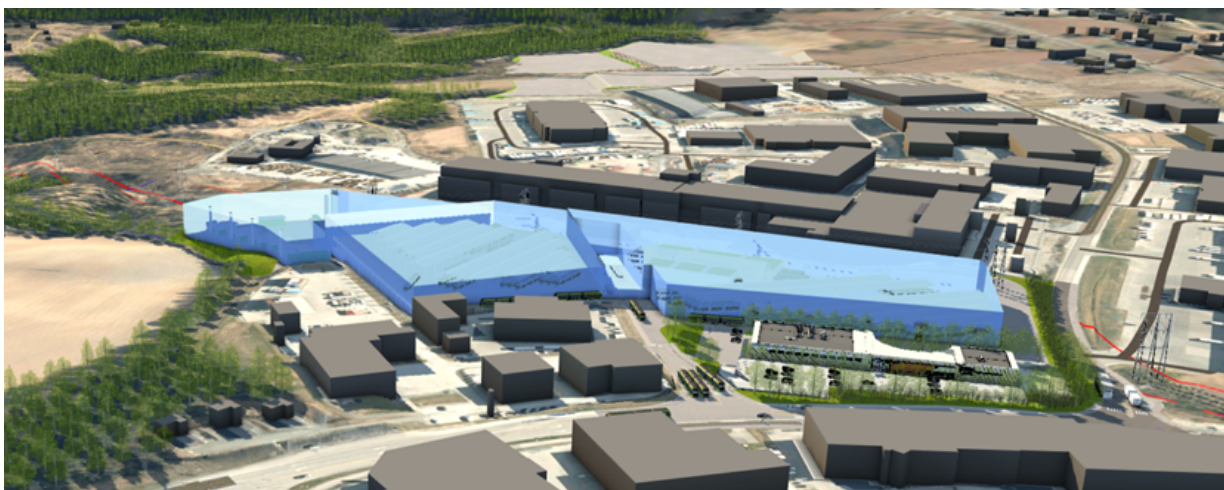
3. Beskrivelse av planforslaget

Planforslaget legger til rette for både et konkret utbyggingstrinn fram mot 2029, og en langsiktig utvikling av området. Reguleringsplanen tar høyde for en langsiktig utvikling med høyere utnyttelse enn det konkrete utbyggingstrinnet.



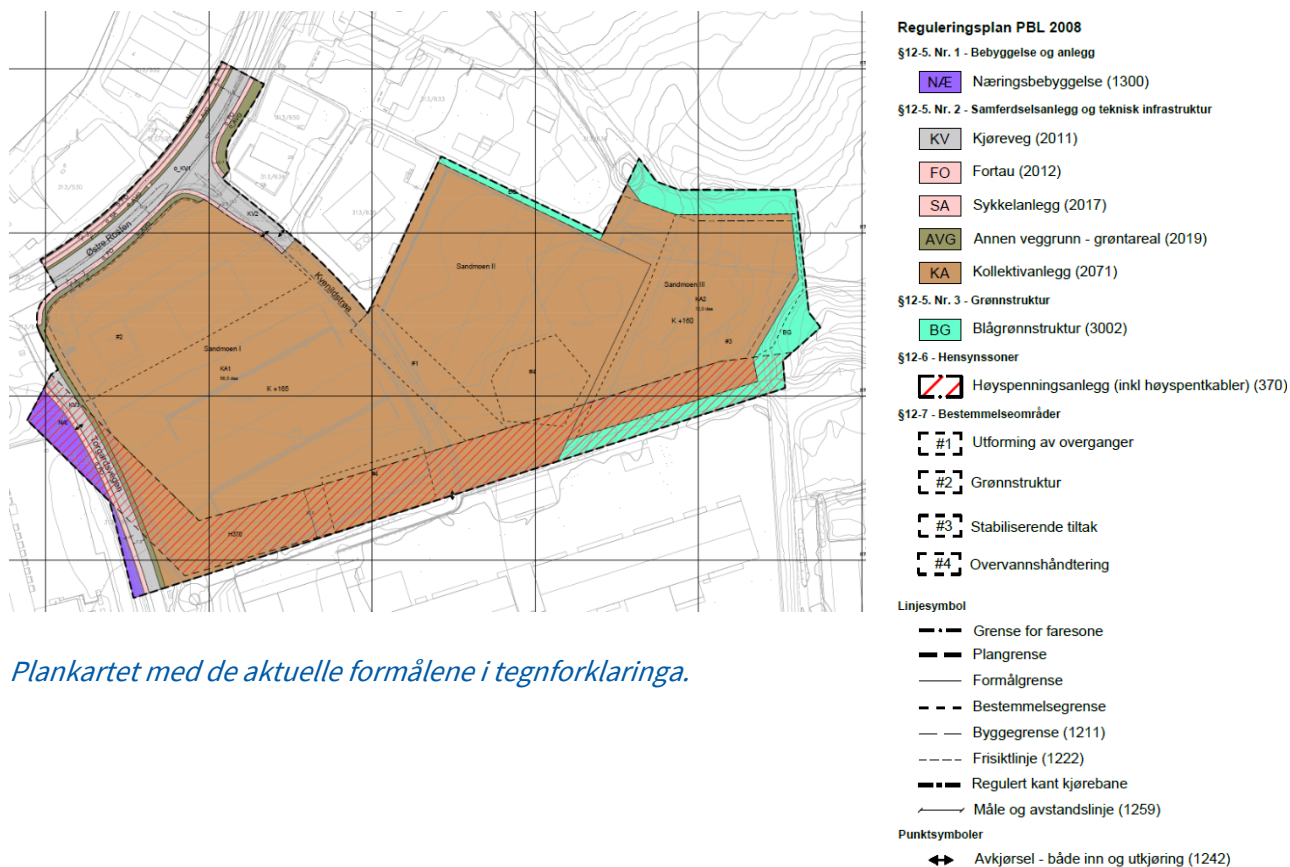
Planforslaget åpner opp for nytt administrasjonsbygg og servicehall på feltet Sandmoen 1, parkeringsanlegg for busser i to plan på Sandmoen 1, 2 og 3. På Sandmoen 3 tillates det også areal for fremtidig energianlegg. I tillegg oppgraderes teknisk infrastruktur, interne veger og grønnstruktur. Dette sikrer at dagens depot på Sorgenfri kan avvikles.

Illustrasjonen viser dagens situasjon med inndeling etter feltene Sandmoen I, II og III (kilde: Norgeskart)



Illustrasjonen viser en reguleringskonvolutt med maksimum volum for reguleringsplanen for framtidig situasjon (kilde: HLA)

Planforslaget vil sikre langsiktig utviklingskapasitet for kollektivtrafikken i Trondheimsområdet.



Plankartet med de aktuelle formålene i tegnforklaringa.

Planlagt bebyggelse



Utgangspunktet for planlagt bebyggelse er et konkret utbyggingstrinn fram mot 2029 som er illustrert under. Planforslagets rammer åpner opp for høyere utnyttelse enn det som er illustrert under, men det foreligger ikke noe skisser på dette ennå.

Luftperspektiv med et eksempel på konkret utbyggingstrinn for 2029 (kilde: PKA)

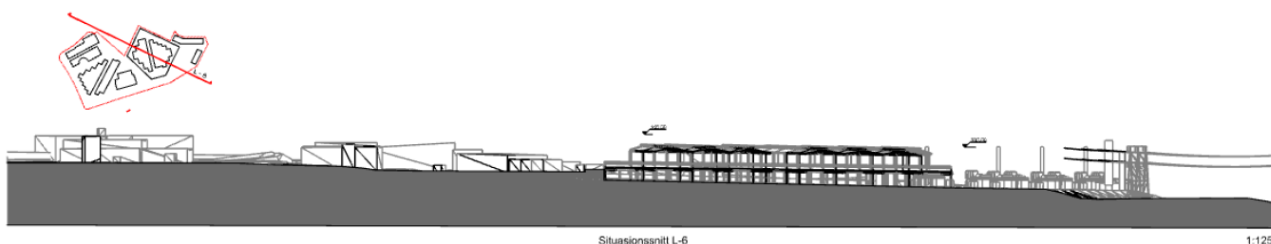
Det nye administrasjonsbygget (innenfor bestemmelsesområde #2 på plankartet) integrerer eksisterende administrasjonsbygg og nye bygningsdeler, og skal bli et energieffektivt kontorbygg. Her er det illustrert kontorer, møterom, garderober, kantine, tekniske rom og øvrige støttefunksjoner for om lag 900 ansatte (sjåførere og administrasjonen) fordelt på tre skift.

Bygget er illustrert med ca. 3450 m² BTA (bruttoareal). Det vektlegges robusthet, gjenbruk og lavt klimafotavtrykk. Fasader er illustrert med betong og tre, med store vindusflater og tydelige innganger mot nord og sør.



Landskapssnitt fra vest som viser det konkrete utbyggingstrinnet (kilde: Consto og PKA)

Servicehallen, i sørenden av Sandmoen 1 (KA1), er illustrert med verksted-, vaske- og servicefunksjoner for busser, og med ca. 3500 m² BTA. Bygget er illustrert lavt i terrenget og følger eksisterende høyder for å redusere behov for fyllinger og skjæringer. Videre har det samme rammemotiv og materialpalett som administrasjonsbygget, se bestemmelse § 3.3.5.



Landskapssnitt fra sørvest som viser det konkrete utbyggingstrinnet (kilde: av Consto og PKA)

Innenfor KA1 (Sandmoen 1 og 2) kan det etableres kollektivanlegg i to etasjer. Bebyggelse og anlegg skal ha en helhetlig og gjennomarbeidet utforming med høy arkitektonisk kvalitet, tilpasset anleggets funksjon og omkringliggende omgivelser (§ 3.3.5). Lange fasader skal brytes opp gjennom variasjon i høyde, materialbruk og/eller fasadeutforming for å redusere opplevd lengde og skape en mer menneskelig skala. Det tillates solenergitiltak som solfangere og solceller. Det skal etableres grønne tak som biotoptak.

I den østlige delen av planområdet, innenfor Sandmoen 3 (KA2), legges det i første omgang til rette for et energi- og teknisk område som skal forsyne depotet med strøm. Anlegget vil bestå av et planlagt CHP- anlegg (Combined Heat and Power), biogassanlegg samt nettstasjon og øvrige nødvendige tekniske installasjoner. Innenfor Sandmoen 3 tillates også parkeringshus i to etasjer for busser.

Bussoppstillingsplasser

Det illustrerte materialet viser ca. 365 oppstillingsplasser for busser med følgende fordeling:

Sandmoen 1 = ca 83 plasser

Sandmoen 2 = 263 plasser i to etasjer

Reguleringsplanen åpner for en ytterligere økning ved at det kan bygges to etasjer med oppstillingsplasser på Sandmoen 1 og 3. Det er oppgitt at fremtidig busskapasitet innenfor planområdet i år 2039 er på ca. 468 busser, se vedlagt Mobilitetsplan, vedlegg nr. 6.

Illustrasjonene viser at oppstillingsplassene utformes for kolonneparkering med kjøreretning tilpasset skiftlogistikk og trygg manøvrering. Alle tilrettelegges for elektrisk lading, noe som er i tråd med Byvekstavtalens mål om utslippsfri kollektivtransport innen 2029.

Sykkel og parkering

Det konkrete utbyggingstrinnet omfatter om lag 900 bussjåfører fordelt på tre skift, der hvert skift omfatter ca. 300 sjåfører.

For ansatte er det krav om minimum 40 sykkelparkeringsplasser per 100 ansatte. Alle sykkelparkeringsplassene skal etableres under tak i tilknytning til administrasjonsbygget og servicehallen, og utformes i tråd med Trondheim kommunes parkeringsveileder for sykkelparkering. For å ta høyde for en trinnvis utbygging, og en utbygging som omfatter maksimum utnyttelse av reguleringsplanen, foreslås det at sykkelparkering knyttes til andel ansatte og ikke andel BRA som det vanligvis gjøres. Bakgrunnen for dette er at bebyggelsen innenfor planområdet omfatter alt fra verksted og service, administrasjonsbygg og rene parkeringsarealer og parkeringsbygg. Det er derfor vanskelig å sette krav til sykkelparkering i planen bare basert på bruksarealet.

Det etableres maksimum 300 parkeringsplasser for personbil for ansatte og besøkende. Innenfor Sandmoen 1 er det illustrert ca. 220 plasser i parkeringshus (to plan) integrert med administrasjonsbygget, og ca. 70 plasser som overflateparkering i randsoner mot vest og sør. Minimum 10 % av plassene avsettes til HC-parkering og elbilplasser med lading, se bestemmelse § 3.1.1. Dette er et maksimumskrav for bilparkering med utgangspunkt i det konkrete utbyggingstrinnet. Ved maksimum utnyttelse av planen med to etasjes bussparkering på alle feltene og med flere bussjåfører, medfører dette en reduksjon av antall bilparkeringsplasser som fordeles på ansatte, mens andel sykkelparkering vil forholde seg til antall ansatte.

Grad av utnyttelse og høyder

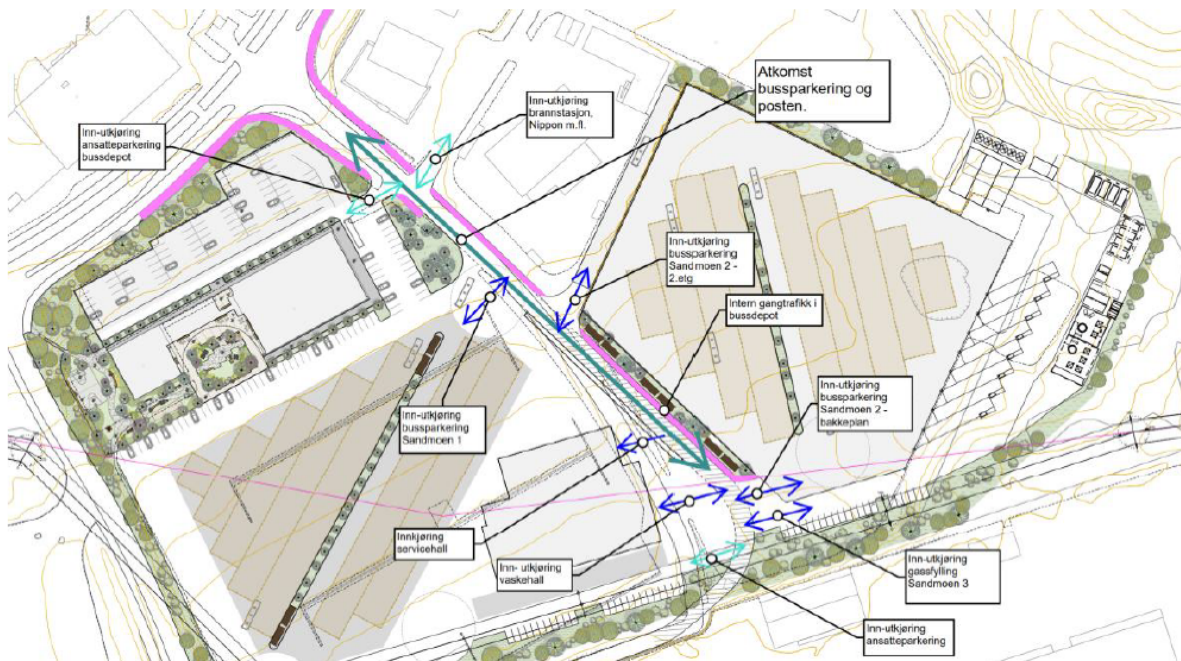
Bebyggelsens møne-/gesimshøyde skal ikke overstige de kotehøydene som er vist på plankartet. Dette er illustrert for planområdet med illustrasjonen som viser reguleringsfrakken på side 3 i fagnotatet.

Tillatt utnyttelsesgrad innenfor felt KA1 (Sandmoen 1 og 2) er minimum 80 % BRA og maksimum 180 % BRA. Tillatt utnyttelsesgrad innenfor felt KA2 (Sandmoen 3) er minimum 35 % BRA og maksimum 180 % BRA.

Bakgrunnen for at utnyttelsen for feltet KA2 er minimum 35 % BRA, er at arealet også skal kunne benyttes til energiløsninger for buss, transformatorstasjoner, tekniske rom, kabler og føringsveier, og enkle driftsbygninger, se bestemmelse § 3.3.5. Samtidig åpner planen for å utvide bussdepoet i felt KA2, derfor er det sikret en utnyttelse på maksimum BRA på 180 %.

Trafikkløsninger og hensyn til brann- og redningstjenesten

Dagens hovedadkomst fra Østre Rosten via Kvenildstrøa videreføres, og adkomst til Posten og Bring Logistikkcenter sørover gjennom planområdet opprettholdes. Regulert vegbredde på Kvenildstrøa (KV2) gjør det mulig å etablere venstresvingefelt når det blir behov for det. Opparbeidelsen av venstresvingefeltet er ikke sikret som et rekkefølgekrav. På vestsiden av Kvenildstrøa (KV2) etableres fortau med forbindelse til eksisterende gang- og sykkelveg langs Østre Rosten, se bestemmelse § 6.3 som er et rekkefølgekrav.



Illustrasjon av trafikkløsninger (kilde: PKA)

Internt i området anlegges gangveger mellom hovedinnganger, parkeringsanlegg og personalområder. Busstrafikk og personbiltrafikk skilles (med oppmerking, rekkverk og belysning) for å unngå konflikt, og adkomstveger og interne kryss er dimensjonert for 24 meters kjøretøy og tungtrafikkstandard.

Krysset Torgardsvegen/Østre Rosten, rett vest for planområdet, foreslås regulert i detaljplan Kvenild del av gnr/bnr 313/3 mfl. (naboplanen i øst).

Trøndelag brann- og redningstjeneste (TBRT) holder til på naboeiendommen. Ettersom området vil bli dimensjonert for busser, vil det være tilstrekkelig manøvrerings- og kjøreareal innenfor planområdet i forbindelse med brannslukking. Det er tilstrekkelig vannmengde tilgjengelig i og ved planområdet for det konkrete utbyggingstrinnet. For den framtidige situasjonen, med maksimum utnyttelse, må det vurderes på nytt tilgjengelig slokkevann i tråd med veilederen til TBRT. Se vedlegg nr. 21.

Utkjøringsmuligheter for TBRTs brannbiler som skal ut på Østre Rosten via Kvenildstrøa blir i utgangspunktet den samme som i dag, og det tilrettelegges for å kunne utbedre utkjøringa i Kvenildstrøa når det er behov for venstresvingefelt.

Beregningene for morgenrush i 2029 og 2039 viser god avvikling for Kvenildstrøa, mens for ettermiddagsrushet viser beregningene økt belastning i Kvenildstrøa for begge tidsperiodene, noe som kan utgjøre forsinkelse for trafikken ut mot Østre Rosten på ca. 2-3 minutter i 2029 og ca. 4-5 minutter i 2039. I en 2029-situasjon bør det derfor vurderes å etablere svingefelt i Kvenildstrøa for å sikre fremkommelighet for buss og TBRT sine brannbiler. For å løse den trafikale situasjonen ut av planområdet i 2039 og etter, bør dette vurderes og sees i sammenheng med hele næringsområdet på Torgård.

Uteoppholdsarealer og grønnstruktur

Illustrasjonene viser et sørvendt og skjermet uteoppholdsareal mellom administrasjonsbygget og servicehallen på Sandmoen 1, som henger sammen med uteoppholdsarealer i vest mot Torgardsvegen. Arealene skal fungere som grønne og sosiale møtepunkt for ansatte, med sitteplasser, aktivitetssoner, beplantning og belysning, se bestemmelse § 5.2

Illustrasjonene viser grønnstruktur som danner en sammenhengende ramme rundt anlegget, med vegetasjon, trerækker og infiltrasjonsarealer som håndterer overvann. Mot Kvetabekken bevares naturlig vegetasjon som grønn buffersone og flomvei. Langs sør- og vestkanten etableres nye trær og vegetasjon som skal skjerme anlegget mot omgivelsene, dette er sikret i bestemmelsene. Beregning av blågrønnfaktor for forprosjektet viser en BGF på 0,49, kravet i bestemmelsene er satt til minimum 0,3, noe som vurderes som bra for slike anlegg. Kravet i kommunens norm er 0,2 for næring/logistikk.

Tilknytning infrastruktur

Planforslaget sikrer at anlegget får nødvendig tilknytning til kommunalt vann- og avløpsnett, overvannshåndtering, energiforsyning og renovasjon. Bebyggelsen skal tilknyttes fjernvarmeanlegget. Det vises til planens fellesbestemmelser § 2.

Hensynssone høyspenningsanlegg (H370) og bestemmelsesområder (#1-#4)

Eksisterende høyspenttrasé skal flyttes innenfor planområdet for å gi plass til ny bebyggelse og tilstrekkelige sikkerhetsavstander til høyspentlinjen. Innenfor høyspentsonen tillates ikke bygninger med varige oppholdsrom, se bestemmelse § 4.1

Innenfor bestemmelsesområde #1 tillates etablering av broforbindelser mellom toetasjes parkeringsanlegg i Sandmoen 1 og Sandmoen 2 (§ 5.1). Bestemmelsesområde #2 åpner opp for uteoppholdsareal i tilknytning til administrasjonsbygg (§ 5.2). Bestemmelsesområde #3 åpner opp for fyllinger eller andre nødvendige stabiliserende tiltak for å sikre grunnforholdene. I bestemmelsesområde #4 skal det etableres anlegg for lokal håndtering, fordrøyning og rensing av overvann (§ 5.4).

Vesentlige utfordringer

Planforslaget åpner for et teknisk anlegg med betydelig trafikkaktivitet og flere parallelle tema som må samordnes. De mest sentrale utfordringene i planarbeidet er:

Grunnforhold: Deler av planområdet består av torv og løsmasser med varierende mektighet. Det kreves geotekniske stabiliseringstiltak, særlig på delområdet i øst.

Vannmiljø og overvann: Utbyggingen medfører flere tette flater, og påvirkning på Kvetabekken. Det er behov for tretrinns overvannshåndtering med infiltrasjon, fordrøyning og renset utslipp, i tråd med kommunens VA-norm.

Trafikk og logistikk: Det stilles krav til intern trafikkflyt, trafikk sikkerhet og gode løsninger for gående og syklende. Planområdet vil få en atkomstveg som er koblet til Østre Rosten. I rushtiden kan dette gi noen trafikale utfordringer for inn- og utkjøring fra anlegget.

Natur og miljø: Området har forekomst av fremmede arter og grenser til ravinedal som er rødlistet naturtype. Naturtypen er spesifikt omtalt i Trondheim kommunes kommunedelplan for naturmangfold. Tiltak må sikre håndtering av fremmede arter, anleggsdrift utenfor hekketid og revegetering med stedegne arter.

Anleggsfase: Lang byggeperiode med mye massetransport krever tiltak for å redusere støy, støv og miljøbelastning på nærliggende virksomheter. Det kan være krevende at depotet skal være i drift mens nytt anlegg bygges.

3. Byplankontorets vurdering

Argumenter for planforslaget:

- Det vil imøtekomme behovet for bussdepot når dagens depot på Sorgenfri skal avvikles, og ytterligere kapasitetsøkning sikres med planen.
- Det er i tråd med KPA og Byvekstavtalen som begge understreker behovet for etablering av nytt bussdepot på Sandmoen innen 2029.
- Det tilrettelegges for bedre utkjøringsmuligheter for busser med to kjørefelt ut av bussdepotet.
- Det sikres at blågrønn faktor skal være minimum 0,3, og grønne tak som biotak. Det sikres beskyttelse av vannmiljøet i Kvetabekken og at det skal etableres trær og vegetasjon rundt og i planområdet.

Argumenter mot planforslaget:

- Det vil ikke løse den trafikale situasjonen for Torgardområdet med trafikkavviklingen i Østre Rosten.
- Planen sikrer ikke offentlig gangforbindelser eller lignende mellom Kvenildstrøa og Torgårdstrøa i sør.

Krav om konsekvensutredning

Planforslaget er konsekvensutredningspliktig, jf. Forskrift om konsekvensutredning, vedlegg II punkt 11 j. Bakgrunnen er at nødvendige geotekniske tiltak i ravinedalen øst for planområdet kan medføre vesentlige virkninger for naturtypen ravinedal og vannmiljø i Kvetabekken. Det er

derfor utarbeidet konsekvensutredninger for naturmangfold og vannmiljø, se vedleggene nr. 7 og 8.

ROS-analysen

Arbeidet med ROS-analysen vurderes som grundig og med god medvirkning med berørte parter. Det er vurdert 11 aktuelle risikoforhold og uønskede hendelser, som vil kunne medføre konsekvenser enten for personskaade, samfunnskritiske funksjoner og/eller økonomiske verdier. Ingen av hendelsene er vurdert å utgjøre en uakseptabel risiko (rødt område). Syv av hendelsene er vurdert å utgjøre en betydelig risiko (gult område) og er listet opp under.

- Brann-/eksplosjonsfare følges opp i detaljprosjekteringa og i driftsfasen, se bestemmelse § 6
- Brann i parkeringsanlegg følges opp i prosjekteringa og av TEK
- Overvannsflom følges opp med eget bestemmelsesområde, tiltak for å oppnå blågrønn faktor og krav til tekniske planer for vann- og avløp, overvannshåndtering.
- Kvikkleire, Byplankontoret mener temaet ikke er fullstendig avklart med bakgrunn i kommunalteknikk sitt innspill, forventer at det foreligger uavhengig kvalitetssikring av den geotekniske vurderingen fra NIRAS for å avklare at utbredelsen av foreslåtte stabiliserende tiltak er tilstrekkelig og innenfor planområdet. Ut over det vil bestemmelser sikre nødvendig oppfølging.
- Nedfall av solcellepanel, følges opp i detaljprosjekteringa.
- Trafikkulykker, nytt kryss reguleres i tråd med vegnormal og det er bestemmelse om bygge- og anleggsfasen (§ 2.8)
- Tilsiktede hendelser, følges opp i prosjektet med sikringstiltak.

For mer utfyllende vurdering av risikoforhold og uønskede hendelser vises det til vedlagt ROS-analyse.

Forholdet til overordnede planer og føringer

Statlige retningslinjer og føringer

Planen understøtter fylkeskommunens mål om klimanøytral kollektivtransport innen 2030. I senere byggetrinn vil miljøtiltak videreføres og kunne styrkes, blant annet gjennom bruk av lokal energiproduksjon på Sandmoen 3 og ytterligere reduksjon i parkeringsareal for personbil, da andel bilparkering ikke vil øke mens det blir flere busser og bussjåfører tilknyttet bussdepotet.

Kommuneplanens arealdel (KPA) 2022-2034

Planforslaget vurderes å samsvare med hovedtrekk og rammer i overordnet plan selv om det formålmessig ikke defineres som næringsbebyggelse, men samferdsel - kollektivanlegg. Arealbruken er arealkrevende og tilgjengeligheten til hovedvegsystemet er viktig. Formålet har stor samfunnsnytte og det er vanskelig å finne andre ledige arealer for et større bussdepot i kommunen.

Nullvekstmålet

Et godt fungerende bussdepot er nødvendig for å opprettholde et godt kollektivtrafikktilbud for hele Trondheim. Basert på viktigheten ved et fungerende bussdepot er tiltaket viktig for grønn

mobilitet for hele Trondheim, selv om mulighetene for grønn mobilitet til/fra området er noe begrenset i dag.

For å i større grad kunne sikre at antall sykkelparkeringsplasser er å tråd med antall ansatte innenfor planområdet, bør det vurderes å endre bestemmelse § 3.1 før planforslaget sluttbehandles. Dette for å gjøre det lettere å håndheve bestemmelsen av byggesakskontoret.

Det bør vurderes om antall sykkelparkeringsplasser i stedet bør knyttes til konkrete byggetrinn for planforslaget.

Grunnforhold

Den geotekniske vurderingen av områdestabiliteten (DMR), som ble kvalitetssikret av AFRY, kan ikke lenger legges til grunn alene. Dette skyldes at de opprinnelige tiltakene (parkeringsanlegg/servicebygg) er tatt ut, og nye elementer som masseutskifting og fordrøyningsbasseng er lagt til planen.

Den siste geotekniske vurderingen fra NIRAS, vedlegg nr. 13 er ikke uavhengig kvalitetssikret. Denne vurderingen tar for seg lokale tiltak (oppfylling med lette masser og kalkstabilisering) og dets potensielle innvirkning på områdestabiliteten, noe som kan føre til at planområdet må utvides.

Hovedkravet (i tråd med NVEs veileder og plan- og bygningsloven) er at reell fare for områdeskred må være avklart, og at vurderinger og dokumentasjon skal være kvalitetssikret av et uavhengig foretak før planen behandles og legges ut på offentlig ettersyn og sendes på høring.

Byplankontoret er enige i Kommunalteknikk (geoteknikk) sin konklusjon, om at den siste geotekniske vurderingen (fra NIRAS) må kvalitetssikres av et uavhengig foretak før planforslaget behandles. Byplankontoret har derfor foreslått dette som en premiss som må være oppfylt før planforslaget behandles og legges ut på offentlig ettersyn og sendes på høring. For å være helt sikre på omfanget av nødvendige stabiliserende tiltak og de konsekvenser det vil medføre, må denne kunnskapen være kjent av planmyndigheten.

Forslagsstiller har orientert om at det arbeides med kvalitetssikringen av denne, og at denne er forventet levert en gang i desember 2025.

Natur og vannmiljø

Flere rødlistede fuglearter er registrert i planområdet og influensområdet de siste ti årene, noen med mulig reproduksjon. Det er derfor viktig at anleggsarbeid gjennomføres utenfor hekkeperioden for rødlistede fugler i området. Planens bestemmelse § 2.5 sikrer hensyn til rødlistede fuglearter i anleggsperioden.

Den østlige delen av planområdet består i dag av skrotemark og ungskog, med preg av slitasje og forsøpling og gjennomgående infisering av fremmede arter. Det er en tidligere registrering av

en rødlistet naturtype ravinedal. Konsekvensutredningen sier at sideravinen i planområdet og influensområdet antas ikke lenger å regne som en aktiv ravinedal. Bakkeplanering har en avgjørende negativ effekt på en ravinedal. Hvis mer enn 10 % av en sideravine er bakkeplanert, kan sideravinen som helhet vurderes som å ikke lenger være aktiv (Biofokus, 2018), se KU på naturmangfold vedlegg nr. 8.

Tiltak mot fremmede arter sikres med krav om massehåndteringsplan (§ 2.7). Planens bestemmelser sikrer også kompensierende tiltak som etablering av stedegen vegetasjon i grøntområder (§ 2.10 og § 3.4) og grønne tak som biotoptak (§ 3.3.5).

Vannforskriften § 4 sier at tilstanden til vannforekomsten ikke skal forringes, og den skal ha minst god økologisk og god kjemisk tilstand. Til tross for at Kvetabekken, øvre er registrert med god tilstand, tyder resultatene fra undersøkelsene til Rambøll at tilstanden er dårlig, og bekken når dermed ikke sitt økologiske miljømål (begrenset datagrunnlag). Kjemisk tilstand er ukjent og Kvetabekken, nedre del har dårlig kjemisk tilstand med middels presisjon. Det er lite sannsynlig at Kvetabekken, øvre når sitt miljømål. Både under anlegg- og driftsfase er det viktig at overvann håndteres og at bekken overvåkes slik at minst mulig forurensning renner ut i bekken. Bestemmelse § 2.8 og § 6.1 vurderes å følge opp hensynet til Kvetabekken i anleggsfasen og driftsfasen med blant annet krav til “vannovervåkningsprogram” for Kvetabekken. Vurderingene er basert på KU av vannmiljø, vedlegg nr. 7.

Trafikk, logistikk og tilgjengelighet for gående og syklende

Kapasitetsberegningene viser at dagens vegnett i år 2029 og år 2039 kan gi noen utfordringer for buss ut fra Kvenildstrøa i rushtiden. Dette skyldes generell trafikkvekst på Østre Rosten og at flere busser kjører ut av planområdet. Mobilitetsutredningen tar for seg flere mulige løsninger for å bedre framkommeligheten for buss, se vedlegg nr. 6. Planforslaget regulerer bredere avkjørsel som muliggjør etablering av venstresvingefelt i Kvenildstrøa i krysset med Østre Rosten. Dette vurderes som en akseptabel løsning.

En framtidig økning av kapasitet i Torgardsvegen, vil også gi mer trafikk inn på Østre Rosten, som igjen gir negative konsekvenser for trafikkavviklingen i Kvenildstrøa. Trafikken på Torgardsvegen er utfordrende, særlig for næringstrafikken og kollektivtrafikken. I en framtidig situasjon, før full utvikling av resterende næringsarealer, anbefales at det gjøres overordnede trafikale grep for å avbøte trafikksituasjonen og for å bedre forholdene generelt for myke trafikanter i området. Planforslaget løser ikke den overordnede trafikksituasjonen for næringsområdet på Torgard.



I tilbakemeldingsbrev etter oppstartsmøtet understreket Byplankontoret at det må komme fram av planforslaget hvordan planen bidrar til at flere skal gå, sykle eller reise med kollektivt til planområdet, og hvordan planen kan bidra til at det er lettere å bevege seg mellom Kvenildstrøa og Torgardstrøa i sør. Byplankontoret mener at en gang- og sykkelforbindelse mellom Kvenildstrøa og Torgardstrøa kunne gjort det enklere å bevege seg i området. Det ville gitt ansatte i bedrifter lenger sør bedre muligheter for å gå og sykle, og komme seg til bussholdeplass langs Østre Rosten.

I reguleringsplanen fra 2005 (r0272ac) er det blant annet regulert en turveg i ytterkanten av planområdet som dette planforslaget erstatter med blågrønnstruktur. Tiltakshaver (fylkeskommunen) ønsker ikke at det tilrettelegges for at myke trafikanter ledes inn i bussdepotområdet med tanke på trafiksikkerheten. Byplankontoret mener likevel at det burde vært sett mer på løsninger for ferdsel for myke trafikanter mellom Kvenildstrøa og Torgardstrøa, slik det ble bedt om i oppstartsfasen.

Intern tilgjengelighet for ansatte som skal til og fra busser og anlegg vurderes å bli gode med tydelig prioritet for fotgjengere. Vegen Kvenildstrøa reguleres til felles veg (privat) og som en del av hovedformålet kollektivanlegg innenfor planområdet. Dette er et ønske fra fylkeskommunens side for å kunne ha bedre kontroll på alle som skal til og fra depotet med tanke på trafiksikkerheten og sikkerheten med energianlegget innenfor Sandmoen III.

Hvordan planen forholder seg til arkitekturstrategien

Dagens bussdepot og tiliggende næringsarealer ble utviklet lenge før Trondheim fikk en fungerende arkitekturstrategi. Området består i stor grad av harde overflater, med nokså lite vegetasjon og typiske næringsbygg som ikke tar hensyn til omkringliggende landskap og bebyggelse i særlig stor grad. Byplankontoret har vektlagt i tilbakemeldingen etter oppstartsmøtet at det er ønskelig at detaljplanen for bussdepotet skal være et bidrag til å gjøre næringsområdet på Torgard grønnere og mer innbydende. Det skal legges opp til at bussdepotet og næringsområdet forøvrig skal være et godt sted å tilbringe sin arbeidshverdag. Forslagsstiller har lagt vekt på det de omtaler som et strukturert og lesbart grep der anlegget organiseres i tre avgrensede delområder – Sandmoen 1 med administrasjon og service, Sandmoen 2 med hovedanlegg for bussparkering, og Sandmoen 3 med teknisk infrastruktur og energiproduksjon. Planen åpner også for bussparkering i Sandmoen 1 og 3.

Det er positivt at det er planlagt gjenbruk av deler av eksisterende bebyggelse. Illustrasjonene viser bebyggelse i varierende høyder, materialbruk og detaljer som er ment å ivareta en menneskelig skala. Dette er imidlertid ikke sikret detaljert i bestemmelsene, men mer generelt i

§ 3.3.5. Det samme gjelder for takkonstruksjonene vist over bussoppstillingen, og administrasjonsbyggets buede form mot grøntareal mot sør. Byplankontoret mener at disse kvalitetene burde sikres bedre, men på grunn av usikkerhet knyttet til bussdepoets størrelse og endelig utforming på administrasjonsbygg, er det akseptert mer romslige rammer med tanke på utforming. Arealet rundt administrasjonsbygget skal danne et grønt og aktivt areal med møtepunkt for ansatte, dette er et positivt grep som er sikret i bestemmelser. Det er videre positivt at parkeringsanleggene er illustrert slik at de følger terrenget, og at det er sikret at skråninger og overganger i terrenget skal bidra til at bebyggelsen og anlegg er tilpasset sine omgivelser. Grønnstruktur og vegetasjon i randsonene skjermer anlegget mot vegen Østre Rosten og omkringliggende næringsbebyggelse, og bidrar til å redusere opplevelsen av det store parkeringsanlegget.

Byplankontoret mener at det er positivt at planen strekker seg etter arkitekturstrategiens mål om å prioritere transformasjon og ombruk, framfor å kun rive og bygge nytt, og målet om å bygge for lang levetid. Illustrasjonene viser en intensjon om å skape bygninger og rom som er positivt for opphold gjennom arbeidsdagen, som vil være i tråd med strategiens mål om estetisk opplevelse.

Bestemmelsene sikrer nyplanting av trær og vegetasjon for å skjerme omgivelsene mot anlegget, noe som er i tråd med strategiens punkter om en grønnere by. Samlet vurdert kunne planforslaget i større grad sikret flere viktige kvaliteter, samtidig vurderes det som positivt at planen som et minimum inneholder de mer generelle kravene som nå er sikret.

Rekkefølgekrav

Alle vilkår og rekkefølgekrav i planforslaget (§ 6) vurderes gjennomførbare.

4. Kommunale enheter som har innspill/er uenig i saken

For alle innspillene fra de kommunale enheter vises det til vedlegget nr. 5.

Kommunalteknikk geoteknikk

Det påpekes at det mangler kvalitetssikring av uavhengig foretak før materialet kan regnes som komplett. Det er heller ikke gjort en tilstrekkelig vurdering av sikkerhet mot områdeskred for planlagte tiltak. Tilstrekkelig stabilitet skal være dokumentert i planfasen (NVE-veileder 1/2019), inkludert uavhengig kvalitetssikring. Byplankontoret er enig med kommunalteknikk, se kapittel om grunnforhold under Byplankontorets vurderinger, side 9 for en grundigere vurdering og hvordan det foreslås fulgt opp.

MoS -Samferdsel

MoS mener T-krysset (Kvenildstrøa - Østre Rosten) og fortau må på plass som rekkefølgekrav. Byplankontoret mener det ikke er behov for rekkefølgekrav for nevnte T-kryss da eksisterende veg Kvenildstrøa skal benyttes til privat kjøreveg for bussdepot (§ 3.3) . Vegen reguleres likevel bredere enn dagens veg som muliggjør venstresvingefelt ut fra Kvenildstrøa dersom det blir behov for det i framtida. Det er stilt rekkefølgekrav for fortauet (§ 6.3) på vestsiden av Kvenildstrøa.

Byarkitekten

Byarkitekten skryter av forslagsstillers tanker om gjenbruk av eksisterende bebyggelse. Samtidig etterspør de en helhetlig bærekraftsstrategi for hele anlegget, utover administrasjonsbygget, og et helhetlig uttrykk for hele området. De påpeker store asfaltflater og parkeringsanlegg, og stiller spørsmål ved om det er vurdert å sikre en mer effektiv arealbruk og komprimering av anlegget. Byplankontoret viser til tidligere avsnitt om hvordan planen forholder seg til arkitekturstrategien.

5. Konsekvenser for sosial bærekraft

Planforslaget vurderes å gi de ansatte bedre arbeidsforhold da deler av området ved administrasjonsbygget skal opparbeides med beplantning og oppholdsplasser (§ 5.2). Dette vil gjøre området triveligere og tryggere for ansatte.

Planområdet ligger i nærheten av Tillermarka. På bakgrunn av dette ba Byplankontoret i oppstartsmøtet om at planforslagets konsekvenser for friluftslivet skulle synliggjøres. Ifølge forslagsstiller vil ikke planen ha konsekvenser for friluftslivet, ettersom dette ikke er en aktivitet i planområdet i dag. Det vises også til at det er sikret i bestemmelsene at belysning i området skal utformes slik at omkringliggende naturområder skjermes (§ 3.3.5, siste avsnitt). Turveg som det er rekkefølgekrav til i gjeldende reguleringsplan (omtalt tidligere i fagnotatet) videreføres ikke i planforslaget. Det er uvisst hvilke positive virkninger for friluftslivet realiseringen av denne turvegen kunne gi for området, men turvegen kunne potensielt også bidratt til å gjøre området mer fremkommelig for myke trafikanter, ettersom det ikke er ønskelig å regulere normaliserte løsninger for myke trafikanter gjennom området. Det kunne da blitt en turveg som har gått videre gjennom påstartet plan for Kvenild i øst. På grunn av terrengformasjon og ønsket om å ikke lede myke trafikanter for nært område, er det ikke sikret opparbeidelse av turveg langs planområdet.

6. Konsekvenser for næring

Detaljplanen berører ca. 65 dekar avsatt til næringsbebyggelse i KPA. Ettersom dagens bruk i hovedsak er bussdepot, og at det ikke er avsatt egne arealer til samferdselsanlegg, har Byplankontoret vurdert at bussdepot her kan være i tråd med intensjonen i KPA. På grunn av at næringsareal er et knapphetsgode, har Byplankontoret understreket viktigheten av å sikre en høy arealutnyttelse og effektiv utnyttelse av arealene utendørs i detaljplanen. Videre ble det lagt vekt på at bussdepoets lokalisering måtte vurderes etter prinsippet om rett virksomhet på rett sted.

Det er sikret et vidt spenn i tillatt arealutnyttelse fordi det er usikkert hvor stort bussdepot det vil bli behov for på Sandmoen. Det optimale, for å sikre effektiv utnyttelse av næringsarealene, ville vært å sikre utbyggingsrekkefølge og krav om to etasjer fra første utbyggingstrinn. Samtidig kan det være utfordrende å regne på arealutnyttelse sammenlignet med andre utbyggingsprosjekter, når denne planen i stor grad regulerer manøvreringsarealer og parkeringsanlegg.

Det mangler en vurdering etter prinsippet om rett virksomhet på rett sted. Planen tar utgangspunkt i et forprosjekt som tilrettelegger for bussdepot på Sandmoen i 2029, ut fra antallet busser beregnet for ny ordning og flytting av depotet på Sorgenfri. Hvor stort behov det vil bli for bussdepot på Sandmoen henger sammen med potensielt, men uavklart, bussdepot på østsiden av byen. Ettersom planen åpner for at Sandmoen kan bli Trondheims eneste bussdepot etter 2029, burde prinsippene om rett virksomhet på rett sted vært vurdert nærmere i saken. Tiltaket medfører store mengder trafikk av busser, annen trafikk tilknyttet drift av anlegg og busspark, og privatbilisme til og fra bussdepotet som arbeidsplass.

Det er positivt at planen sikrer grønne kvaliteter i bussdepotets randsone, og at trær og vegetasjon også er illustrert inne i området. Bussdepotet er den delen av næringsarealet på Torgård som vises best fra Østre Rosten, derfor er det positivt at planen vil bidra til at næringsområdet vil få et grønnere uttrykk mot de omkringliggende vegene.

På grunn av kjennskapen til trafikkavviklingsproblemene i området, har det vært ønskelig å vurdere en "ringveg", mulighet for å koble Kvenildstrøa og Torgardstrøa sammen, for å se om framkommelighet for næringstransporten i området kunne blitt bedre. Forslagsstiller ønsker ikke å blande annet trafikk med bussdepotet på grunn av trafikkavvikling til Østre Rosten og trafiksikkerhet innenfor planområdet.

Når det vil bli aktuelt å løse de overordnede trafikale utfordringene i hele næringsområdet og for å bedre forholdene generelt for myke trafikanter, bør en offentlig vegkobling mellom Kvenildstrøa og Torgardstrøa være et av de aktuelle alternativ som vurderes nærmere.

7. Konsekvenser for klima og ytre miljø

Planforslaget vil oppfylle blågrønn faktor på minimum 0,3, noe som vurderes som bra for denne type arealformål (§ 2.4). Bestemmelse § 2.5 *Naturmangfold og vannmiljø* tar spesielt hensyn til Kvetabekken. Det er også stilt krav i vilkår og rekkefølgebestemmelser med hensyn til vannmiljø og overvann.

Planforslaget vil bedre forholdene for gående og syklende inne i planområdet sammenlignet med dagens situasjon (§ 3.1.2 og § 6.3). Terreng og vegetasjon i vest og nord bevares i stor grad, og det er stilt krav om trær som skjermer anlegget mot omkringliggende veger. I øst (Sandmoen 3) fjernes torv og ustabile masser, men området skal revegeteres etter masseutskifting. Grønn buffersone og skråningssikring med vegetasjon opprettholder karbonbinding (§ 3.4.1). Det stilles krav om miljøoppfølgingsplan (MOP) der gjenbruk av fyllmasser og ombruk av materialer prioriteres (§ 6.2). Det er krav om at klimafotavtrykket fra bygningsmaterialer i nybygg skal minimum være 55 % lavere enn et referanse-nybygg med standardvalg for materialbruk (§ 3.3.5) Bebyggelse skal tilknyttes fjernvarmeanlegget (§ 2.1). Innenfor KA2 tillates blant annet installasjoner som energiforsyning og energiløsninger for buss (§ 3.3.5)

8. Økonomiske/administrative konsekvenser

Planforslaget medfører ikke behov for å erverve offentlige arealer.

Sykkelveg med fortau, som reguleres på nordsiden av Østre Rosten der det i dag er gang- og sykkelveg, er innenfor hovedformålet samferdselsanlegg.

9. Prosess og medvirkning

Varsel om oppstart av detaljregulering for Sandmoen bussdepot (Østre Rosten 125, gnr/bnr. 313/651 m.fl.) ble kunngjort 27.06.2025 med frist for innspill 01.09.2025. Varslingen ble gjort i Adresseavisen og via brev/e-post til offentlige myndigheter, naboer, organisasjoner og interessegrupper.

I perioden ble det mottatt 10 innspill, hovedsakelig fra offentlige etater, fagmyndigheter og organisasjoner. Det ble også gjennomført dialogmøte med Trøndelag brann- og redningstjeneste 18.06.2025.

Innspillene handlet oppsummert om følgende temaer:

Sikre høy utnyttelse, hensynet til ravinedalen og Kvetabekken med vannmiljø, hensynet til fuglelivet, -naturmangfoldet og unngå lysforurensing mot marka, håndtering av overvann og blågrønn faktor, gode løsninger for myke trafikanter med trafiksikkerhet, trafikkavvikling og parkering, ROS, energi og klimagass, universell utforming, geoteknikk, høyspentlinjen, pågående planarbeid for Kvenild, arbeidsforhold for ansatte, rett plassering for depotet, bygge- og anleggsfasen.

Alle innspillene vurderes tilfredsstillende svart ut/fulgt opp, se vedlegg nr. 4.

10. Byplankontorets anbefaling

Byplankontoret anbefaler at planforslaget legges ut til offentlig ettersyn og sendes på høring.

Det forutsettes at den siste geotekniske vurderingen (NIRAS) er kvalitetssikret av uavhengig foretak før planforslaget behandles.

11. Byplankontorets forslag til vedtak

Byutviklingsutvalget vedtar å legge forslag til detaljregulering av Østre Rosten 125 og gnr/bnr. 313/651 ut til offentlig ettersyn, samtidig som det sendes på høring.

Reguleringsplanforslaget er vist på kart i målestokk 1:1000, merket Henning Larsen, sist datert 12.11.2025, i bestemmelser sist endret 17.11.2025 og beskrevet i planbeskrivelsen, sist endret 12.11.2025.

Vedtaket fattes i henhold til plan- og bygningsloven § 12-11.

Vedlegg som følger den politiske saken:

- Vedlegg 1: Forslagsstillers planbeskrivelse datert 12.11.2025 (Henning Larsen Arkitekter AS)
- Vedlegg 2: Reguleringskart sist endret 12.11.2025 (Henning Larsen Arkitekter AS)
- Vedlegg 3: Reguleringsbestemmelser sist endret 17.11.2025
- Vedlegg 4: Merknadsbehandling innspill varsel om oppstart

- Vedlegg 5: Merknadsbehandling innspill kommunale enheter 03.11.2025
- Vedlegg 6: Mobilitetsplan, datert 21.10.2025 (Rambøll)
- Vedlegg 7: KU – vannmiljø, sist revidert 11.11.2025 (Rambøll)
- Vedlegg 8: KU – Naturmangfold, sist revidert 11.11.2025 (Rambøll)

Vedlegg som legges ut på offentlig ettersyn og høring:

- Vedlegg 9: Illustrasjonsmateriale fra Consto og PKA
- Vedlegg 10: ROS- analyse datert 21.10.2025
- Vedlegg 11: GEORAP02 rev 23.10.2024 nr. 24-0156 DMR
- Vedlegg 12: Geoteknisk notat uavhengig kvalitetssikring rev 01.11.2024 AFRY
- Vedlegg 13: Geoteknisk premissnotat prosjekt 41400693 RIG-01, 11.07.2025 NIRAS
- Vedlegg 14: Overordnet VA-plan nr. 1350062207 NOT-01-VA, 11.11.2025 (Rambøll)
- Vedlegg 15: Tiltaksplan forurenset grunn rap-001-1350063017-001, 21.10.2025 (Rambøll)
- Vedlegg 16: Klimagassberegninger datert 05.12.2024 (Consto)
- Vedlegg 17: Blågrønn faktor (HenningLarsen)
- Vedlegg 18: Ombruksrapport N-rap-003-1350062296-001, 10.06.2025 (Rambøll)
- Vedlegg 19: Rapport miljøkartlegging N-rap-001-1350062296-001, juni 2025 (Rambøll)
- Vedlegg 20: Klimakriterier skjema TK (HenningLarsen)
- Vedlegg 21: Plan utomhus brann og redningstjenesten, 12.10.2025 (HenningLarsen)