



## Detaljregulering av Kvenild, gnr/bnr 313/3, offentlig ettersyn

### Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 05.07.2022

Dato for godkjenning av (vedtaksorgan) : <dato>

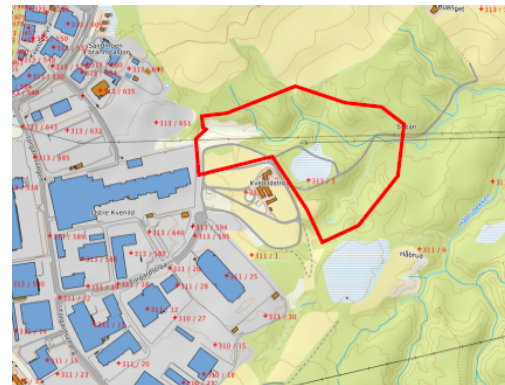
### Innledning

Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Rambøll AS som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Kvenildtrøa Eiendom AS v/prosjektleder Øyvind Antonsen. Komplette planforslag forelå 21.06.2022.

Hensikten med planarbeidet er å regulere eiendom gnr/bnr. 313/3, deler av 311/3 og 311/1 til industri- og lagerformål. Området på ca. 104 daa er ikke regulert fra før. Det består hovedsakelig av skog, samt en del som brukes av Hestgården i vest. Gårdsdrifta er avvikla. Det foreligger det ikke noe konkret utbyggingsprosjekt.



Oversiktskart



Planomriss

Planen er i tråd med kommuneplanens arealdel for Trondheim kommune 2012-2024 (KPA) og med kommunedelplan (KDP) for Tiller, vedtatt 26.02.2015.

Planforslaget for Kvenild vil åpne for en fortsettelse av den store utbygginga for arealkrevende næringsvirksomheter på Torgårdsletta.

En vesentlig utfordring i planen er de krevende grunnforholdene. Det har vært nødvendig å dokumentere, før offentlig ettersyn av planen, hvordan en kan oppnå skredsikkerhet/bebyggbarhet. Videre er det nødvendig med geoteknisk prosjektering før anleggsstart. Grunnundersøkelsene viser at området først kan bli bebyggbart etter fylling av en del av en ravinedal og planering av terreng. Dermed er også hensynet til ravinedalen et viktig tema i saken.

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

## Planstatus

### Kommuneplanens arealdel (KPA) 2012-2024

I kommuneplanens arealdel 2012-2024 er planområdet avsatt til fremtidig næringsformål, samt fareområde ras- og skredfare (H310) og ligger innenfor bestemmelsesområde ytre sone for parkering.

KPA legger bl.a. følgende føringer for planområdet:

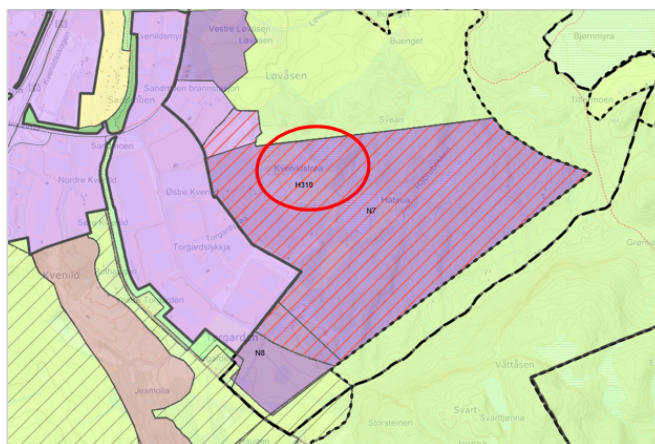
§ 4.3: "Før feltene N7 og N8 på Tiller kan tas i bruk skal det gjennomføres en trafikkanalyse som viser atkomstløsning, trafikale virkninger og behov for avbøtende tiltak for området i sin helhet. Trafikkanalysen og avbøtende tiltak skal godkjennes av veieier."

§ 34.3: "Innenfor områdene vist som næringsbebyggelse tillates ikke boliger, forretning og handel."

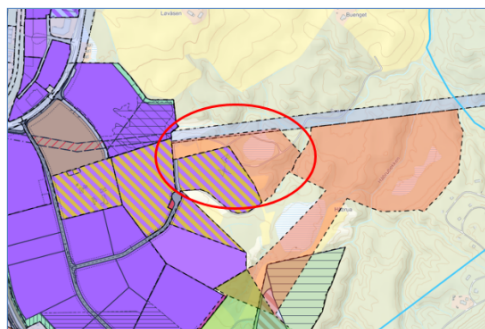
§ 34.4: "Ved planlegging og utbygging i områder med god tilgjengelighet for fotgjengere og god kollektivdekning, bør arealutnyttelsen være minimum 140 % BRA. Ved planlegging og utbygging i områder med lav kollektivtilgjengelighet og lav tilgjengelighet for fotgjengere kan arealutnyttelsen være under 100 % BRA."

### KDP for Tiller

Planområdet er avsatt til fremtidig næringsbebyggelse. Det ligger næringsbebyggelse i vest og LNFR- område i øst. Området for fremtidig næringsbebyggelse i KDP ligger inntil markagrensa.



### Tilgrensende reguleringsplaner



| PLANID    | PLANNAVN                                                                 | VEDTAKS-DATO | FORMÅL         |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| r20130027 | Torgardstrøa                                                             | 25.02.2015   | Industri/lager |
| r20210052 | Håbrubekken, gnr/bnr 311/3                                               |              |                |
| r0212ac   | Kvenild Nordre og Østre, 313/3, 7                                        | 28.04.2005   | Industri/lager |
| r20190012 | Kvenildstrøa, 313/2                                                      | 29.10.2020   | Industri/lager |
| r1185     | Reguleringsplan for 60kv høyspentlinje på strekningen Heggstadmo - Klæbu | 19.11.1970   | Høyspentlinje  |

### Spørsmål om konsekvensutredning (KU)

Tiltaket er i tråd med overordna plan og er vurdert til å ikke utløse krav om planprogram og konsekvensutredning.

### Eksisterende analyser og utredninger

- R 353 Løvåsmyra, rapport fra Trondheim kommune, 1974
- R 413 Disposisjonsplan for industriområdet Løvåsmyra, Kvenildsmyra og Heggstadmyra, rapport fra Trondheim kommune, 1976
- R 726-2 Østre Rosten sør for Tiller-ringen, rapport fra Trondheim kommune, 1989
- R 726-3 Østre Rosten sør for Tiller-ringen, rapport fra Trondheim kommune, 1992

- R 872 Kvenildsmarka: Erosjonsfare som følge av økt flomvannføring i bekkene, rapport fra Trondheim kommune, 1992
- R 1473 Tiller – Løvåsmyra, rapport fra Trondheim kommune, 2010

### Planområdet, eksisterende forhold og arealbruk

Planområdet ligger i grunnkretsen Torgård, ca. 10 km sør for Trondheim. Det er avgrensa av høyspentlinje i nord, Kvenildstrøa i sørvest og grøntområder i øst og sør. Høyspentlinje 60 kv for strekningen Hegstadmo – Klæbu transformasjon stasjon krysser området. Like ved høyspentlinja ligger en erosjonssikret bekk. Det går en grusveg gjennom området. Sør for grusvegen ligger en bekk som er steinsatt. Videre vestover er det hovedsakelig næringsareal med lager/industri. Planområdet er kupert. Den østre delen er en dalsenkning med skråninger mot nord og øst.



Torgårdsletta 2020



Torgårdsletta 2010

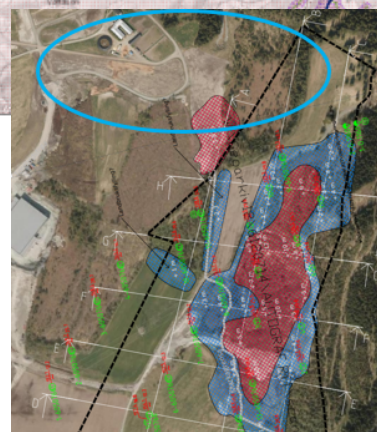
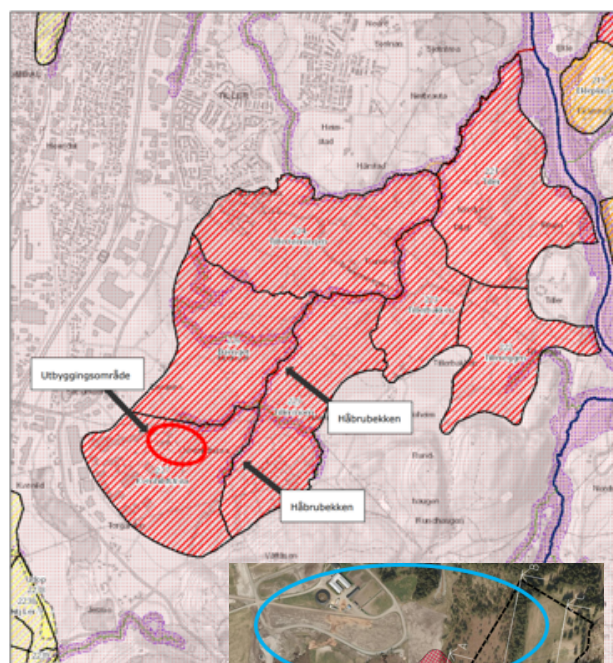
### Grunnforhold

Planområdet ligger i kvikkleiresone 227 Kvenildstrøa, som har faregrad høy og konsekvensklasse alvorlig. Skråninger ned mot ravinedalene er stedvis bratte og med svært lav stabilitet. Risiko for skred er tidligere vurdert av Rambøll og Sweco.

Grunnen består generelt av et 2-4 m topplag/tørreskorpeleire over bløt til middels fast leire. Det er trolig fyllmasser i topplaget på deler av området. Vest for ravinen ligger et ca. 10 m lag middels fast leire over kvikkleire, som er opp mot 20 m mektig inn mot ravinen. I bunn av denne er overdekning til kvikkleire på ca. 3 m. Undersøkelser indikerer et sammenhengende kvikkleirelag i området.

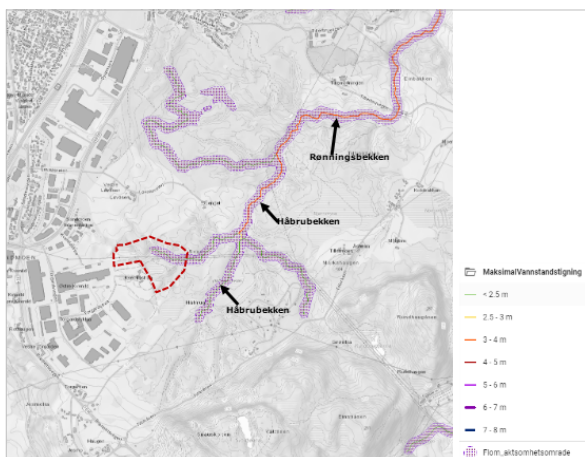
### Oppfylte områder

I forbindelse med div. utbyggingsprosjekter er det deponert masser i Torgård-området. I figuren er rødt område oppfylte masser med mektighet over 4 meter, blått område mektighet under 4 meter.

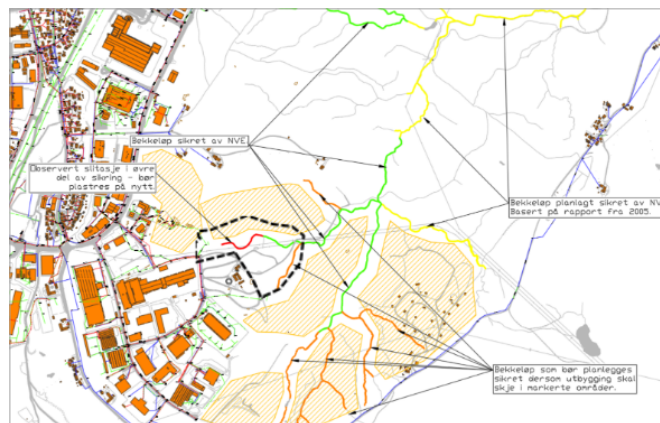


## Flom og havnivå

Det ligger områder nedstrøms planområdet som er utsatt for flom. Ifølge COWI-rapport fra 2020 er det stor fare for ras i området som følge av utvasking av eksisterende bekker og muligens også flomveier ved større nedbørshendelser. For noen år siden ble det satt i gang erosjonssikring av bekker. Figuren under t.h. viser bekker som er sikra (grønn), bekker som er planlagt sikret (gul) og bekker som bør sikres ved fremtidig utbygging (oransje). Noen av sidebekkene er sikra i etterkant.



Aktsomhetskart for flom (NVE)

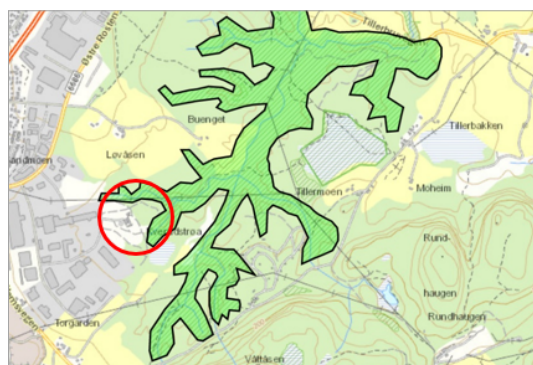


## Kulturminner, kulturmiljø, rekreasjon, friluftsliv

Det er ikke registrert automatisk freda kulturminner eller nyere kulturminner i eller i nærheten av planområdet. Det ligger tett på næringsarealer og ikke innenfor kartlagt friluftsområde.

## Naturmangfold

Området er ikke registrert som spesielt verdifullt i kommunens temaplan for biologisk mangfold. Artsdatabanken viser ingen registrert artsfredning, annen fredning, viktige artsforekomster eller trekkveier i planområdet. Det er ikke registrert nasjonalt eller regionalt viktige kulturlandskap eller statlig sikrede friluftsområder.

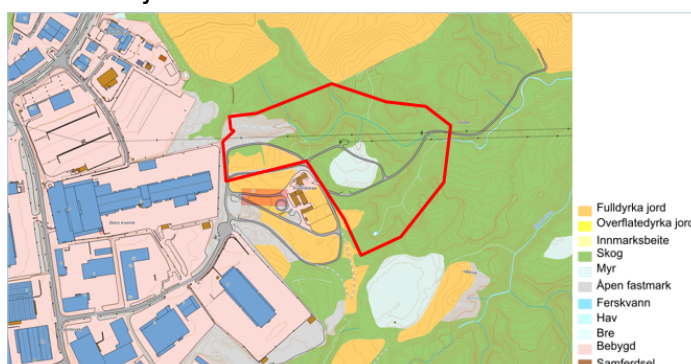


Naturbasen til DN viser at deler av planområdet berører ytterkanten av en 2 kilometer lang ravinedal. Den har verneverdi «svært viktig – A» på grunn av størrelsen på hele ravinesystemet.

Planområdet omfatter et område registrert etter Natur i Norge (NiN)-metodikken. Dette er naturtypen «semi-naturlig eng» som er registrert som truet, med en sentral økosystemfunksjon. Den er satt i rødlistekategori «VU – sårbar». I faktaarket fra miljødirektoratet er kvaliteten på lokaliteten svært lav fordi den er i sein gjenvekstsuksjonsfase.

## Landbruk / naturressurser

Planforslaget innebærer at ca. 100 daa skog, dyrket mark og noe myr vil bli tatt i bruk til næringsformål. Kvaliteten på jorda er lav, bortsett fra et mindre område med svært god kvalitet i sør.



Skogboniteten varierer fra middels til høg. Myra har skogbonitet «uproduktiv».

#### Barns interesser

Området er prega av industri og tekniske installasjoner og egner seg lite for barn og unge.

#### Trafikkforhold

Planområdet ligger ca. en kilometer fra E6, og ca. 15 minutter med bil fra Trondheim sentrum. Hovedadkomsten er via Torgardstrøa og Kvenildtrøa. Torgardstrøa har ingen registrert ÅDT og betjener noen få næringstomter samt Hestgården. Lengre vest ligger Torgardsvegen, som er felles atkomst for all virksomhet i næringsområdet. ÅDT for Torgardsvegen er 3200.

En trafikkanalyse viser at avviklinga i krysset Østre Rosten og Torgardsvegen er akseptabel nå, men at det ved større trafikkøkninger kan bli kapasitetsproblemer. Planområdet har gang- og sykkelatkomst fra Østre Rosten, som har gang- og sykkelfelt på begge sider av veien. Det er fortau langs Torgardsvegen og Torgardstrøa. Det planlegges også for videre fortau gjennom Kvenildtrøa til planområdet. Det kommer flere bussholdeplasser i Torgardsvegen, så planområdet må knyttes til eksisterende gangforbindelse (fortau) langs Torgardstrøa. Det er noe kollektivdekning i området. Nærmeste holdeplass er Torgardstrøa, i Torgardsvegen.

#### Teknisk infrastruktur

Det går høyspentlinjer utenfor plangrensa i nord. Området ligger innenfor konsesjonsområdet for fjernvarme. Det er ikke avsatt eget område til eventuell nettstasjon.

Vannforsyninga til området er i dag via en VL225 kommunal hovedledning langs vestlig side av planområdet. Vannkapasiteten til brannkummer langs eksisterende kommunal VL225 er følgende: Kum 343102 - >50 l/s, 75 mVs og Kum 229841 - >50 l/s, 77 mVs. Eksisterende spillvannnett og kapasitet på kommunale pumpestasjoner og spillvannsledninger er nærmere beskrevet i forprosjekt VA utarbeidet av COWI i 2020. Det er begrensa restkapasitet eksisterende spillvannnett. Spillvannsmengden fra planområdet er ikke kjent, men det antas at denne mengden vil være under halvparten av spillvannsmengden fra planlagt utbygging på Torgård 2, som ble antatt å være rundt 0,8-1,0 l/s. Dagens overvann renner naturlig på terrengoverflaten mot øst med utslipp i Håbrubekken (eller i en av dens sidebekker). Ved utslipp til bekk må mengden overvann verifiseres med vassdragsmyndigheten.

#### Støy og forurensning

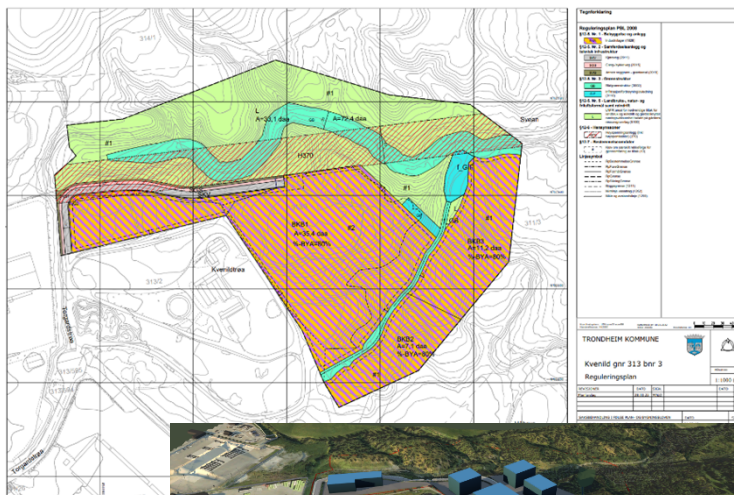
Planområdet berøres ikke av støy (Kilde: Trondheim kommune kart). Arealbruken for planområdet og omkringliggende områder tilsier at planområde ikke påvirker eller blir påvirket av støy. Det er ikke registrert forurensa grunn innenfor planområdet.

#### Risiko- og sårbarhet (eksisterende situasjon)

Området er berørt av kvikkleiresone 227 Kvenildstrøa og aktsomhetsområde for flom. I tillegg er det høyspent innenfor planområdet.

## Beskrivelse av planforslaget

Hensikten med planen er å legge til rette for næringsbebyggelse. Bebyggelsen skal benyttes til innvendig/utvendig lager med tilhørende driftsbygninger. Hovedatkomst legges via Kvenildtrøa gnr/bnr. 313/2.



## Bebyggelsens plassering og utforming

Det foreligger ingen konkrete utbyggingsplaner. Illustrasjonen viser en mulig utforming av volum og høyder ved en maksimal utbygging (blå volumer), innenfor de rammene denne reguleringsplanen tillater. Byggehøyden er tilpasset slik at bygninger ikke kan ses fra Klett, jf § 8.6 i KDP Tiller. Svarte volumer kommer på naboeiendommen Kvenildtrøa.



Adkomstveien går fra vest og videre gjennom BKB1. Vegen kan kobles opp mot fremtidige utbyggingsplaner øst for planområdet.

Fra reguleringsbestemmelsene:

- §12-5. Nr. 1 – Bebyggelse og anlegg, Industri/lager (BKB). Arealene skal benyttes til industri/lagervirksomhet. Før byggetillatelse gis må det lages en plan som viser lokalisering, høyder og utforming av bygninger, internveger, parkeringsplasser og utendørs arbeidsområder.
- §12-5. Nr.2 – Samferdselsanlegg og infrastruktur, Kjøreveg (SKV). Hovedadkomst til planområdet er fra Torgardstrøa i vest. Kjøreveg kobles til planlagt veg innenfor Kvenildtrøa gnr/bnr. 313/2. Vegen føres videre gjennom området for å kunne skape forbindelse til fremtidig næringsbebyggelse i omkringliggende områder iht. kommunedelplanen for Tiller og KPA (2012-2024).

Gang- og sykkelveg (SGS). Reguleringsplan legger opp til gang-/sykkelveg på vestre side av kjøreveg. Vegen skal knyttes opp til eksisterende gangforbindelse langs Kvenildtrøa og Torgardstrøa.

Annen veggrunn – grøntareal (SVG). Området o\_SVG utgjør grøft og sidearealer til snøopplag langs f\_SKV.

- §12-5. Nr.3 – Grønnstruktur, Blå/grønnstruktur (GB). Innenfor arealet f\_GB ligger en OV1000 kommunal ledning som føres til en åpen og erosjonssikret bekk sør i planområdet. Det er denne OV-ledningen som ved fremtidig situasjon skal åpnes enda mer og føres i en ny åpen grøft. Flomvannet i denne grøfta skal på en trygg måte enten ledes forbi planlagt fordrøyningsdam (GIF) innenfor planområdet eller føres til det større fellesmagasinet (f\_GIF). Innenfor GB ligger en OV800 kommunal ledning som føres til en åpen bekk. Denne bekken fungerer som en flomvei. Flomvann fra denne bekken vil ikke berøre den planlagte utbyggingen.

I forbindelse med planlagt utbygging vurderes det å heve denne bekken for å øke områdets stabilitet og bedre sikre bekken mot erosjon og potensielt ras.

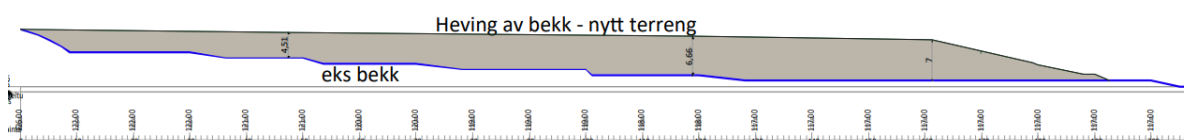
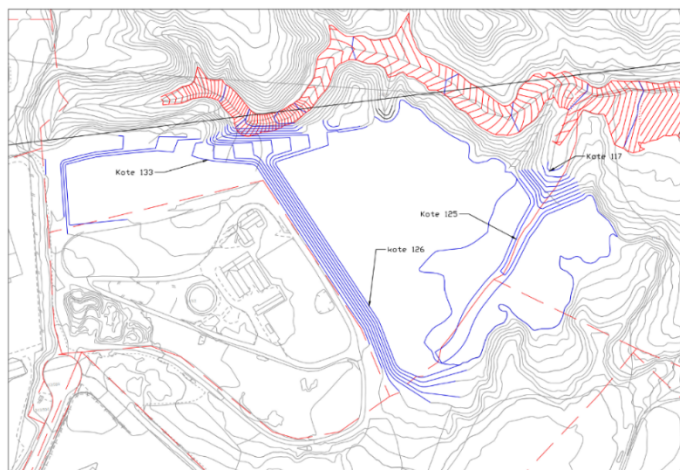
Infiltrasjonsanlegg (GIF). Innenfor GIF og f\_GIF skal det etableres fordrøyningsbasseng og fellesmagasin. Endelig dimensjonering skal avklares gjennom egen teknisk VAO plan.

- §12-5. Nr.5 – Landbruks-, natur- og friluftsførmål, LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag (L). Området er regulert til LNFR i gjeldende kommunedelplan, og det foreslås ikke noe endring på det i dette planforslaget.

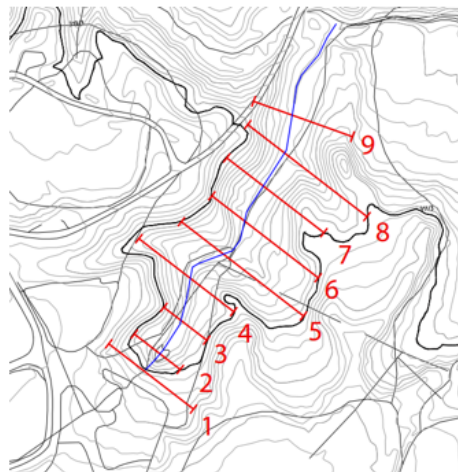
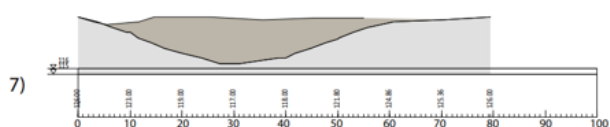
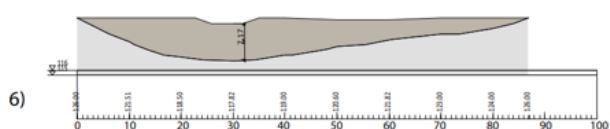
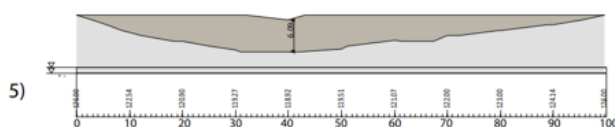
| <b>REGULERINGSFORMÅL<br/>(PBL §12-5)</b>                                                                                                        | <b>BETEGNELSE<br/>(jf. Kart)</b> | <b>STØRRELSE (daa)</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| <b>Nr. 1 Bebyggelse og anlegg</b>                                                                                                               |                                  |                        |
| <i>Industri/lager (1826)</i>                                                                                                                    | BKB                              | 53,7                   |
| Sum bebyggelse og anlegg                                                                                                                        |                                  | 54,7                   |
| <b>Nr. 2 Samferdselsanlegg og infrastruktur</b>                                                                                                 |                                  |                        |
| <i>Kjøreveg (2011)</i>                                                                                                                          | SKV                              | 1,9                    |
| <i>Gang-/sykkelveg (2015)</i>                                                                                                                   | SGS                              | 0,9                    |
| <i>Annen veggrunn – grøntareal (2019)</i>                                                                                                       | SVG                              | 1,0                    |
| Sum samferdselsanlegg og infrastruktur                                                                                                          |                                  | 3,8                    |
| <b>Nr. 3 Grønnstruktur</b>                                                                                                                      |                                  |                        |
| <i>Blå/grønnstruktur (3002)</i>                                                                                                                 | GB                               | 11,4                   |
| <i>Infiltrasjon/fordrøyning/avledning (3110)</i>                                                                                                | GIF                              | 1,6                    |
| Sum grønnstruktur                                                                                                                               |                                  | 13,0                   |
| <b>Nr. 5 Landbruks-, natur- og friluftsførmål samt reindrift</b>                                                                                |                                  |                        |
| <i>LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag (5100)</i> | L                                | 33,3                   |
| Sum Landbruks-, natur- og friluftsførmål samt reindrift                                                                                         |                                  | 33,3                   |
| <b>Totalt alle kategorier:</b>                                                                                                                  |                                  | <b>103,9</b>           |
| <b>PBL §12-6 Hensynssoner</b>                                                                                                                   |                                  |                        |
| <i>Høyspenningsanlegg (inkl høyspentkabler)</i>                                                                                                 | H370                             | 19,3                   |
| Sum hensynssoner                                                                                                                                |                                  | 19,3                   |
| <b>PBL §12-7 Bestemmelsesområder</b>                                                                                                            |                                  |                        |
| <i>Krav om særskilt rekkefølge for gjennomføring av tiltak</i>                                                                                  | #                                | 95,0                   |

## Terrengtilpasning

Planområdet berører ytterkanten av et ravinesystem. Det er behov for oppfylling utenfor bebyggelsen. Figuren viser et forslag til stabiliserende terreng-bearbeiding for ravinedaler, overvanns-håndtering og plassering av bygninger og veg. Ved bekken er det foreslått å fylle opp til kote +125. Figurene under viser foreslått utfylling. Høyeste fylling er på omtrent 7 meter.



## Lengdesnitt, foreslått utfylling i bekkedalen



## Tverrsnitt av fyllinger i bekkedalen

## Parkering

Parkering løses i hovedsak på bakkeplan. Det er behov for ansattparkering, lastesoner og manøvreringsareal for semitrailer. Det er mindre behov for kunde- og gjesteparkering. Planområdet ligger i ytre sone, med anbefaling om minimum 0,3 og maksimum 0,8 parkeringsplasser for bil for industri og verksted per 100 m<sup>2</sup> BRA, jf. Det legges opp til minimum 0,2 parkeringsplasser for sykkel pr. 100 m<sup>2</sup> BRA industri/lager. Sykkelparkering skal ligge nær inngangspartiet og under tak.



### Trafikk

Hovedatkomst til planområdet blir gjennom Kvenildtrøa via Torgardsvegen. Det er i dag tilrettelagt for gående med fortau fram til avkjørsel til Postnord som ligger midt i eksisterende snuplass i nærheten til planområdet. Tilgrensende plan for Kvenildtrøa r20190012 har regulert kjøreveg og gang/sykkelveg videre fra snuplassen og gjennom området. I planforslaget skal veien gjennom Kvenildtrøa benyttes som atkomst videre til denne planens planområdet, men kan også benyttes av tilgrensende eiendommer ved videre utvikling.

Planlagt hovedatkomst utformes slik at den kan samle og lede flomvannet enten mot planlagt fordrøyningsdam i øst eller åpen bekk i sør. For å sikre trygg avledning av flomvann ved større nedbørshendelser, bør stikkrennen i enden av planlagt hovedatkomst dimensjoneres for 200-års flommen. Endelig dimensjon og utforming av denne og evt. andre stikkrenner bestemmes i detaljprosjekteringsfasen, etter beregning av avrenningsmengder mot hver stikkrenne.

### Teknisk infrastruktur

Det er utarbeidet en overordnet VA-plan. Planområdet tilknyttes eksisterende opparbeidet VA – anlegg. Reguleringsbestemmelser setter krav om en detaljert VA-plan før igangsetting av tiltak. Planområdet vil kunne gi avrenning til omkringliggende bekker, som har utløp i Nidelva. Hensyn til vann skal ivaretas i tråd med regional vannforvaltningsplan. Dersom det er risiko for at inngrepet medfører at miljømålet for vannforekomstene ikke nås, er man pliktig til å svare ut forholdet til vannforskriftens §12. Ved større flomhendelser vil ikke overvannsnettet ha kapasitet til å håndtere alt overflatevann. Flomveiene skal derfor holdes adskilt fra planlagt utbygging (f.eks. ved kantstein eller oppheving av terreng) for å sikre mot potensielle flomskader. Vannstandstigningen i nærmeste bekker som oppstår i flomsituasjoner skal ikke berøre planlagt fordrøyningsdam. Dammen skal inkludere et overløpssystem som kan aktiveres i flomsituasjoner.

### Hensynssone og bestemmelsesområde

Det vil ikke tillates bygg innenfor hensynssonen H370 for høyspentledning, som trekkes ut 20 meter på hver side av senter-ledningstrase og utgjør til sammen et areal på 19,3 daa. Innenfor bestemmelsesområde #1 skal det gjennomføres stabiliserende tiltak i form av oppfylling. Tiltaket skal skje i tråd med geoteknisk prosjektering. Innenfor bestemmelsesområde #2 må terrenget planeres til terrengkote +126. Dette er nødvendig for områdestabiliteten ved utbygging.

Gjennomføring, miljøoppfølging Det må regnes med supplerende grunnundersøkelser i forbindelse med detaljert prosjektering av tomteopparbeidelse og bebyggelse.

Universell utforming Utbygginga skal ha universell utforming som sikrer tilgjengelighet for alle så langt det er mulig, og i tråd med gjeldende teknisk forskrift.

Avfallsløsning Renovasjon skal løses på egen tomt. Teknisk godkjent plan for avfallshåndtering skal foreligge før igangsettingstillatelse gis. Plan for avfallsløsning skal godkjennes av kommunen.

### Landbruksfaglig vurdering

NIBIO har skogen registrert med middels bonitet. Videre består området av jordbruksarealer. Tiltaket vil ha virkninger på landbruket. Matjorda er vurdert med lav verdi, ettersom området er blitt brukt av hester de siste 20 årene. En effektiv arealbruk med god utnyttelse av arealer, vil kunne bidra til å redusere behovet for å bygge ned dyrket jord og skogressurser. Ifølge Nasjonal jordvernstrategi fra 16.06.2021 er det viktig å ta vare på god matjord og skogressurser, men jordvernet må balanseres mot storsamfunnets behov. Vurdering og håndtering matjordressurser er sikret gjennom reguleringsbestemmelsene.

### Risiko- og sårbarhet (planlagt situasjon)

Med utgangspunkt i risikovurderingen i denne analysen anbefales det at følgende tiltak vurderes innarbeidet i reguleringsplan og videre planer for prosjektet:

| Nr. | Hendelse/fare                                        | Beskrivelse av tiltak                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3a  | Kvikkleire-, løsmasseskred                           | Geoteknisk prosjektering og utbygging i tråd med denne                                           |
| 4a  | Foringelse for planter, fugler, dyr, fisk, ravinedal | Begrense utfylling i ravinedal                                                                   |
| 7c  | Fare for utglidning av byggegrunn i anleggsfasen     | Geoteknisk prosjektering og plan for anleggsgjennomføring og anleggsvirksomhet i tråd med denne. |
| 11c | Høyspentlinje, elektromagnetisk stråling             | Unngå varige opphold i elektromagnetiske felt                                                    |

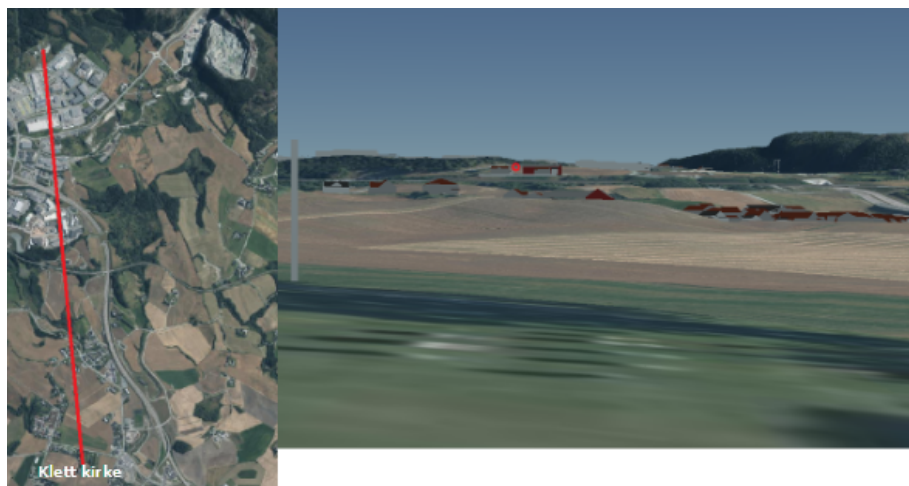
### Virkninger av planforslaget

#### Forhold til overordna plan

Planforslaget er i samsvar med KPA, og KDP for Tiller. De viser planområdet brukt til fremtidig næringsbebyggelse. Kommunedelplanen spesifiserer at utbygging av næringsbebyggelse skal skje fra Brøttemsvegen og østover. Tilgrensende områder i vest er nå utbygd til næringsbebyggelse, så planforslaget vil være i tråd med denne bestemmelsen. KPA stiller minstekrav på 140% BRA utnyttelse av næringsområder med god kollektivdekning og god tilgjengelighet for fotgjengere. Grunnet beliggenhet og utnyttingsgraden i tilstøtende områder, foreslås minimum BRA satt til 100%, og maksimums BRA 120 %.

#### Stedets karakter, byform, estetikk og landskap

Foreslått bebyggelse med opptil 25 meter høyde vil ikke være synlig fra Klett, i tråd med § 8.6 i kommunedelplan for Tiller. Lagerbygninger med stor grunnflate og tilhørende harde overflater med parkering vil være i tråd med funksjon til øvrig bebyggelse i området. Omkringliggende bebyggelse er plassert ut fra atkomstveier eller teiggrensener. Planforslaget legger opp til at intern atkomstveg blir lagt fra vest til øst på tomta.



Det største landskapsinngrepet vil være fyllingen av ravinedalen som følge av stabiliserende tiltak. Denne utfyllingen vil gi nye arealer for utbygging av næring i området og dermed endre stedets karakter fra å være skog til næringsområde.

#### Grunnforhold

Ut fra en egen fagrapport for geoteknikk ved Kvenild, tidligere utførte grunnundersøkelser og vurderinger, nye stabilitetsberegninger og øvrige vurderinger av den planlagte utbyggingen, er det vurdert at utbyggingen er gjennomførbar med hensyn på sikkerhet mot skred. Dette forutsetter

sikringstiltak med heving og erosjonssikring av bekkeløp rundt planområdet. Sikringstiltak skal detaljprosjekteres. Bekken må generelt heves ca. 1 til 3 m. Stabiliteten i området er svært lav, og enhver tilleggsbelastning uten at sikring av bekk er utført vil potensielt kunne utløse et skred. Sikring av bekk og nedplanering av planområdet må utføres før andre arbeider kan påbegynnes. Det er svært viktig at skråninger ikke belastes midlertidig ved nedplanering, og at mellomlagring av masser avklares med geotekniker. Alle terrengtiltak skal detaljprosjekteres av geotekniker. Lette bygg kan fundamenteres direkte på grunnen. Valg av fundamenteringsmetoder, terrenginngrep og etablering av byggegrop må detaljprosjekteres av geotekniker.

#### Forholdet til naturmangfoldloven

Ifølge naturmangfoldlovens § 8 skal offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger.

Planområdet omfatter et ubebygde skogareal på Torgård som er påvirket av menneskelig aktivitet fra før. Det ligger næringsbebyggelse rundt planområdet. Tiltakets effekt på naturmangfoldet antas å være liten. Det vurderes derfor som tilstrekkelig å basere seg på eksisterende informasjon for å tilfredsstille kravet om kunnskapsgrunnlaget etter § 8.

Planområdet ligger nært knyttet opp til en ravinedal. Utbyggingen vil gi fysiske inngrep i form av stabiliserende tiltak i ravinedalen. Det pågår et samarbeid mellom Trondheim kommunen og flere utbyggere i området for å stabilisere, slik at areal vist som næring i KPA kan utbygges.

#### Flomveier

På aktsomhetskartet for flomfare er det markert flomveg nord i planområdet. Med flomveg menes at vannet tar nye veier ved ekstreme avrenningshendelser, der det normale avrenningssystemet ikke har tilstrekkelig kapasitet til å håndtere dette. I utomhusplanen for tomte er det viktig å etablere en mulighet for å få vann ut av området på en kontrollert måte.

#### Trafikkforhold

Planområdet er nært tilknyttet hovedvegnettet og eksisterende hovedsykkelnnett, og planforslaget sikrer gode ferdselsforbindelser for myke trafikanter.

Trafikkanalysen fra Rambøll viser at utbygging av planområdet medfører økt forsinkelse for trafikk som skal ut fra Torgardsvegen, og for venstresvingende trafikk fra Østre Rosten og inn mot Torgardsvegen. I tillegg bidrar økt trafikk fra planområdet til Østre Rosten til økte forsinkelser for sørgående trafikk langs Østre Rosten. Ved full utbygging av hele Torgård-området vil det trolig være aktuelt å gjennomføre større tiltak som endring av krysstype og/ eller en ekstra adkomst til planområdet. Trafikkanalysen konkluderer med at planlagt trafikk fra planområdet sannsynlig ikke vil føre til behov for tiltak i krysset.

Økt trafikk fører til større sannsynlighet for ulykker. Likevel ansees ikke planforslaget å redusere trafiksikkerheten, da kryssområdene er godt tilrettelagt med god sikt, og området etableres med både fortau og gang- og sykkelveger. Det forutsettes at myke trafikanter får eget tilbud separert fra motorisert trafikk internt i området.

#### Konsekvenser for klima, det ytre miljø

Planforslaget legger til rette for økt fortetting av arealkrevende virksomhet utenfor bykjernen i et område som er avsatt til dette formålet i KPA.

For å begrense privatbilbruk er parkeringskravene under det parkeringsnormen anbefaler.

Tiltaket medfører nedbygging av en mindre del av et stort ravinesystem. Området har vært satt av til næringsarealer siden vedtak av KPA i 2007 og stadfestet gjennom KDP Tiller i 2016. Ustabil leirgrunn gjør at det er behov for stabiliserende tiltak i ravinedalen mot ras og utglidninger som kan være til fare for nærliggende bebyggelse. Oppfylling, stabilisering og sikring er nødvendige ettersom det skal bygges i rasutsatte områder, men det forringer ravinedalenes verdi og biologiske funksjoner. Et ravinesystem kanalisierer, fordrøyer og tar opp vann (klimatilpasning) gjennom naturlig overvannshåndtering og håndtering av flomvann. Ettersom tiltaket medfører oppfylling av ravinedal, vil det bli bygd åpne løsninger som kan håndtere både normale og ekstreme nedbørshendelser. Fordrøyningsløsninger vil være f.eks. kunstige dammer, som kan håndtere store vannmengder på en mer naturlig og bærekraftig måte.

#### Samla vurdering av virkninger for folkehelse

Tiltaket/virksomheten vil ikke medføre støy eller luftforurensning utover normale trafikale utslipp og utslipp fra normal anleggsvirksomhet. Området er ikke utsatt for unormale mengder med svevestøv eller lignende kilder som forringer luftkvaliteten. Utbygging til lager-/industriformål vil øke trafikkmengden i området og gi mer tungtrafikk, men omfanget vil ikke bli så stort at det vil nærme seg grenseverdiene.

#### Nullvekstmålet for personbiltrafikken

Planforslaget vil øke næringstransporten til og fra området, men det er godt tilrettelagt for at arbeidsreiser kan gjøres kollektivt, syklende eller til fots. Planforslaget vil kunne legge til rette for at arealkrevende næringsformål kan flyttes ut av sentrumsnære områder, som vil kunne frigjøre de sentrumsnære arealene til arbeids- og besøksintensive næringsarealer.

### **PLANPROSESSEN**

#### Oppstartsmøte

Det ble holdt oppstartsmøte med Byplankontoret 28.02.2019. I tillegg har det vært dialog underveis i planarbeidet.

#### Varsel om oppstart

Igangsetting av planarbeidet ble varslet 20.06.2019 med annonse i Adresseavisen og på hjemmesidene til Trondheim kommune og Rambøll. Naboer og offentlige instanser ble varslet med brev 18.06.2019. Frist for uttalelser var 01.08.2019. Det er kommet fire merknader til planvarselet.

Utvidelse av plangrense ble varslet 18.02.2022 med uttalefrist 13.03.2022. Det kom to merknader til varsel om utvidet plangrense.

#### Planlagt gjennomføring

Det foreligger ikke konkret byggeprosjekt ennå.

### **Innspill til planforslaget**

#### Merknader til varsel om oppstart

De fire innspillene handler om effektiv arealbruk, reduksjon av fremtidig press på jordbruksarealer, nullvekst i personbiltrafikken, ROS-analyse etter DSBs veileder, hensyn til regional vannforvaltningsplan og strømforsyning. Merknadene er ivarettatt.

### Merknader til varsel om utvidet plangrense

De to merknadene handler om jordvern, naturmangfold, vegetasjonsbelte langs vassdrag, at ravinesystemets verdi ikke må reduseres, ROS-analyse, og dialog med utbygger på Håbruområdet. Merknadene er besvart og delvis ivaretatt. I hvor stor grad planforslaget ivaretar verdien av ravinedalen, kan være diskutabelt.

### **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. Kommunedirektørens innstilling til reguleringsforslaget framgår av saksfremlegget.