



Detaljregulering av Tiller-ringen 179, del av gnr/bnr 324/1 og 323/3, offentlig ettersyn

Planbeskrivelse

Dato for siste revisjon av planbeskrivelsen : 19.10.2021

Dato for godkjenning av bystyret :

Innledning

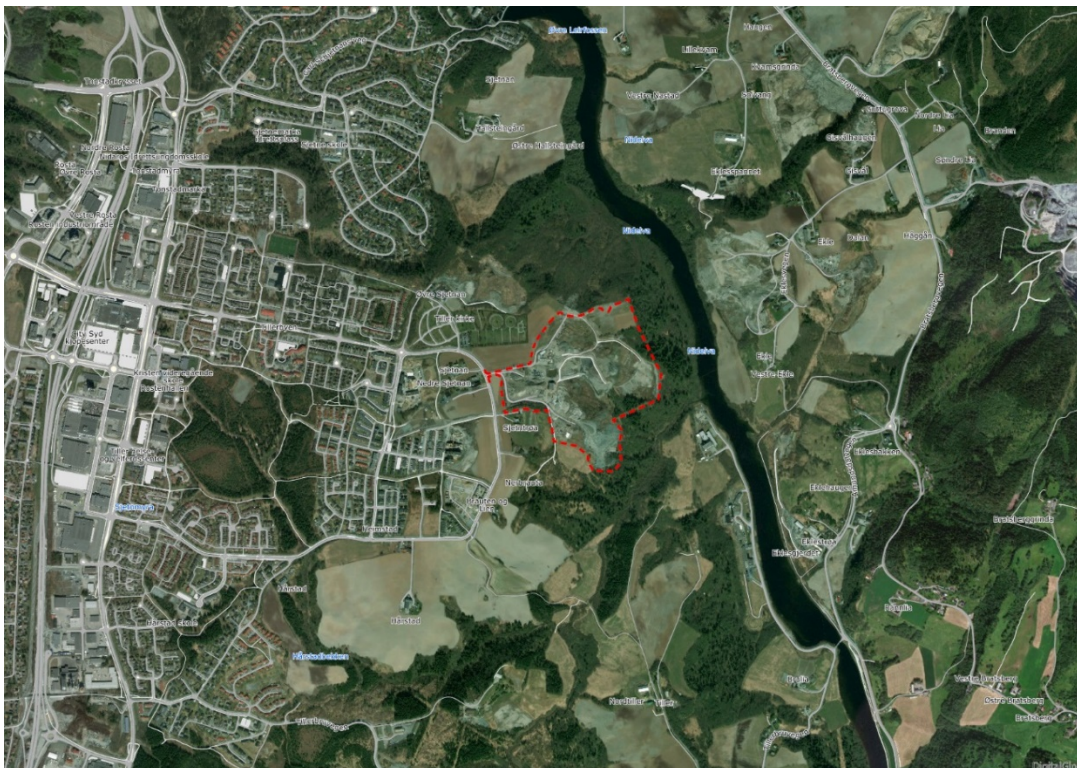
Reguleringsplanforslaget er utarbeidet av Rambøll som plankonsulent, på vegne av forslagstiller Rimol Miljøpark AS.

Forslag til komplett planforslag ble første gang sendt inn 10.03.2021. Deretter ble planforslaget komplettert med manglende materiale 28.04.2021, 05.05.2021, 06.05.2021, 07.07.2021 og 17.09.2021. Endelig planforslag forelå da 17.09.2021.

Rimol Miljøpark driver et tidsavgrenset inert deponi for avfall (lett forurensede masser som ikke/i ubetydelig grad forurenser omgivelsene), mottak, mellomlagring og behandling av forurenset masse, samt ordinært deponi for forurensede filterkaker fra vaskingen av de forurensede massene. Hensikten med planen er å legge til rette for utvidelse av området, både i areal og volum, samt utvide driftsperioden, i forhold til gjeldende regulering. Planforslaget skal også legge til rette for mottak og behandling av farlig avfall, samt rene masser og snødeponi. Etter endt deponering skal området tilbakeføres til landbruks-, natur- og friluftsmål.

Det har i planprosessen vært diskutert hvilket formål som er riktig i dette planforslaget. Til høring og offentlig ettersyn er området vist med formålet LNF som vil være etterbruken av området når tiltaket avsluttes. Selve tiltaket er vist med bestemmelsesområde midlertidig deponi. Det har vært diskutert om dette burde vært endret til tidsavgrenset.

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



Planområdets beliggenhet

Planstatus

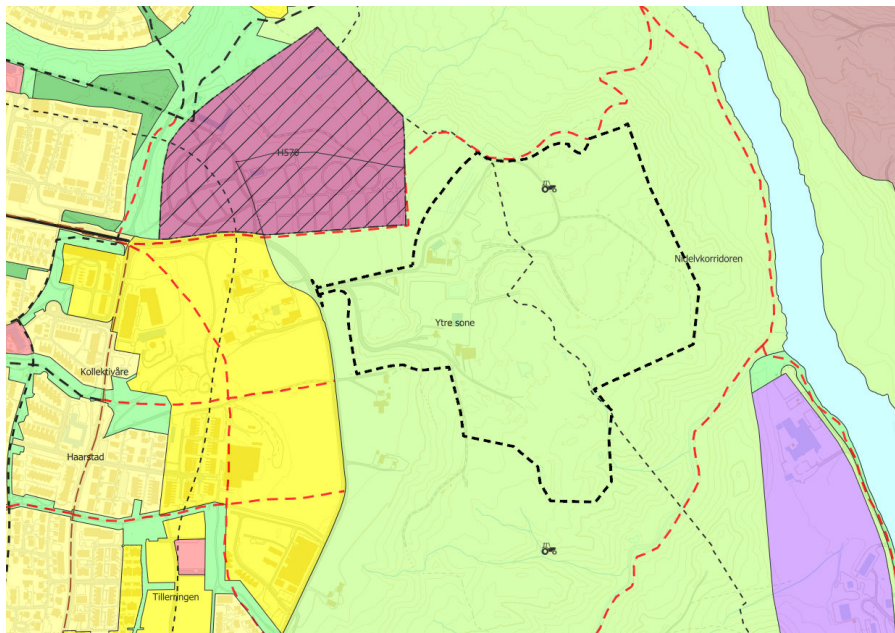
Planforslaget er delvis i tråd med overordnede planer.

Planområdet er i kommuneplanens arealdel 2012-24 (KPA) avsatt til landbruk, natur- og friluftsområde. I tillegg ligger deler av området innenfor bestemmelsesområde Nidelvkorridoren med følgende bestemmelser:

§ 42.1 Innenfor bestemmelsesområde Nidelvkorridoren skal det tas særskilt hensyn til natur, landskap, kulturminner og friluftslivsinteresser.

§ 42.2 Innenfor bestemmelsesområde Nidelvkorridoren oppstrøms Stavne jernbanebru og langs Gaula og Vikelva er tiltak etter plan- og bygningsloven § 20-1 a, d, f, j, k og l ikke tillatt inntil 100 meter fra normal strandlinje jf. temakart "vannforekomster".

Begge eiendommene omfattes av reguleringsplan r9914 *Sjetnan-Hårstad, Østre boligkvadrant i Heimdalsbyen*, vedtatt 17.02.1977. Området er her vist som jordbruk. I tillegg omfattes deler av planområdet av reguleringsplan r1173 *Sjetnan Nedre og Sjetnan, del av eiendom gnr. 324, bnr. 1 og gnr. 323, bnr. 3*, vedtatt 16.12.1999. Området er her regulert til masseuttak og deponi/landbruk.



Utsnitt fra kommuneplanens arealdel, planområdet markert med svart stiplet linje

Krav om konsekvensutredning

Forskrift om konsekvensutredninger av 1. juli 2017 med vedlegg ligger til grunn for vurdering av om konsekvensutredning skal gjennomføres. Tiltaket er vurdert til å komme inn under § 6, bokstav b. Vedlegg I, punkt 9: «Anlegg for behandling av farlig avfall ved forbrenning, kjemisk behandling som definert i bilag til Europaparlamentets og Rådets direktiv 2008/98EF av 19. november 2008 om avfall, avsnitt D9 eller deponering av farlig avfall i jorden».

Tiltaket er også vurdert etter § 8, bokstav a. I henhold til denne skal reguleringsplaner for tiltak i vedlegg II vurderes etter kriteriene i § 10. Vedlegg II, punkt 11-k, angir «deponier for masse på land og i sjø større enn 50 dekar eller 50 000 m³ masse». I tillegg vurderes tiltaket å komme under vedlegg II punkt 13; «utvidelser eller endringer i tiltak nevnt i vedlegg I og vedlegg II som kan få vesentlige virkninger».

For planer som utløser krav om konsekvensutredning etter § 6, bokstav a og b, skal det utarbeides forslag til planprogram. Planprogrammet ble lagt ut til offentlig ettersyn i 6 uker fra 18.09.2018 og fastsatt november 2019.

Planområdet, eksisterende forhold

Beliggenhet og arealbruk

Planområdet omfatter deler av eiendommene med gnr/bnr. 324/1 og 323/3. Arealet er på 274,5 dekar. Området ligger på Sjetnan i Trondheim kommune, øst for Tiller-ringen. I øst grenser området mot skoglandskap ned mot Nidelva, i vest mot boligområdene på Tiller og i nord mot Tiller kirke.

På eiendommen med gnr/bnr. 324/1 (sørvestlige del av planområdet) har det vært drevet inert deponi for avfall siden 2011. Siden 2012 har det blitt drevet mottak, mellomagring og behandling av forurenset masse, og siden 2016 har det vært drevet ordinært deponi for forurensete filterkaker fra vaskingen av de forurensete massene. På eiendommen med gnr/bnr 323/3 har det vært drevet deponi og massebehandling, samt brakkerigg.



Dagens arealbruk

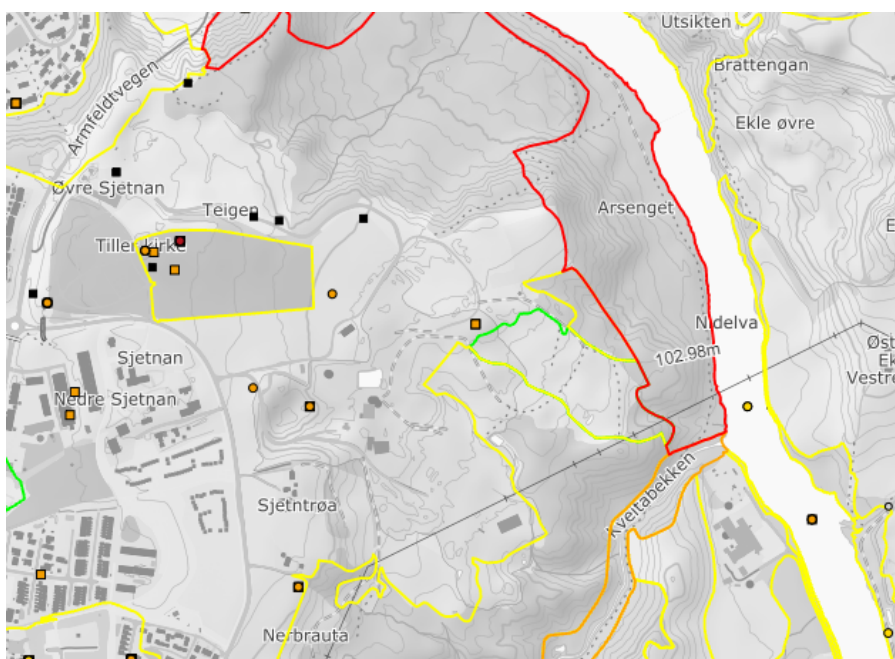
Terrenget i området endres stadig, da det deponeres og mellomlagres masser på anleggsområdet. I utkanten av anleggsområdet mot sør og øst heller terrenget bratt med helning ned mot 1:2,1 mot henholdsvis Kvetabekken og Nidelva.

Kulturminner og kulturmiljø

Fylkeskommunen har gjennomført arkeologisk registrering av planområdet. Det ble ikke observert automatisk fredete eller andre verneverdige kulturminner som planen kan komme i konflikt med.

Naturmangfold

Natur- og viltverdier



Naturtyper

Det er registrert to ulike naturtyper inntil planområdet. Området Sjetnemarka grenser inntil planområdet i øst, består av grågor-heggeskog og har verdi som nasjonalt viktig (naturverdi A).

Kvetabekken grenser inntil planområdet i sørøst, er registrert som et viktig bekkedrag og har verdi som regionalt viktig (naturverdi B). Planområdet har avrenning til bekken.

I tillegg berører planområdet områder registrert som svært viktig lokalt (naturverdi C) og viktig lokalt (naturverdi D). Dette er områder med stedegen lauvblandingsskog. På befarings ble det konkludert at randsonene som grenser til planområdet består av busker og kratt med lav verdi.

Nidelvkorridoren er registrert som viktig regionalt (viltverdi B).

Rødlistearter og arter av nasjonal forvaltningsinteresse

I naturbasen ligger det to registreringer av fiskemåke (2014) og gulspurv (2014), som er arter av stor forvaltningsinteresse. Begge artene er registrert som næringssøkende, og kan derfor ikke tilegnes stor betydning. I artsdatabanken er det registrert flere funn av vipe (2014) som er rødlistet, i kategori sterkt truet. Punktet hvor vipa er registrert i er imidlertid ikke egnet biotop (steintipper som stadig endres).

Innenfor planområdet er det også registrert sandvepsebie (2008), men den er ikke registrert med aktivitet. Det er svært få registreringer av denne arten i Norge. Lokaliteten på Tiller har blitt veldig forringet etter boligbygging i området etter 2008, og det er derfor usikkert om arten fortsatt finnes i området, men dette bør undersøkes før ny tiltaket gjennomføres. Sivspurv, i kategori nær truet, er registrert ved bekken utenfor planområdet (2017). Sivspurv er registrert med mulig reproduksjon. Under feltkartleggingen ble det ikke funnet rødlistede arter innenfor undersøkelsesområdet.

Fremmede arter

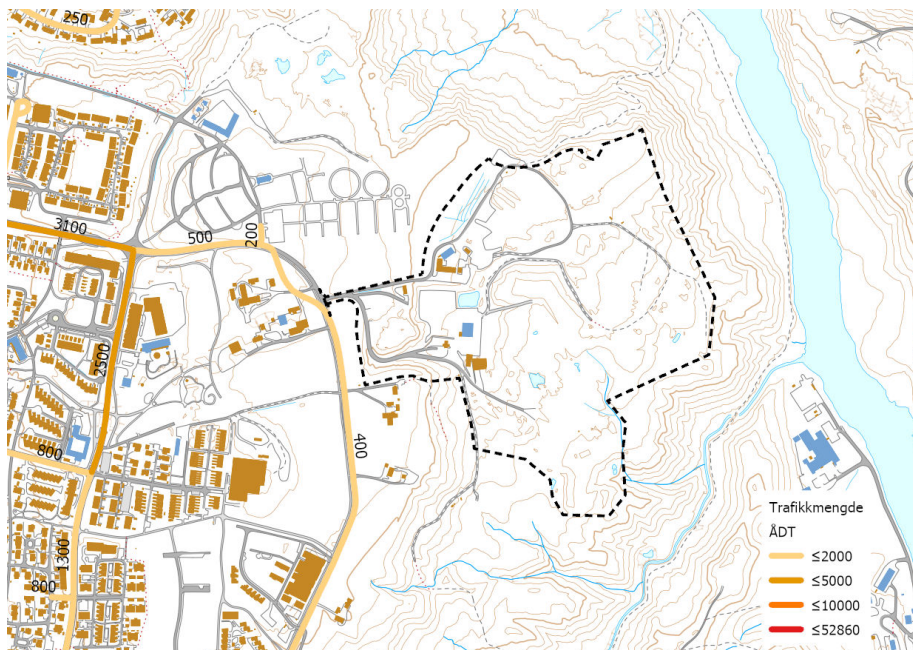
Området har stort potensiale for fremmede, uønskede arter og under befarings ble det funnet mange lokaliteter med arter som har høy til svært høy økologisk risiko; kjempeslirekne, kjempespringfrø, parkslirekne, rødhyll og hagelupin.

Landbruk/naturressurser

Planområdet er i hovedsak benyttet til Miljøparkens virksomhet i dag, men et mindre område i nord består av fulldyrka jord, i tillegg til noen små areal i sør.

Trafikkforhold

Planområdet har atkomst fra Tiller-ringen med en ÅDT på 4-500 og en fartsgrense på 50 km/t. Det er ingen registrerte trafikkulykker nær planområdet, men flere langs John Aaes veg som vil være en naturlig adkomstveg fra E6 i øst.



Trafikkmengde

Rekreasjonsverdi og barns bruk av området

Østlige del av planområdet ligger innenfor Nidelvkorridoren. Den er et svært viktig friluftsområde, men på dette stedet framstår den lite attraktiv. Turstien ned til Nidelva nord for planområdet, blir ikke berørt av tiltaket. Området er i drift i dag og brukes derfor ikke av barn og unge.

Teknisk infrastruktur

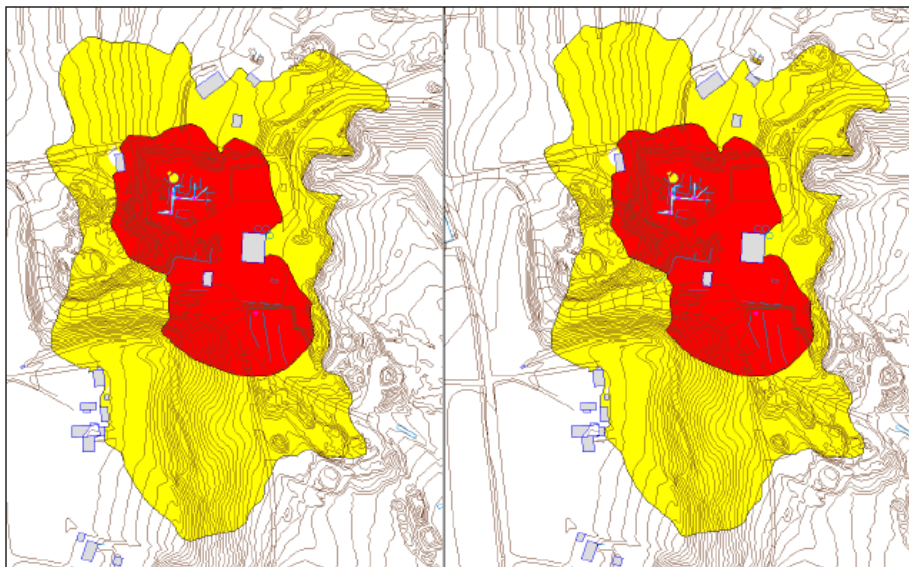
Det går en høyspentlinje gjennom planområdet i sør. Denne er en del av regionalnettet til TrønderEnergi.

Grunnforhold

Området er i NGUs løsmassekart registrert hovedsakelig med stedeagne masser, omarbeidet i overflaten. Generelt tyder grunnforholdene på ca. 10 m med fyllmasser over ca. 5-10 m med delvis siltig leire. Store deler av fyllmassene består av torv. Videre er det registrert fastere masser med tykkelse ca. 5-15 m, før fastheten reduseres i et lag på ca. 5-15 m tykkelse. Det er ikke registrert kvikkleire innenfor området, men kvikkleiresonen «Tiller» med høy faregrad er registrert sørøst for området på sørsiden av Kvetabekken.

Støy

Planområdet ligger langs Tiller-ringene som ligger innenfor gul støysoner. Støysonen strekker seg ikke innenfor planområdet. Dagens arealbruk innenfor planområdet består av støyende aktiviteter som knuseverk og vaskeanlegg for forurensede masser. Det er derfor gjennomført støyberegninger for anlegget. Støysonekartene viser støybidrag fra knuseverk og vaskeanlegg. Støysonekartene viser at Tiller-ringene 171 og 169 vil ha lydnivåer tilsvarende gul støysoner. Uteoppholdsarealene vil ha tilfredsstillende lydnivåer.



Støysonekart iht. T-1442 over området med dagens driftssituasjon, 4 m over terreng. med skjerming (t.h) og uten skjerming (t.v)

Forurensning

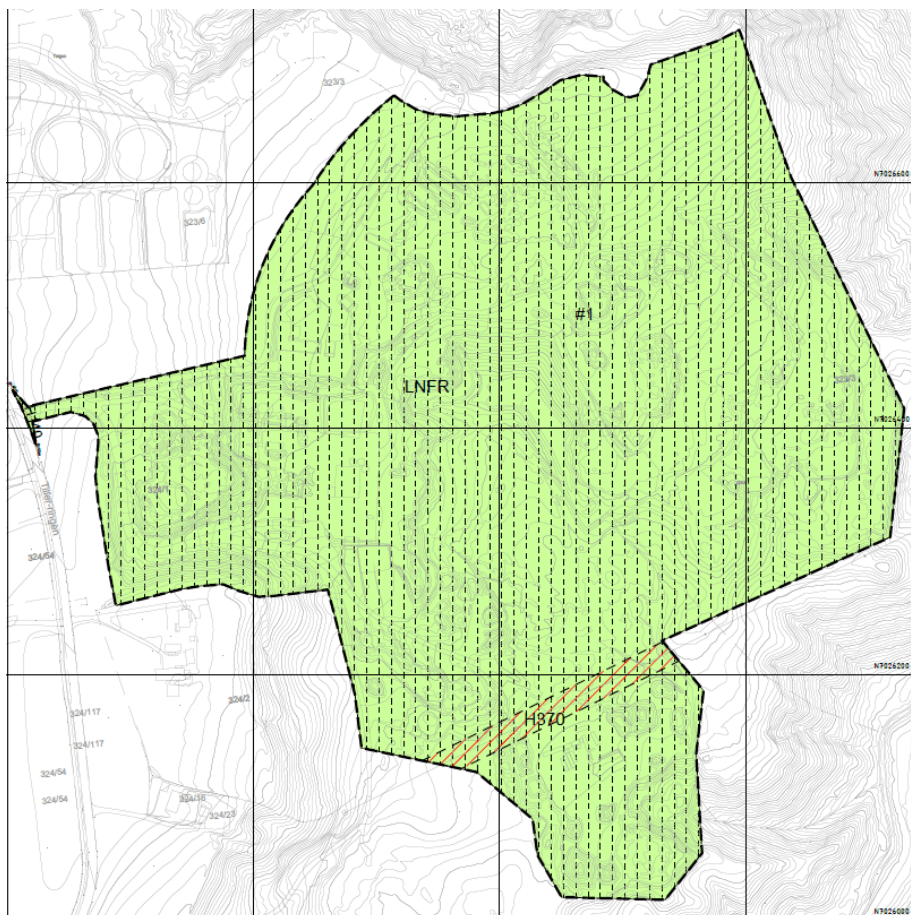
Dagens drift omfatter mottak og mellomlager for forurensete masser, vaskeanlegg for forurensete masser, slamlagune, vannrenseanlegg, ordinært deponi, inert deponi, sedimentasjonsbasseng inert deponi og sedimentasjonsbasseng ordinært deponi.

På deler av eiendommen med gnr/bnr 323/3 har det vært drevet håndtering av masser og en tipp/et deponi for rene masser. Det antas at områder hvor det har vært drift er forurenset, men man kjenner ikke omfanget før det gjennomføres miljøteknisk grunnundersøkelse. Det antas at det kan ligge forurensning etter mellomlagring og håndtering av betong og asfalt, i tillegg til at det kan være håndtert/deponert noe forurensete masser.

Beskrivelse av planforslaget

Arealformål

Området reguleres til landbruks-, natur- og friluftsområder samt reindrift (268,2 daa). I tillegg er det lagt inn hensynssone frisikt (0,1 daa) og høyspenningsanlegg (4,2 daa), samt bestemmelsesområde - område for midlertidig deponi (268,2 daa).



Forslag plankart

Beskrivelse av tiltaket

Rimol Miljøpark AS har siden 2011 drevet inert deponi for avfall, siden 2012 drevet mottak, mellomlagring og behandling av forurenset masse, og siden 2016 drevet ordinært deponi for forurensete filterkaker fra vaskingen av de forurensete massene. Etter noe tids drift viste det seg at mindre mengder gravemasser klassifiseres som farlig avfall etter at massene er mottatt og prøvetatt på anlegget. Gjeldende tillatelser omfatter ikke behandling av farlig avfall. Hensikten med planforslaget er derfor å legge til rette for behandling av farlig avfall, snødeponi og utvide deponiets volum fra 235 000 til i underkant av 450 000 m³. Lengden på driftsperioden vil øke, og planforslaget legger opp til en utvidelse av tidsrammen for området fra 2025 til 2040.

Eksisterende reguleringsplan for Rimol Miljøpark grenser til eiendommen gnr/bnr 323/3 som siden har 1980-tallet hatt forskjellig virksomhet. Både deponi, massehåndtering, brakkerigg med mer. Det er forbindelse med oppstart av regulering av arealene for Rimol Miljøpark funnet hensiktsmessig å inkludere naboeiendommen for å få til en helhetlig tilbakeføring og istandsetting av området. Det har vært ulik drift på de to eiendommene, men det lages en felles plan for terrenget til slutt. Det er planlagt landbruk (LNFR) som etterbruk med stigningsgrad 1:7 - 1:20. Området fylles opp og istandsettes til landbruk etappevis.

Drift av miljøparken

Det tillates helårsdrift av deponiet. Det skal utarbeides en driftsplan for gjennomføring av deponeringen som omfatter utvidelsen av deponiet. Planen skal beskytte omgivelsene mot ulemper i anleggsperioden, leveres sammen med søknad om igangsettingstillatelse og godkjennes av Trondheim kommune.

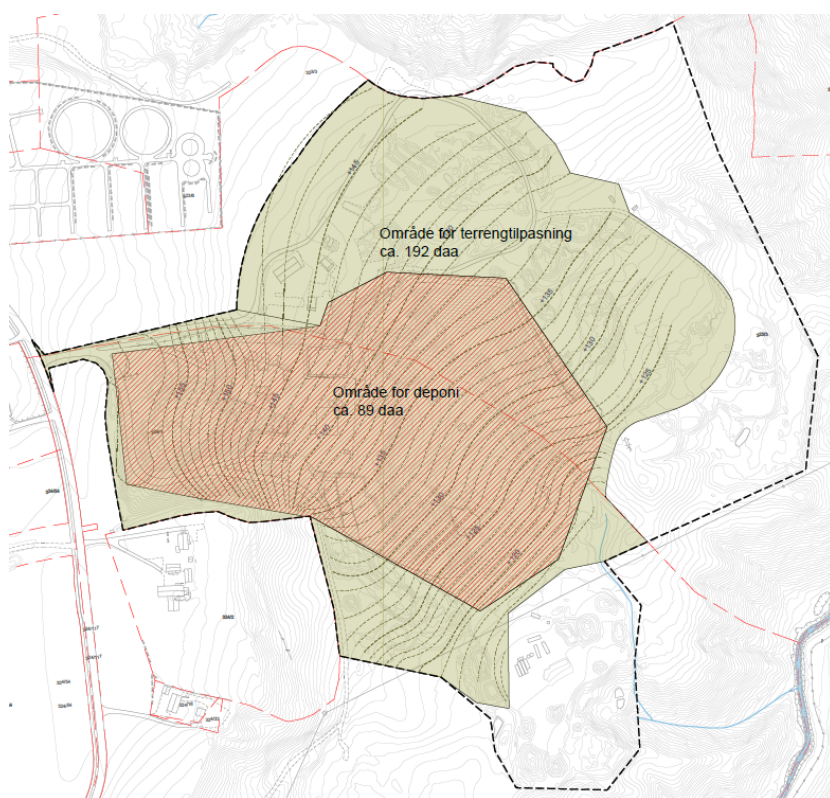
Planen skal beskrive driftstider for anlegget og støv- og støyreducerende tiltak.

Miljøverndepartementets retningslinjer for støv og støy, løsninger for massetransport, trafikkavvikling og tiltak for å ivareta framkommelighet og sikkerhet for myke trafikanter. Nødvendige tiltak skal være gjennomført før oppstart av arbeidene innenfor utvidelsesområdet.

Driftsplanen skal vise oppfylling og avslutning av deponiet, samt vise og redegjøre for driftstider, hvordan området skal fylles opp, framdriftsplan, hvordan lagene i jordprofilene bygges opp, mellomlagring av stedlig matjord, håndtering av støv og støy, løsning for vann og avløp, håndtering av smeltevann, rensing, rutiner for vedlikehold av sedimentasjonsbasseng, renhold av maskiner og utstyr, kontroll- og rapporteringssystem for området og driften, samt rutiner for mottakskontroll.

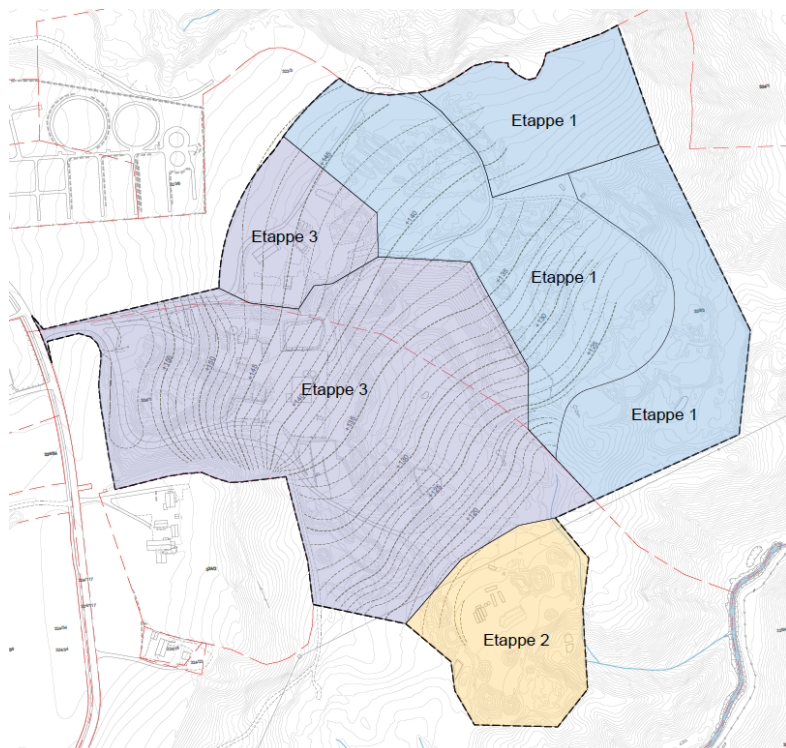
Avslutningsplan og etappeplan

Det er planlagt landbruk som etterbruk. Forslag til avslutningsplan legger opp til en stigningsgrad på mellom 1:7 og 1:20, tilpasset eksisterende terreng rundt planområdet. Oppfyllingsvolum er på ca. 450 000 m³.



Plan for oppfylling, område markert med rød skravur kan benyttes til deponi av filterakaker. Området markert med grønt fylling for å få et jevnere landbruksområde samt tilpassing til omkringliggende områder.

Hele området istandsettes til jordbruk og skog. Skogområder skal revegeteres med stedegen vegetasjon. Området fylles opp og istandsettes etappevis. I fase 1 foreslås det å fylle opp og istandsette området nordøst i planen. Arealet lengst mot nord er forholdsvis ferdig fylt opp og deler består av landbruksareal i dag. I fase 2 foreslås det å istandsette den sørlige delen av planområdet, her er det nesten ikke fylling, men området benyttes til mellomlagring med mer. Området markert som etappe 2 skal i hovedsak istandsettes til skog. I fase 3 foreslås det å flytte bebyggelse og anlegg tilknyttet driften nordover, samtidig som de resterende arealene fylles opp. Når alle områdene er fylt opp, avvikles driften og områdene istandsettes til landbruk.



Etappeinndeling av deponiet.

Rekkefølgebestemmelser

- Det skal utarbeides en driftsplan for gjennomføring av deponeringen. Planen skal leveres sammen med søknad om igangsettingstillatelse, og skal godkjennes av Trondheim kommune.
- Ved søknad om igangsettingstillatelse skal det fremlegges støyfaglig utredning og nødvendig dokumentasjon på at kravene til støytiltak er oppfylt. Alle støyskjermingstiltak skal være gjennomført før det gis igangsettingstillatelse for utvidelsen av området.
- Kvetabekken skal sikres mot eventuell avrenning og/eller forurensing fra deponivirkosomheten før det gis igangsettingstillatelse.
- Før eiendom gnr/bnr 323/3 kan tas i bruk som deponi må det gjennomføres miljøtekniske grunnundersøkelser. Dersom det avdekkes forurensning, må tiltak iverksettes.
- Før deponiområdet kan utvides skal det kartlegges om arten sandvepsebie fortsatt finnes i området. Dersom det viser seg at arten finnes i området skal det iverksettes tiltak som sikrer livsmiljøet for arten.
- Geoteknisk prosjektering skal være ferdig før tillatelse til tiltak kan gis. Av prosjekteringsrapporten skal det framgå om det kreves geoteknisk oppfølging av spesielle arbeider i byggeperioden.
- Plan for beskyttelse av omgivelsene mot støy og andre ulemper i anleggsfasen skal følge søknad om igangsetting.
- Før søknad om tillatelse til igangsetting av tiltak, skal teknisk plan for vann og avløp være godkjent av Trondheim kommune.
- Det skal etableres et rengjøringsanlegg ved inn- og utkjøring til deponiet.
- Etter avsluttet anleggsperiode, og senest innen påfølgende vekstsesong etter ferdigstillelse av anlegget, skal alle berørte områder være istandsatt. Området skal istandsettes som landbruksareal. Anlegget skal være avsluttet innen utgangen av 2040.

Virkninger av planforslaget

Overordnede planer

Planområdet er i kommuneplanens arealdel avsatt til LNF. Området planlegges som landbruksareal med bestemmelsesområde for midlertidig anleggsområde. Tiltaket er således delvis i tråd med overordnet plan.

Planforslaget vil ikke være i tråd med nullvekstmålet siden det vil være sannsynlig at ansatte i stor grad bruker privatbil til og fra arbeidsplassen. Dette anses imidlertid som akseptabelt, da dette ikke er en arbeidsplassintensiv virksomhet og personbiltrafikken til og fra området vil være svært begrenset. Trafikk til og fra området vil i hovedsak omfatte tungtransport som leverer og henter masser. Eneste mulighet for å oppnå nullvekstmålet vil være en annen, mer sentral og bynær, lokalisering for anlegget. Dette vil imidlertid ikke være i tråd med andre føringer og retningslinjer knyttet til «rett virksomhet på rett plass», det vil si at virksomheter med lav arbeidsplassintensitet bør lokaliseres mer perifert enn virksomheter med mange ansatte og besøkende.

Stedskarakter og landskap

Planområdet er i dag i drift og den utvidede driften påvirker derfor ikke landskapsbildet i nærmeste fremtid. Etter avsluttet drift skal området istandsettes til jordbruksarealer. Dette vil være positivt for landskapsbildet da dette vil harmonere i større grad enn i dag med omkringliggende områder og skape større sammenhengende jordbruksarealer.

Trafikkforhold

Hittil i år er det registrert ca. 1000 turer inn/ut av anlegget pr. måned som tilsvarer ca. 50 turer pr. dag. Det er hovedsakelig John Aaes veg som benyttes som kjørerute til/fra E6. Det legges ikke opp til endring av dagens drift og trafikkmengden generert av anlegget forblir den samme.

Rekreasjonsverdi

Området grenser til Nidelvkorridoren med Nidelva og turstier. Området er i drift i dag og planen endrer sådan ikke dagens situasjon. Anlegget inneholder støyende aktiviteter som knusverk og vaskeanlegg for forurensede masser som kan virke sjenerende for turgåere langs Nidelva. Drift av den støyende aktiviteten begrenser seg imidlertid til hverdager mellom 07.00-16.00. Etter avsluttet drift skal området istandsettes til jord- og skogbruksarealer som vil gi området et mer landlig- og naturlig preg, noe som anses som positivt for friluftslivet i området, da spesielt Nidelvkorridoren.

Oppsummering konsekvensutredning naturmangfold

Det er utarbeidet et eget dokument for konsekvensutredning for naturmangfold, denne ligger vedlagt i sin helhet. Planforslaget vurderes i sum å medføre *ubetydelig konsekvens* for naturmangfold i utredningsområdet.

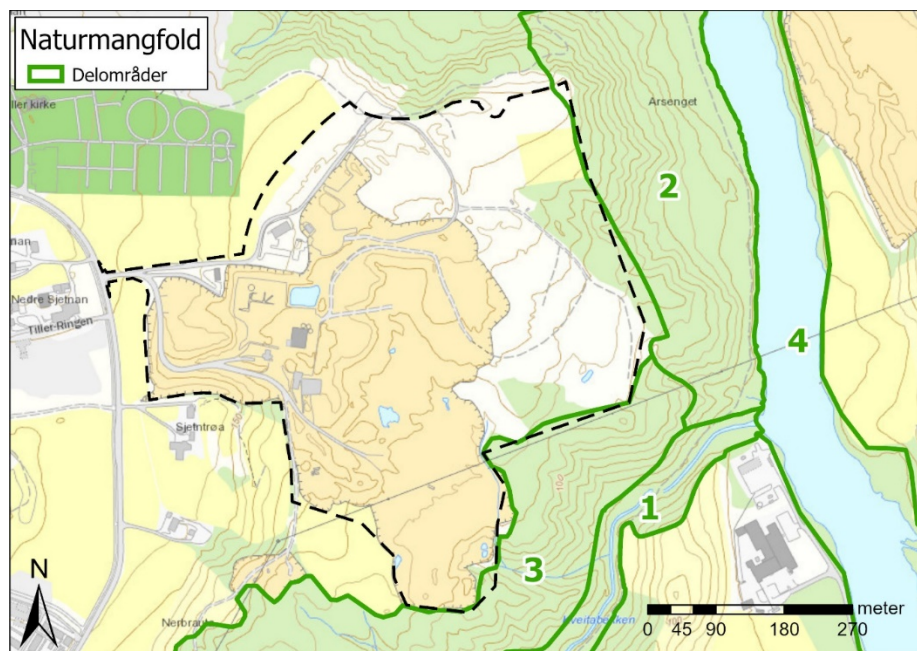
Delområde 1 – Kvetabekken

Beskrivelse og verdivurdering: Naturtypelokalitet og vannforekomst som ligger i influensområdet til reguleringsplanen. Bekkedraget har fått verdi som regionalt viktig, verdi B, fordi den ligger i et intensivt drevet jordbruksområde, er en ravinebekk, har potensial som gytebekk for ørret og forbinder Tillermarka med Nidelva. Kvetabekken (Vannforekomst ID 123-606-R) er registrert med moderat økologisk tilstand. Lokaliteten gis *stor verdi*.

Vurdering av tiltakets påvirkning: Bekken med kantsonevegetasjon ligger 100-150 meter unna planområdet og blir ikke fysisk berørt. Kvetabekken er i dag påvirket av avrenning fra anlegget.

Vurdering av forurensning omhandles i egen konsekvensutredning for temaet. Tiltaket vil for naturtypen gi *ubetydelig endring*.

Vurdering av konsekvens: Ubetydelig miljøskade for området (0).



Oversikt over delområder med verdi for naturmangfold inkl. vannmiljø

Delområde 2 – Skjetnemarka

Beskrivelse og verdivurdering: Naturtypelokalitet med gråor-heggeskog i bratt leirli. Arealet har stor betydning for biologisk mangfold, på grunn av størrelsen, intakt urørt preg og en lang historisk kontinuitet. Området danner en viktig del av Nidelvkorridoren (viltareal med verdi A). Lokaliteten gis svært stor verdi.

Vurdering av tiltakets påvirkning: Planområdet tangerer lokaliteten så vidt i nordøst. Lokaliteten vil ikke påvirkes av planen på kort eller lang sikt. Tiltaket gir ubetydelig endring.

Vurdering av konsekvens: Ubetydelig miljøskade for området (0).

Delområde 3 – Stedegen lauvblandingskog

Beskrivelse og verdivurdering: Delområdet omfatter deler av lokaliteten som Trondheim kommune har definert som en naturtype type C - stedegen lauvblandingskog. Lokaliteten er imidlertid redusert og tangerer planområdet. Vegetasjonen innenfor planområdet og som tidligere var en del av denne lokaliteten, er enten fjernet eller består nå av ungskog og kratt uten verdi. Gjenværende delområde har noe verdi, men på grunn av at den også har funksjon som leveområde for vilt og fugl, og er en del av den viktige landskapskorridoren langs Nidelva, gis lokaliteten middels verdi.

Vurdering av tiltakets påvirkning: Lokaliteten får et minimalt arealbeslag. Utvidet virksomhet og planareal for miljøparken vil gi en svak negativ påvirkning for lokaliteten som et landskapsøkologisk funksjonsområde for vilt og fugl. Tiltaket medfører at lokaliteten blir noe forringet.

Vurdering av konsekvens: Noe miljøskade (-).

Delområde 4 – Nidelva – landskapsøkologisk funksjonsområde

Beskrivelse og verdivurdering: Nidelvkorridoren er et svært viktig naturområde med stor variasjon i plante- og dyreliv. Partier med godt utviklet gråor-heggeskoger med yrende fugleliv. Lokaliteten gis svært stor verdi.

Vurdering av tiltakets påvirkning: Lokaliteten blir ikke fysisk berørt av tiltaket. Vurdering av forurensning omhandles i egen konsekvensutredning for temaet. Tiltaket vil for naturtypen gi ubetydelig endring.

Vurdering av konsekvens: Ubetydelig miljøskade for området (0).

Samlet konsekvens

Planforslaget vurderes i sum å medføre *ubetydelig konsekvens* for naturmangfold i utredningsområdet.

Konsekvenser i anleggs- og driftsperioden

Støy og aktivitet i anleggsperioden kan bidra til redusert hekkesuksess for fugl. Flere rødlistede og trua fuglearter er tilknyttet området. Masseforflytning i forbindelse med tiltaket kan medføre uheldig spredning av fremmede og skadelige plantearter. Bekk og elv kan bli påvirket av avrenning fra anleggsområdet.

Avbøtende tiltak

Det anbefales å begrense inngrepet i randsonen rundt planområdet i så stor grad som mulig. I tillegg anbefales følgende avbøtende hensyn og tiltak:

- Det er usikkert om arten sandvepsebie fortsatt finnes i området, men dette bør undersøkes før ny aktivitet utføres i området. Skadereduserende tiltak kan være sikring av krav til livsmiljø både mht. sandområder, vertsbie og blomsterarter. Det er satt rekkefølgekrav som følger opp undersøkelse av arten sandvepsebie før deponiområdet kan utvides.
- Engarealer innenfor plangrensa bør overvåkes med hensyn til vipe kommende hekkesesong (vår-forsommer), og evt. hekking bør sikres ved at området får ligge i fred fram til tidlig høst. Engareal fins kun i nordøstlige hjørne innenfor planområdet, og er et område som er tilbakeført til landbruk i dag. Det skal ikke gjøres tiltak innenfor området.

Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12

Kunnskapsgrunnlaget (§ 8)

Kunnskapsgrunnlaget vurderes som tilstrekkelig iht. kravene i § 8. Rapporten er basert på vitenskapelig kunnskap innhentet etter gjeldende metodikk, både fra offentlig tilgjengelige databaser og prosjektspesifikk befaring. Sannsynligheten for at det finnes store verdier som ennå ikke er registrert er relativt lav. Planområdet ble systematisk befart av en fagressurs høsten 2019. Kunnskapsgrunnlaget anses som representativt for områdets naturmangfold. Kunnskapen om effekten av påvirkningene vurderes også å være tilstrekkelig.

Føre-var-prinsippet (§ 9)

Sannsynligheten er lav for at tiltaket kan medføre uforutsett alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet. Kunnskapsgrunnlaget er ansett som tilstrekkelig for å kunne forutse og vurdere virkningene av tiltaket. Føre-var-prinsippet kommer derfor ikke til anvendelse.

Økosystemtilnærming og samlet belastning (§ 10)

Kapittel 6 (Naturtypekartleggingsrapporten) foreslår avbøtende tiltak som er nødvendig for å

begrense skadene på naturmangfoldet ved gjennomføring av tiltaket. Disse anses ikke som urimelige ut fra tiltakets og skadens karakter. Tiltakshaver skal bekoste gjennomføringen av nødvendige avbøtende tiltak. Det ansees derfor ikke som sannsynlig at belastningen på naturtypene blir for stor dersom tiltaket gjennomføres.

Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver (§ 11)

Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.

Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§ 12)

Det legges som en forutsetning at de mest miljøforsvarlige driftsmetoder og teknikker legges til grunn. Gode driftsmetoder for å redusere risikoen for spredning av fremmede skadelige arter skal ivaretas gjennom spredningshindrende tiltak.

Oppsummering konsekvensutredning forurensning

Det er utarbeidet et eget dokument for konsekvensutredning for forurensning, denne ligger vedlagt i sin helhet.

Planforslaget innebærer en utvidelse av miljøparken i form av økt areal for deponi, noe som medfører deponering av større andel masser, hovedsakelig i form av forurensede filterkaker. Økte mengder i deponiet kan gi større potensiale for økte mengder forurenset sigevann, men fortløpende fasevis tildekking av avsluttet deponiområde vil redusere risikoen for økte utslipp av sigevann.

Rimol Miljøpark søker om å behandle mindre mengder mineralske masser med konsentrasjoner klassifisert som farlig avfall. Håndtering av små mengder av farlig avfall inn i vaskeanlegget vil gi noe høyere konsentrasjoner i filterkakene. Mengden farlig avfall vil utgjøre en liten andel, <12 % av total mengde masser håndtert i anlegget. Økte konsentrasjoner i filterkaker vurderes ikke til å bidra til konsentrasjoner i utslipp som avviker nevneverdig fra dagens vannutslipp.

Nabotomta som innlemmes i miljøparken er sannsynligvis forurenset. Ved gjennomføring av planforslaget vil eventuelle forurensede masser som ikke tilfredstiller akseptkriteriene for bruken, graves opp og håndteres i vaskeanlegget. Dette vil redusere forurensningsspredning fra området, og vil være positivt for resipienten (Kvetabekken).

Alt vann som tilføres Kvetabekken fra driften av Rimol miljøpark gjennomgår rensing, enten i eget vannrenseanlegg eller via sedimentasjonsbasseng. Ved gjennomføring av planforslaget vil vannovervåkning videreføres og nødvendige tiltak iverksettes fortløpende for å bidra til at driften av anlegget ikke forringer vannkvaliteten i Kvetabekken.

Avbøtende tiltak

Gjennom en aktiv internkontroll og fokus på stadig forbedring kan anlegget driftes uten nevneverdig påvirkning på resipienten. Aktuelle avbøtende tiltak er oppsummert nedenfor;

- Forebygge enkelthendelser og langtidspåvirkning med gode driftsrutiner som stadig forbedres.
- God mottakskontroll skal videreføres og forbedres kontinuerlig.
- Aktuelt tiltak er å gjennomgå etablert renseprosess for å optimalisere denne, og så overvåke virkningen av dette tiltaket. Ved mer permanent forverring i kvaliteten på

sigevannet vil det vurderes å etablere ytterligere rensetrinn, eller lede sigevann til vannrenseanlegget.

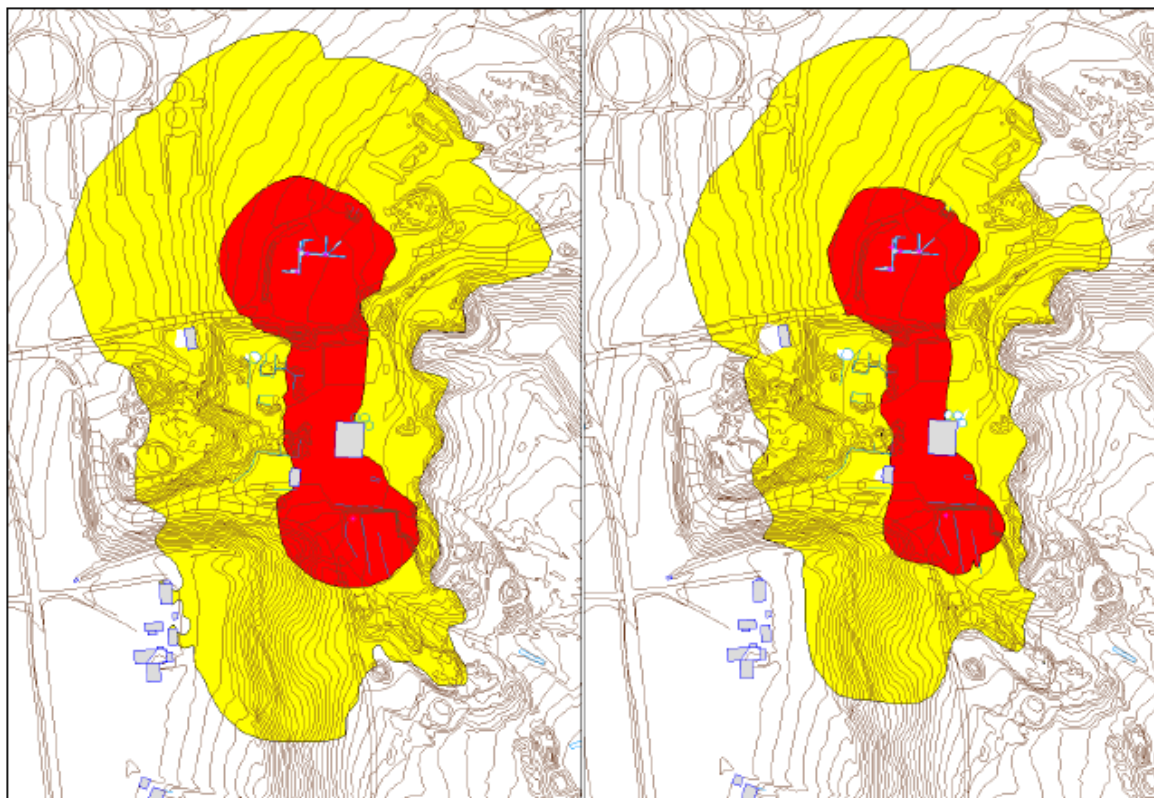
- Det iverksettes kontinuerlig tiltak for å forbedre renseprosessen i vannrenseanlegget, og beste tilgjengelige teknikk skal etterstrebes (BAT). Automatisert tilbakespyling av sand og kullfilter gjøres jevnlig, og i tillegg skal filtermasse byttes ut minimum to ganger hvert år for å oppnå bedre renseeffekt.
- Avsluttet deponi tildekkes fortløpende/etappevis med tette masser for å redusere sigevannsmengden og infiltrasjonen i deponert materiale.
- Smeltevann fra snødeponiet drenerer til OD2. Ved forhøyede konsentrasjoner kan dette vannet renses i vannrenseanlegget.
- Ytterligere rensetrinn på utslippene til Kvetabekken må etableres ved økte mengder og konsentrasjoner i masser til deponi.
- Slamdammen/lagunen renses opp hvert andre år (etter nedstenging i oddetallsår) og oftere ved behov. Sedimentasjonsbassengene renses opp ved behov, når prøver tilsier at renseeffekten reduseres.

De avbøtende tiltakene skal følges opp i driftsplanen for anlegget.

Støy

Det er gjennomført støyberegninger for dagens og framtidig situasjon. Dagens drift opprettholdes fram til vaskeanlegget flyttes, slik at både støysonkart for dagens situasjon og for framtidig situasjon vil være gjeldende for planforslaget. Støysonkartet under viser framtidig driftssituasjon med vaskeanlegg på ny plass lenger nord i området. Driftssituasjonen og lydldata er identisk med dagens situasjon og kun plassering er endret.

Den nærmeste bebyggelsen vil oppleve lydnivåer på fasade tilsvarende gul støyzone. All bebyggelse vil ha tilgang til to fasader som vender mot stille side med lydnivåer under Lden < 55 dB. Private uteoppholdsareal, 1,5 meter over terreng, vil være skjermet av eksisterende jordvoll og ha tilfredsstillende lydnivåer med Lden < 55 dB.



Støysonekart over området for en framtidig driftssituasjon, 4 og 1,5 m over terreng

Støysonekartet over viser framtidig driftssituasjon med vaskeanlegg på ny plass lenger nord i området. Driftssituasjonen og lyddata er identisk med dagens situasjon, kun plassering er endret. Den nærmeste bebyggelsen vil oppleve lydnivåer på fasade tilsvarende gul støysone. All bebyggelse vil ha tilgang til to fasader som vender mot stille side med lydnivåer under $L_{den} < 55$ dB. Private uteoppholdsareal, 1,5 meter over terreng, vil være skjermet av eksisterende jordvoll og ha tilfredsstillende lydnivåer med $L_{den} < 55$ dB.

Det anbefales å ta hensyn for å unngå unødvendig drift på området da dette vil forverre støysituasjonen. Ved unødvendig drift menes støy som kan unngås ved hjelp av enkle omlegginger av drift/rutiner eller valg/bruk av utstyr/støydemping som ikke har vesentlige kostnader. Tiltak som vil ha en positiv påvirkning på støybildet:

- Lastebiler og hjullaster bør unngå tomgangskjøring
- Bruk av krav i kontrakt/anbudsforespørsel om at utstyr på leveres med optimal støydemping
- Regelmessig testing og vedlikehold av utstyr
- Tett dialog med nærmeste beboere
- Stabilt vegdekke
- Lokale skjermingstiltak
- Driftsbegrensninger
- Bygge inn knuseverk
- Kontinuerlig lydmåling ved nærmeste støyfølsomme bebyggelse for å kunne regulere driften etter registrerte lydnivåer.

Etter ønske fra driver er det i tillegg til støyberegningene gjennomført komfortmålinger for nærmeste bebyggelse. Målingene ble utført i perioden 30.10.2019 – 31.10.2019. Under utført måling er det dokumentert rystelser opp til klasse B i Tabell B.1 NS8176. Dette tilsvarer vibrasjonsmessig relativt gode forhold. Det anses derfor ikke for noen øyeblikkelige behov for

vibrasjonsdempende tiltak.

På steder med midlere eller lave vibrasjonsverdier (tilsvarende klasse C eller bedre) som målt her, kan støy ofte være den dominerende plagen for beboerne. Ifølge punkt B.2 i NS8176 er det ofte både vanskeligere og mer kostbart å gjøre tiltak for å redusere vibrasjoner enn for å redusere støy. Det er derfor anbefalt å iverksette støyreduserende tiltak i første omgang. Dersom dette ikke hjelper på plagene kan det være aktuelt å se nærmere på eventuelle vibrasjonsdempende tiltak.

Støv

Driften av anlegget medfører støvflukt, både fra transport og masser. I tørre perioder med mye støvflukt skal det gjennomføres støvdempende tiltak for å hindre støvulemper for omgivelsene. Aktuelle tiltak kan være vanning eller kloring/kalking av massene. I tillegg er atkomstvegen inn til anlegget asfaltert og rengjøring gjennomføres jevnlig. Det er også jevnlig dialog med naboer. Etter avsluttet drift av anlegget, istandsettes området til jordbruksareal og støvutslipp reduseres betraktelig.

Teknisk infrastruktur

Det går en høyspentlinje gjennom området i sør. Det tillates ikke byggverk innenfor faresone avsatt i plankart. Driften av deponiet skal ikke komme i konflikt med høyspentanlegget, og krav til frihøyde under ledninger må til enhver tid være overholdt.

Geoteknikk

Det er utført grunnundersøkelser i forbindelse med planarbeidet. Disse er utført for å vurdere om området kan reguleres som planlagt, og ikke for å avgrense utbredelse av kvikkleire eller å kartlegge en kvikkleiresone. Det er utført en vurdering av løsneområder basert på tilgjengelig grunnlag. For mer nøyaktige avgrensninger av løsneområder må det utføres sonderinger og nærmere vurderinger. En mer nøyaktig avgrensning er imidlertid ikke nødvendig for dette prosjektet.

Det er utført beregninger som viser at sikkerheten er tilfredsstillende i alle representative beregningsnitt for både total- og effektivspenningsanalysen. Dette gjelder for alle følgende tilfeller:

- Med ny fylling av leirkaker over dagens terreng
- Med ny fylling av leirkaker over dagens terreng, der også eksisterende torv er fjernet og erstattet med leirkaker
- Med ny fylling av leirkaker over dagens terreng, der også eksisterende torv og sand er fjernet og erstattet med leirkaker

Beregningene i geoteknisk rapport gjelder for vedlagte oppfyllingsplan. Sikkerheten vil være tilfredsstillende også dersom øverste meter av planlagt fylling erstattes med matjord, forutsatt at matjordlaget ikke ligger høyere enn beregnet fyllingshøyde i den geotekniske rapporten.

Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er ikke identifisert noen risikoforhold som vurderes som uakseptable, eller som vurderes å kunne påvirke foreslått bruk av planområde på en slik måte at risikoen vurderes som uforsvarlig. For de hendelser som er vurdert som akseptabel risiko er det foreslått ytterligere tiltak for oppfølging for samtlige av disse. Følgende hendelser er vurdert som akseptabel risiko:

- Skred
- Forurenset grunn

- Akuttutslipp til grunn
- Akuttutslipp til vassdrag/avrenning fra fyllplasser
- Støy fra anlegget
- Støvflukt/luftforurensning
- Anleggsperiode, trafikkulykker
- Kraftforsyning

Gjennom videre oppfølging av de foreslåtte tiltakene, enten i forbindelse med planlegging, detaljprosjektering av bygg eller oppfølging i anleggsfase, vurderes det at risikoen vil kunne ivaretas, og antatt risikonivå etter dette vil være akseptabelt eller så lavt som mulig i henhold til slik løsninger er foreslått og foreligger.

Innspill til planforslaget

Varsel om oppstart av planarbeidet, samt høring av planprogrammet, ble annonsert på Rambølls hjemmesider samt i Adressa 06.04.2019. Det ble sendt ut brev til berørte eiendommer og regionale myndigheter. Frist for uttalelser var 22. mai 2019. Det kom inn 9 merknader.

Den Norske kirke, 08.05.2019

Den Norske Kirke kan ikke se at det er noen interessekonflikt på nåværende tidspunkt, med siden planområdet grenser til en kirkegård, er det viktig at de holdes oppdatert underveis i saksprosessen.

Kommentar: Tas til etterretning.

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF), 20.05.2019

I NGUs ressursdatabase fremgår det at planområdet berører to registrerte grusforekomster, som er vurdert til å ha liten lokal betydning som byggeråstoffressurser. DMF vurderer det som sannsynlig at forekomstene fortsatt kan inneholde ressurser som kan være egnet for utnyttelse. Kombinasjon av hensiktsmessig utnyttelse av ressursene og planlagt mottaks- og deponivirksomhet anses som positivt. Eventuelt uttak av masser kan utløse krav om driftskonsesjon etter mineralloven. Samlet uttak på mer enn 10 000 m³ masse, samt et hvert uttak av naturstein krever konsesjon før drift kan starte.

Kommentar: Tas til etterretning.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)

Det er Fylkesmannen som skal følge opp at hensynet til samfunnssikkerhet er ivaretatt i plansaker. DSB har innsigelseskompetanse etter plan- og bygningsloven i plansaker som berører følgende områder:

- Virksomheter som håndterer farlige stoffer herunder storulykkevirksomheter
- Transport av farlig gods
- Brannsikkerhet herunder tunneller og underjordiske anlegg
- Tilfluktsrom

Kommentar: Tas til etterretning.

Trøndelag fylkeskommune, 16.05.2019

Utvidelsen av deponiet må ikke forårsake økt avrenning og forurensning til Kvetabekken. Dette må

belyses i konsekvensutredningen. Det har blitt utført flere arkeologiske registreringer og utgravninger i nærområdet som viser at området har potensiale for automatisk fredete kulturminner skjult under dagens markoverflate. Det vil være aktuelt med en registreringsundersøkelse i arealer med dyrket mark innenfor planområdet.

Kommentar: Det gjennomføres overvåking av Kvetabekken, samt konsekvensutredning for forurensning. Dyrka jord som inngår i planområdet settes av til LNFR og skal ikke berøres av tiltaket.

Fylkesmannen i Trøndelag (FM, nå Statsforvalteren), 16.05.2019

Landbruk

- Viktig at plankartet gir et helhetlig og riktig inntrykk av hva som er hensikten med planen. Understreker at det skal ligge viktige samfunnsinteresser og dokumenterte behov til grunn for å omdisponere dyrka jord, og at alternative plasseringer som ikke berører dyrka mark skal være vurdert.
- Viktig at behovet for utvidelsen av driften, både i arealomfang og tidsperiode, kommer tydelig fram i videre planarbeid.
- I foreslåtte planområdet inngår om lag 11,4 daa fulldyrka jord, som i NIBIOs kartdatabase Kilden er registrert med svært god jordkvalitet. FM er svært kritisk til at planområdet inkluderer dyrka mark. Dersom planen som sendes på høring fører til omdisponering av dyrka mark, er det viktig å få fram hvordan matjorda skal håndteres. Matjord som fjernes ved utbygging, skal tas vare på og gjenbrukes som matjord andre steder i planområdet. Dette må sikres gjennom bestemmelsene.
- Etappevis tilbakeføring og helningsgrad må sikres i reguleringsbestemmelsene. Det er viktig at det kommer fram av tilbakeføringsplanen hvordan etablering av nytt jordbruksareal skal gjennomføres, og at det sikres i reguleringsbestemmelsene at datert tilbakeføringsplanen skal følges.

Helse og omsorg/ Klima og miljø/ Barn og unge

- Ferdig regulerte og snart ferdig utbygde områder på Tillerlandet og Hallstein gård vil gi en økt ÅDT på 4000 på dette vegnettet. I en omfattende trafikkrapport for Hallstein gård fra 2015 står det at «trafikkavviklingen i dag ligger på grensen til kritisk nivå». Planforslaget åpner for å forlenge driften av området frem til 2040, altså 15 år utover det som er premissene for gjeldene reguleringsplan. FM som miljømyndighet mener det er viktig at det gjøres vurderinger av hvordan transporten til og fra planområdet vil påvirke eksisterende boligområder og nye utbyggingsområder på Tillerlandet, spesielt med tanke på trafiksikkerhet for myke trafikanter.
- Det er ikke vist til noen metodikk i planprogrammet og FM forventer at det lages en trafikkanalyse for området. Analysen må vurdere hvordan forlenget drift av området vil påvirke den fremtidige belastningen på vegnettet i området.
- Planprogrammet er mangelfullt opplyst i forhold til hvilken metodikk man skal bruke/hvilke beregninger man skal gjøre på tema støy. FM som helsemyndighet og miljømyndighet mener det må gjøres støyberegninger som viser at aktiviteten innenfor planområdet og trafikk til og fra planområdet ikke medfører at nærliggende bebyggelse eller kirkegården får støy på fasade eller uteareal som overstiger grenseverdiene i T-1442. Støyberegninger må baseres på oppdaterte trafikk tall hvor framtidig trafikk i området legges til grunn.
- I gjeldene reguleringsplan er det satt av en vegetasjonsskjerm mot bebyggelse, friluftsområde og kirkegården. Denne vegetasjonsskjermen ser ut til å mangle i forslag til ny

plan. Dette er uheldig. FM anbefaler sterkt at det opprettholdes en grønn buffersone mellom anleggsområdet og bebyggelsen.

- Det framgår av forslag til planprogram at støv er et tema som skal utredes nærmere. Vurderingen av luftkvaliteten gjøres i henhold til anbefalingene i T-1520, Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging. Nødvendige avbøtende tiltak må sikres gjennom bestemmelsene.

Klima og miljø

- Naturmangfold: det forutsettes at undersøkelsene gjennomføres i vekstsesongen slik at det er mulig å gjøre faglig tilfredsstillende observasjoner.
- Forurensning og utslipp til vann skal konsekvensutredes. Utredningen må gjøres i henhold til vannforskriften og de kravene som er satt til overvåkning etc.
- Det må utarbeides et overvåkningsprogram. Det vil være en fordel om overvåkningsprogrammet følger med øvrig planmateriale når saken sendes på høring.
- Gjeldende reguleringsplan viser en vegetasjonsskjerm mellom industriarealet og områdene utenfor. Det ser ut som denne vegetasjonsskjermen er fjernet. FM mener det må opprettholdes en vegetasjonsskjerm eller grønnstruktur i ytterkanten av planområdet.

Samfunnssikkerhet

- FM forutsetter at ROS-analysen er i tråd med plan- og bygningsloven § 4-3, og viser til DSB sin veileder Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017).
- FM viser samtidig til utarbeidede klimaprofiler for alle fylker som kan benyttes i arbeidet med ROS-analysen. Dette kan brukes i analysen for klimapåslag eller hvordan et endret klima kan påvirke tiltaket og området, så som mye vind og styrtregn med påfølgende kortvarig flom på grunn av vansker med overvannshåndtering.

Kommentar: Planen legger ikke opp til omdisponering av dyrka jord. Arealene som er registrert som dyrka jord innenfor planområdet skal ikke berøres. Det utarbeides en plan for istandsetting/tilbakeføring. Tilbakeføring og helningsgrad sikres i bestemmelsene.

Trafikk omtales i planbeskrivelsen. I tillegg er det utarbeidet et trafikknotat som vurderer tiltakets påvirkning på vegnettet, samt trafikksikkerhet. Det er også utarbeidet en støyutredning som beskriver avbøtende tiltak i henhold til T-1442/2016. Støyutredningen baserer seg på framtidig trafikk tall og planlagte tiltak innenfor planområdet.

Det er kun satt av grøntbelte mot nabo gnr/bnr 324/2 i gjeldende reguleringsplan, øvrige «grøntarealer» er regulert til landbruk. Grøntbelte mot nabo er bevart og opprettholdes som vegetasjonsskjerm i planarbeidet. Vegetasjonsskjerm mot kirkegården er uheldig da disse områdene skal istandsettes til landbruksareal. Det vil sees på midlertidig skjermingstiltak, som for eksempel støyvoll i det videre planarbeidet.

Eksisterende og eventuelle behov for flere avbøtende tiltak innarbeides i planforslaget. Det ble gjennomført kartlegging av naturmangfold høsten 2019. Anlegget er i full drift i dag og Kvetabekken overvåkes jevnlig og rapporter utarbeides med jevne mellomrom. Overvåkingen opprettholdes.

Mattilsynet, 08.05.2019

Ingen merknader.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), 23.05.2019

Hvis det er behov for at NVE gjør en konsesjonspliktavurdering av vassdragstiltak i planen, så ber de om at dette kommer klart frem av oversendelsesbrev. Et velfungerende system for produksjon og overføring av energi er avgjørende for samfunnet. Planen må derfor ta hensyn til anlegg som er planlagt eller har konsesjon etter energi- og vassdragslovgivningen.

Kommentar: Tas til etterretning.

Statens vegvesen (SVV), 21.05.2019

Når det gjelder trafikk, mener SVV det er viktig at planen belyser omfanget av aktiviteten. Hvor mange år vil det være aktivitet i miljøparken og hva er forventede antall turer miljøparken vil generere? De ønsker også at det redegjøres for de mest sannsynlige kjørerutene. SVV ber om at tiltak for å unngå tilsmussing av veg beskrives i planbeskrivelsen.

Planforslaget bør avgrense et influensområde der virkningene på støy, støv, tilsmussing av veg, trafiksikkerhet og mengde trafikk redegjøres for. Planforslaget bør også utrede hvordan transport av masser fra miljøparken vil påvirke nærmiljøer langs transportstrekningen. Ut over dette gjør SVV oppmerksom på at kjøretøy som skal kjøre til og fra miljøparken må ha høydebegrensning på 4,6 meter fri høyde for å kunne kjøre under bruene over John Aes veg.

Tiltakshavers kommentar: Trafikk omtales i planbeskrivelsen. Planforslaget legger ikke opp til endring av driften av anlegget.

Politiet, 07.05.2019

Etter politiets mening bør all trafikk styres via John Aes` veg mot krysset med Østre Rosten ved City Syd. Denne vegstrekningen har kun planfrie kryssinger etter Harald Torps veg og er dimensjonert for trafikkmengden. De ber om at dette tas inn i reguleringsbestemmelsene, og at inn- og utkjøring til Rimol miljøpark skiltes slik at trafikken ledes riktig. De ber også om at anlegget monterer permanent høydevarslingsanlegg ved utkjøring slik at ulykker unngås ved gangbroene i John Aes` veg.

Kommentar: Reguleringsplanen kan ikke regulere trafikken, men temaet omtales i planbeskrivelsen. Tiltaket medfører ingen endring fra dagens situasjon.

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.