

Oppdragsgiver
Terminalen entreprenør AS

Rapporttype
Konsekvensutredning

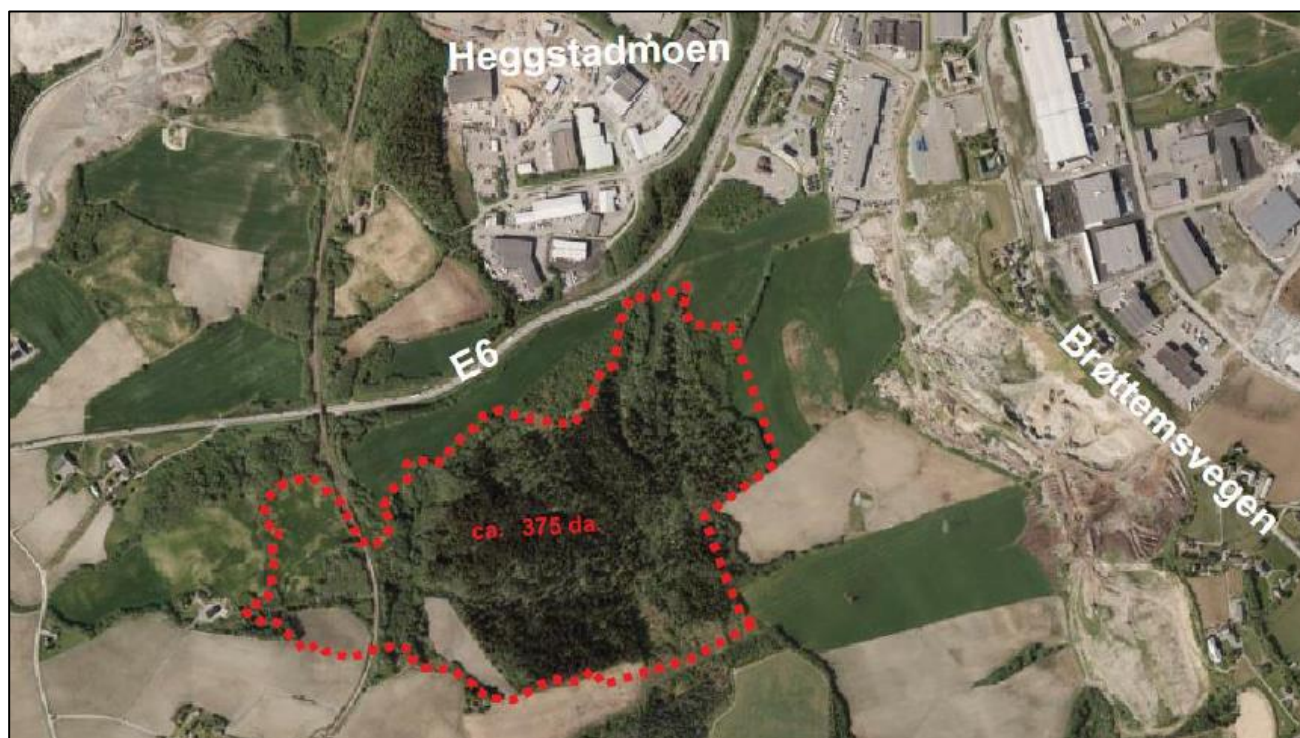
2017-03-30

LERSLIA

DETALJREGULERING MASSEDEPONI

GNR. 215, BNR. 1-2 M. FL.

KU LANDSKAPSBILDE



Oppdragsnr.: 1350008593
Oppdragsnavn: Storler
Dokument nr.: 1
Filnavn:

Revisjon	000	001	002	003
Dato	2017-03-30			
Utarbeidet av	Tor Nilssen			
Kontrollert av	EGLTRH			
Godkjent av	EGLTRH			

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder

INNHold

1. PLANOMRÅDET4

2. PLANSTATUS5

2.1 Kommuneplanens arealdel (2012-2024)5

2.2 Kommunedelplan (igangsatt)5

2.3 Planprogram for detaljreguleringen5

3. KONSEKVENsutREDNING.....6

3.1 Metode for ikke-prissatte konsekvenser6

3.2 0-alternativet - Dagens landskapsbilde7

4. KONSEKVENSER.....8

4.1 Landskapsbilde8

4.2 Landskapsregioner 10

4.3 Landskapsverdi 11

4.4 Omfang 12

4.5 Konsekvenser for landskapsbildet 16

5. AVBØTENDE TILTAK.....17

1. PLANOMRÅDET

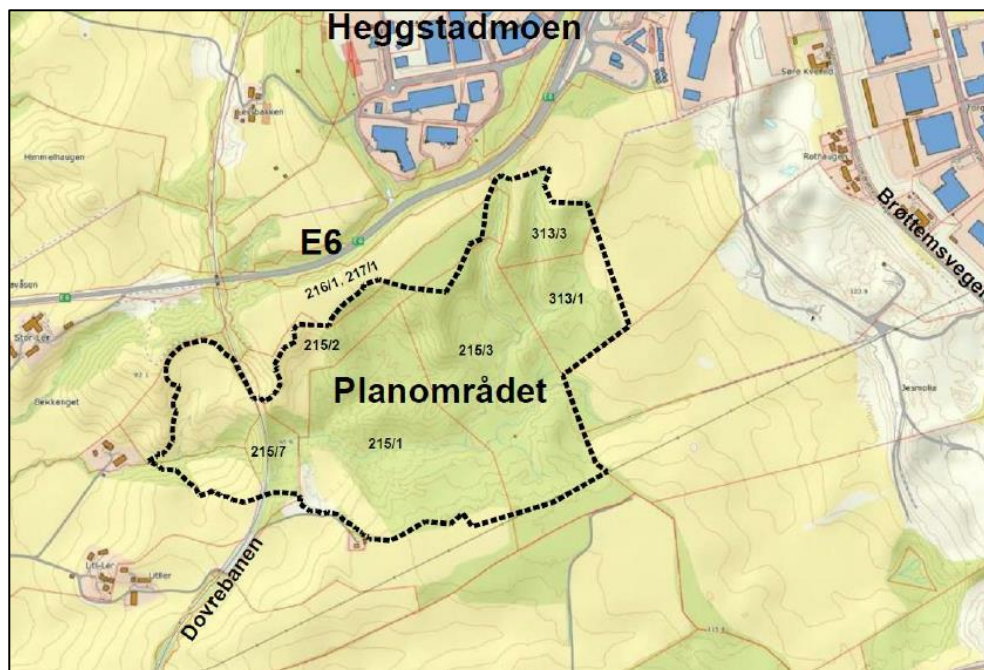
Beliggenhet og formål

Lerslia ligger helt sør i Trondheim kommune, mellom Sandmoen og kommunegrense til Melhus. Området deles i to av dagens trasé for Dovrebanen. Dagens og ny E6 (under bygging) ligger like nord for planområdet.

I dette området ønsker Terminalen Entreprenør AS sammen med 5 grunneiere å drive et massedeponi for rene masser. Deponiet planlegges fylt i faser, der hvert av delområdene ferdigstilles og reetableres før neste delområde påbegynnes.

Området er på ca. 375 dekar og med innfylling i faser og etablering av variert topografi er det beregnet en kapasitet i området på ca. 2,5 mill. kbm. masse.

Driftstiden vil være avhengig av behovet i anleggsvirksomheten i Trondheim. En må påregne en driftstid på inntil 15 år for hele anlegget.

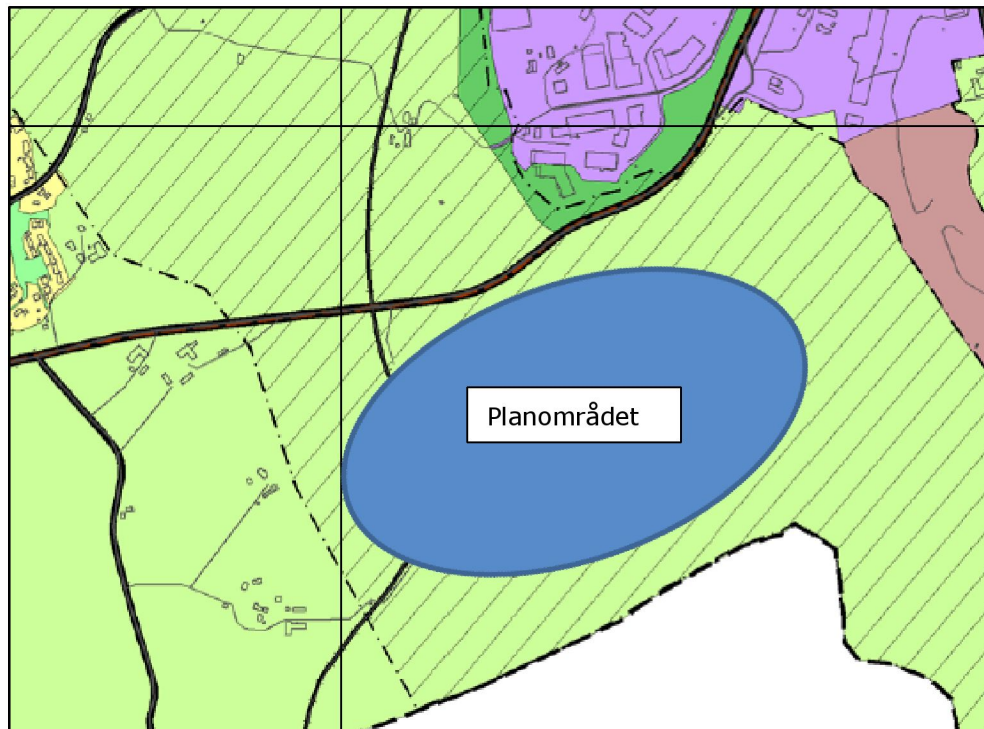


Figur 1: Kart over Lerslia, med Dovrebanens linje nord-sør til venstre, og med dagens E6 og industriområdene Heggstadmoen og Sandmoen øverst i bildet.

2. PLANSTATUS

2.1 Kommuneplanens arealdel (2012-2024)

Kommuneplanen viser planområdet som NLF-område og med viltkorridor (skravert).



Figur 2: Kommuneplanen viser at planområdet i sin helhet er avsatt til NLF-område og i en viltkorridor (skravur)

2.2 Kommunedelplan (igangsatt)

- Klett er ett av fire bygdesentra i Trondheim. Det har vært stor befolkningsvekst de siste årene, fra 486 innbyggere i 2006 til 736 i mai 2012. Området har svært god beliggenhet i forhold til overordnet vegnett, noe som er en sterk drivkraft og lokaliseringsfaktor for virksomheter og boliger. **Det forventes fortsatt press på området med hensyn til omdisponering og utbygging.** Samtidig er dette de arealene i Trondheim med størst landbruksverdi, både med hensyn til produktivitet og som del av et samlet landbruksmiljø. En stor utfordring ved planlegging i området er derfor å videreføre en god jordvernpolitikk. Andre utfordringer er skolekapasitet, geoteknikk, viltverdier, samt sameksistens mellom boliger og landbruksområder i aktiv drift.

Planprogram for kommunedelplan for Klett ble fastsatt av bygningsrådet 14.05.2013.

2.3 Planprogram for detaljreguleringen – krav om KU for temaet landskapbilde

Forskrift om konsekvensutredninger av 26. juni 2009 krever at det skal utarbeides konsekvensutredning for planen. Planen kommer inn under forskriftens § 2 "Planer og tiltak som alltid skal behandles etter forskriften". Krav om konsekvensutredning innebærer at det må utarbeides planprogram.

Formålet med forskriften er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av planen, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår planen skal gjennomføres.

Fra «Planprogram for «DETALJREGULERING MASSEDEPONI I LERSLIA, GNR/BNR 215/1, 215/2 M. FL.» datert 01.07.2015:

Landskapsbilde - problemstillinger

Med en oppfylld innenfor planområdet vil landskapsbildet forandres i forhold til dagens situasjon. Hvordan ulike volumer tilpasses de eksisterende strukturene som omkranser planområdet vil være en problemstilling.

Det skal utredes hvordan tiltaket planen legger til rette for påvirker de visuelle kvalitetene i området, hvordan tiltaket er tilpasset omgivelsene og hvordan nærvirkning og fjernvirkning det nye landskapsbildet gir. Det skal utarbeides illustrasjoner og 3D-modell/-illustrasjoner.

Metode

Det tas utgangspunkt i Statens vegvesen sin håndbok V712 – Konsekvensanalyser for verdi og omfangskriterier. Konsekvensen baserer seg på en syntese mellom verdi og omfang.

3. KONSEKVENsutREDNING

Metodikken for konsekvensutredninger er beskrevet i Statens vegvesens håndbok V712.

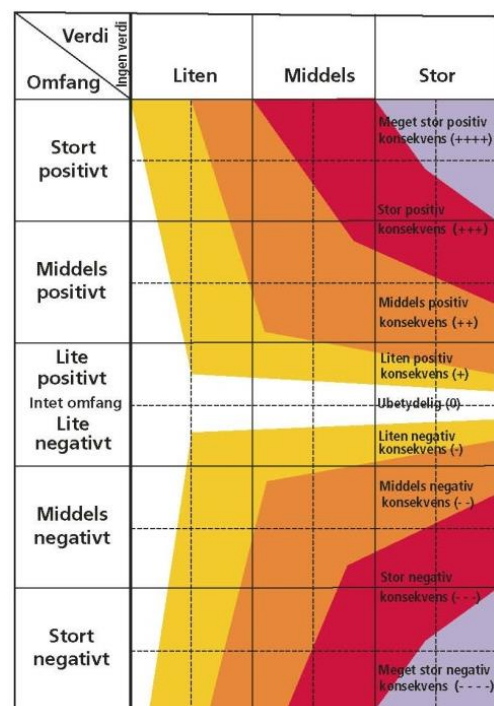
I dette tilfellet er det gjennomført et forarbeid som har resultert i at ett alternativ blir konsekvensutredet. KU-en er derfor konsentrert om å beskrive utbyggingsalternativet og sammenligne med 0-alternativet.

Konsekvensene som blir utredet består av temaer fra både prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Prissatte konsekvenser er de som har en allment anerkjent metode for verdsetting i kroner og øre. De ikke-prissatte konsekvensene er de som ikke kan verdsettes i kroner og øre.

3.1 Metode for ikke-prissatte konsekvenser

Tre begreper står sentralt når det gjelder vurdering og analyse av ikke-prissatte konsekvenser; verdi, omfang og konsekvens. Med verdi menes en vurdering av hvor verdifullt et område eller miljø er. Med omfang menes en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike miljøene eller områdene, og graden av denne endringen. Til sammen gir dette en konsekvens som er en sammenfatning av verdien for det enkelte element/tema og omfanget av inngrepet/tiltaket på det samme elementet/tema. Både verdi, omfang og konsekvens bygger på en avveining mellom de fordeler og ulemper som tiltaket vil medføre.

Skalaen for vurderingene er gitt i en såkalt konsekvensvifte, definert i Statens vegvesens håndbok V712. I viften kommer det fram en konsekvensskala fra meget stor positiv/negativ til ubetydelig på begge sider av skalaen angitt med farger fra lilla til hvit og med koding (++++ via 0 til ----). Viften vil bli brukt til å sikre at riktig



Figur 3: Konsekvensvifte

konsekvens blir utfallet. Endelig sammenstillinger av konsekvenser blir for dette tiltaket også vist skjematisk ved hjelp av tabell for å vise konsekvensen for det enkelte tema.

Det er viktig å være klar over at alle samlede konsekvensvurderinger, oppsummert i tekstbokser og konsekvensvifter, blir vurdert ut fra en skala som skal dekke alle "normale" utbyggingssituasjoner. Konsekvenser vurdert som "lite til middels omfang" kan derfor skjule store konsekvenser for nærmeste naboer, grunneiere eller andre. Disse lokale konsekvensene er i de fleste tilfellene ikke vurdert i detalj, men det skal være tatt høyde for aktuelle problemstillinger så langt det er praktisk mulig gjøre på dette plannivået. Det forutsettes at den enkelte detaljsak håndteres i direkte prosesser mellom tiltakshaver (Statens Vegvesen) og den enkelte grunneier/interessent.

Figur 4: Skala for vurdering av konsekvenser

Symbol	Konsekvens	Beskrivelse
+ + + +	Meget stor positiv konsekvens	Meget store forbedringer i forhold til dagens situasjon. Kan i prinsippet ikke bli bedre.
+ + +	Stor positiv konsekvens	Store forbedringer i forhold til dagens situasjon.
+ +	Middels positiv konsekvens	Middels store forbedringer i forhold til dagens situasjon.
+	Liten positiv konsekvens	Små forbedringer i forhold til dagens situasjon.
0	Ubetydelig/ingen konsekvens	Ingen eller uvesentlige endringer i forhold til dagens situasjon.
-	Liten negativ konsekvens	Noe forverring i forhold til dagens situasjon.
- -	Middels negativ konsekvens	Middels forverring i forhold til dagens situasjon.
- - -	Stor negativ konsekvens	Store forverringer i forhold til dagens situasjon
- - - -	Meget stor negativ konsekvens	Meget store forverringer i forhold til dagens situasjon. Kan i prinsippet ikke bli verre.

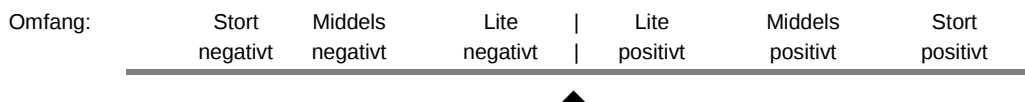
3.2 0-alternativet - Dagens landskapsbilde

0-alternativet er sammenligningsgrunnlaget for tiltaket. Det skal beskrive dagens situasjon og en forventet utvikling i influensområdet som vil skje uavhengig av eventuelle tiltak. Alle vedtatte planer og tiltak i planområdet skal inngå som del av 0-alternativet.

For de ikke prissatte konsekvensene - deriblant landskapsbildet - vil en framskrivning av dagens situasjon uten planlagte tiltak neppe bli særlig forandret fra i dag.

Alternativ 0

Alternativ 0 er dagens situasjon med vedtatte arealplaner. Disse er gjennomgått i det foregående. For landskapsbildet vil derfor omfanget av alternativ 0 være **intet omfang**.



4. KONSEKVENSER

4.1 Landskapsbilde

Metode

Med utgangspunkt i fotos, ortofotos, bonitetskart, markslagskart og andre kartbaser og kilder er det nedenfor utarbeidet en kortfattet beskrivelse av landskapsbildet i planområdet for massedeponiet i Lerslia. På bakgrunn av denne beskrivelsen er området gitt en verdivurdering for temaet landskapsbilde. Statens vegvesens metodikk er blir benyttet.

Landskapsbeskrivelse

Landskapet i planområdet er i all hovedsak et kupert ravinelandskap med skog. Denne landskapstypen er skapt av vannerosjon i leirmasser. Leir ble avsatt i havet mot slutten av siste istid, men senere landheving har gjort at vi i Trøndelag nå finner store leirområder opp mot ca. 200 meter over havet (marin grense). I starten var det avsmeltingsvann fra isen som formet leirmassene til raviner, og senere er det bekker og elver som har fortsatt denne prosessen. Regionalt er denne særegne landskapstypen fortsatt nokså utbredt i dalførene omkring Trondheimsfjorden, men arronderingstiltak i landbruket - med bekkelukkinger og bakkeplanering - har redusert utbredelsen. I og omkring byer og tettsteder har ravineområder også i stor grad blitt planert ut og gitt ny arealbruk. I nasjonal sammenheng er ravinelandskap en rødlistet landskapstype, dvs. at den er truet.

Vegetasjonsbildet i planområdet (og i tilsvarende ravinelandskap i Trøndelag) består i stor grad av gråor og gran, og med innslag av bjørk, selje, rogn og andre lauvtreslag. Jordsmonnet (leira) er stort sett middels næringsrik, og både den overordnede trevegetasjonen og plantesammensetningen av busker, lyng, gras, mose og urter m.m. bærer preg av dette.

Skogproduksjonen i raviner er og har gitt viktig økonomisk tilskudd til grunneierne. Nå er store deler av granskogen i planområdet avvirket.

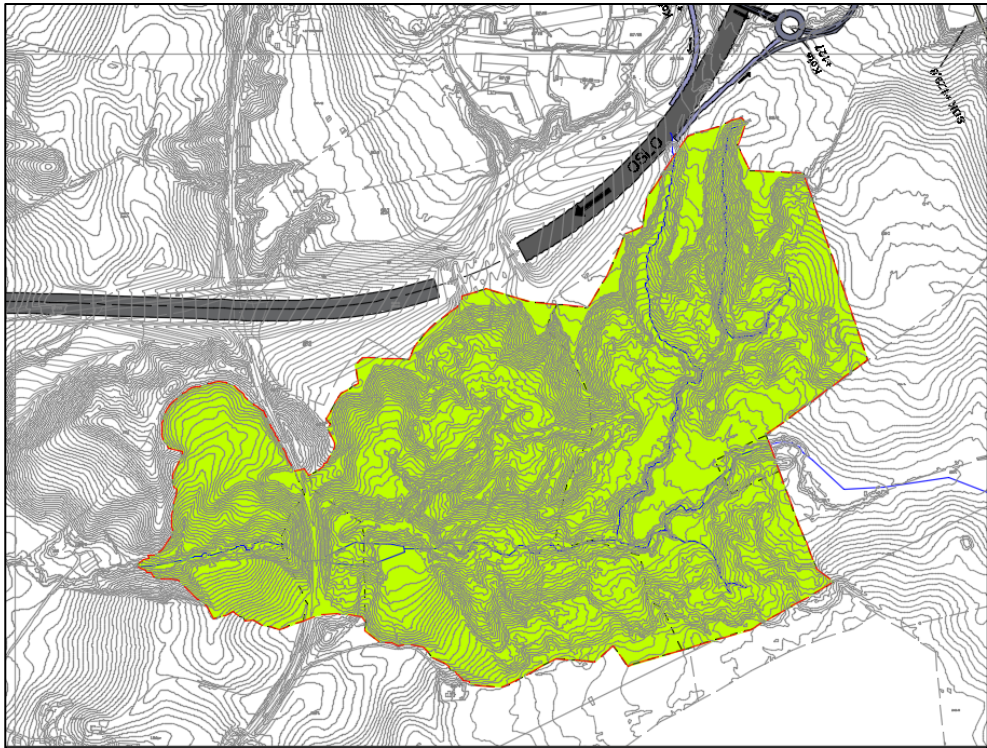
I det store landskapsbildet ligger planområdet som et markant innslag av frodiggrønn trevegetasjon i et landskap som ellers er et vidåpent jordbrukslandskap. Dette store og åpne landskapsrommet som ligger mellom fjorden/Gaulosen, Heimdalsplataået, Vassfjellet, Høgeggen (Melhus) og Åsryggen vest for Gaula er kanskje det største sammenhengende jordbrukslandskapet i Trøndelag. I dette landskapet er innslag av skog og annen overordnet trevegetasjon svært viktig for landskapsopplevelsen. Store og sammenhengende områder med åpen åkerjord byr ellers generelt på lite variasjon og mangfold.



Figur 5: Ortofoto av tiltaksområdet. Inngrepene nord i området er en anleggsveg og bekkeheving (til høyre) i forbindelse med det nye E6-anlegget mellom Heimdal og Jaktøyen i Melhus.



Figur 6: Foto av ravine med hevet bekk pga E6-anlegget lengst nord i planområdet.



Figur 7: Kart som viser den kuperte topografien i planområdet i dag. Vi ser at terrenget er en klassisk ravinelandskap, med bratte leirbakker omkring dype bekkedaler.

4.2 Landskapsregioner

Når verdien av planområdet skal vurderes, vil en måtte ta hensyn til om landskapstypen eller landskapstypene som er representert innenfor området er vanlige eller sjeldne sett i forhold til landskapsbildet i denne regionen - i dette tilfellet jordbruksbygdene omkring Trondheimsfjorden.

Planområdet ligger i landskapsregion 26: Fjordbygdene ved Trondheimsfjorden iflg. «Nasjonalt klassifiseringssystem for landskap – Oscar Puschmann». Underregion er 26.01 «Orkdalsfjorden og Gaulosen».

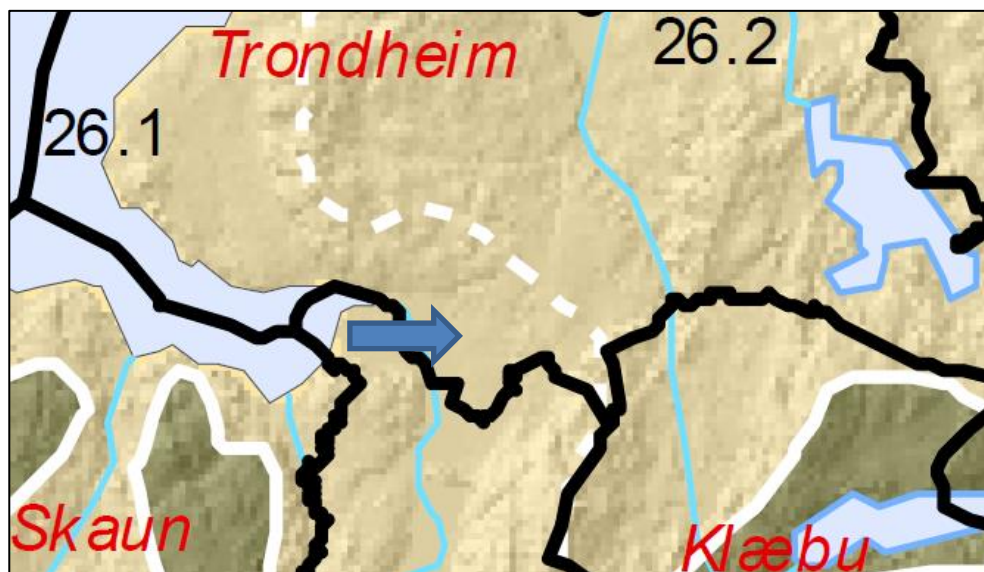
Nedenfor er det tatt med utdrag av beskrivelsen for denne landskapsregionen som er relevante for planområdet:

Store åsdrag og bølgende leirbakketerreng om hverandre gir mange godt definerte landskapsrom. Marin grense ligger svært høyt, ofte rundt 200 m.o.h. I områder som ligger lavere, først og fremst i senkninger i terrenget, er det avsatt havleirer med stor mektighet. Leiravsetningene drar seg gjerne slakt opp fra fjorden, og opp mot en bakenforliggende åskant der morenejord overtar. Slike leirbakker ses ofte over store strekninger som sammenhengende jordbruksarealer, noe som gir fjordsidene et romslig og oversiktig preg. Et karaktertrekk for deler av regionen er mange rasgroper etter tidligere leirras. Raviner er typisk i enkelte daldrag.

Granskog er dominerende skogtype, og står ofte øverst i silhuett langsetter daldragene. Mindre lauvtrebestand i raviner og terrasserte dalsider er vanlig, helst med gråor eller bjørk.

Opplevelsen av regionens lavlandsbygder er lett tilgjengelig for mange innbyggere, også for de som bor i byer og tettsteder. Mange landlige områder har en tett andel av bosettings- og næringsområder i selve jordbrukslandskapet. Opplevelsen av jordbrukslandskap blir likevel lettest

tilgjengelig fra regionens hovedveier, særlig E6, da de i større grad går tvers gjennom de sentrale jordbruksbygdene.



Figur 8: Kartutsnitt fra «Nasjonalt referansesystem for landskap». Planområdet ligger i region 26: Fjordbygdene ved Trondheimsfjorden (grå farge). Pilen viser omtrent hvor tiltaksområdet ligger.

4.3 Landskapsverdi

Ravinelandskap er en opplevelsesrik og variert landskapstype. Slik er det også i det aktuelle planområdet. Ravinenes bratte skrenter og bakker danner små landskapsrom. Når en er i et slikt landskap kan en finne steder uten visuell kontakt med de store landskapsrommene utenfor. Disse gjør at selv et lite område av denne landskapstypen kan gi et stort spekter av landskapsopplevelser. Den varierte topografien krydres av bekkene i dalene: Vegetasjonsbildet varierer; fra vekster tilpasset tørt og næringsfattig miljø på toppen av skrentene til frodigere vekster i dalbunnene.

Foruten landskapets egenverdi er det også viktig å se planområdets landskap i forhold til utbredelsen av denne landskapstypen i regionen. Selv om landskapstypen ansees som truet nasjonalt, er det fortsatt mange forekomster av ravinelandskap i regionen og i nærområdene.

Når en skal vurdere verdien av landskapsbildet for planområdet, må en ha beskrivelsen av denne landskapsregionen i minne (se ovenfor).

Med landskapsbeskrivelsen og de ovennevnte vurderinger som bakgrunn er vår vurdering av landskapsverdien i planområdet som følger:

Etter en samlet vurdering vil vi sette landskapsverdien i planområdet til **mellom middels og stor**.

Verdi: Liten Middels Stor

▲

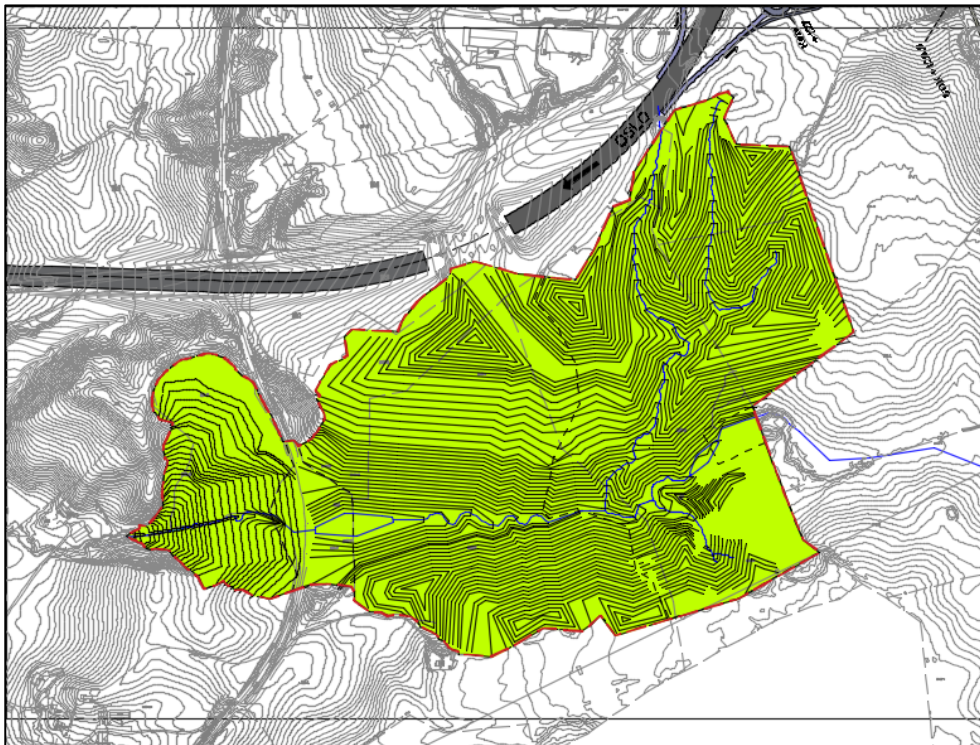
4.4 Omfang

Beskrivelse av tiltaket

I det 375 daa. store planområdet skal det i tre etapper deponeres inntil 2,5 mill. m³ fyllmasser. Dette tiltaket vil helt forandre dagens topografi i planområdet. Dagens ravinelandskap vil bli erstattet av et storskalig landskap som til forveksling får en topografi som mer minner om de mer kupertene områdene med dyrket jord som vi finner i dette området.

Bekkedalene mellom ravinene foreslås oppfylt, og terrenget vil også bli ytterligere hevet over dagens høgderytter i området. En har søkt å konstruere en variasjon i de planlagte terrengoverflatene på de nye terrengoverflatene.

Når de ulike etappene er ferdigstilt vil det ferdig planerte terrenget bli revegetert.



Figur 9: Plankart med nye terrengkoter som viser planlagt terreng etter at deponiet er fullført. Ravinelandskapet vil bli omskapt til et storskalig og bølgende landskap.

Influensområder

Tiltakets influensområder vil være på flere nivåer:

1. Nærmiljøet, hvor de fysiske inngrepene av tiltaket oppleves sterkt.
2. Områder som visuelt påvirkes av tiltaket. Dette vil være områder hvor folk ferdes og bor.

I forhold til vurdering av områdereguleringens landskapskonsekvenser vil områdets opplevelses- og egenverdi i størst grad være relatert til mindre områder og få berørte mennesker i nærmiljøet, mens fjernvirkningen vil være viktig selv om omfanget vil oppfattes som begrenset. Årsaken til dette er at fjernvirkningene er viktigere over større områder og for et stort antall mennesker (jfr. tekst nedenfor).

Nærvirkning

Nærvirkningen av tiltaket er viktig fordi planområdet har et verdifullt og mangfoldig landskapsbilde. Det er imidlertid få mennesker som daglig vil oppleve dette landskapet. I all hovedsak gjelder dette de få som går tur i eller av andre grunner oppsøker dette området, samt de nærmeste beboerne og de som får innsyn til området fra parseller av Røddevegen. Landskapsendringen etter at deponiet er fullført vil være total. Det naturlige og småskalige ravinlandskapet som er beskrevet ovenfor vil da være erstattet av nye store konvekse terrengformasjoner. Denne landskapstransformasjonen representerer et tap av landskap og visuelle opplevelser knyttet til dette landskapet, men endringen av landskapsbildet sett utenfra vil neppe bli oppfattet som dramatiske når de nye terrengformene er ferdigstilt og tilplantet.

«Halvnært»

Fra brinken av Torgårdsletta vil en overskue og få det største innsynet til deponiet. Dette ståstedet ligger ikke innenfor sonen med definert nærvirkning, men tiltakets dimensjoner gjør at «fugleperspektivet» fra Torgård gir betrakteren det største innsynet til det nye deponilandskapet.

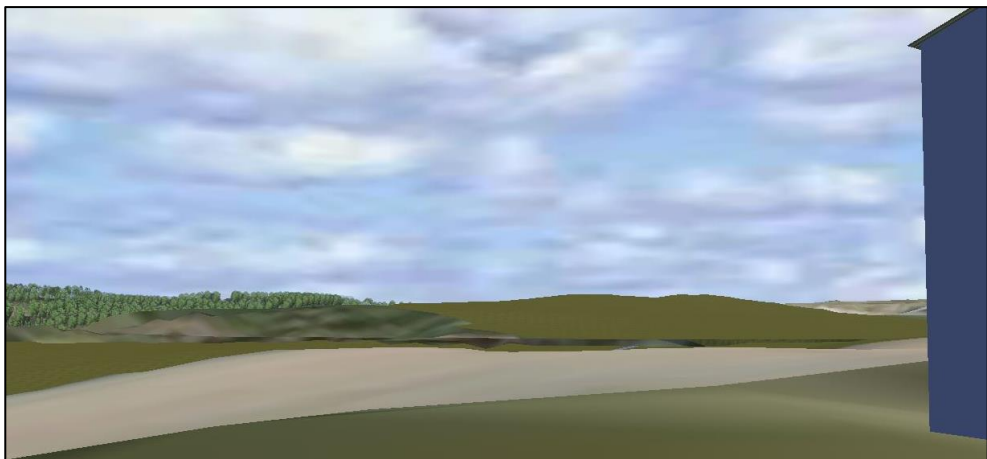
Fjernvirkning

Når fjernvirkningen skal vurderes bør en søke å illustrere og vurdere planlagte landskapsinngrep fra steder hvor folk ferdes eller bor. I forhold til deponiet i Lerslia vil det være naturlig å anskueliggjøre landskapsinngrepet sett fra E6 (dagens) og fra tettstedet Klætt. I illustrasjonene som er hentet fra terrengmodellen nedenfor, har vi valgt ovennevnte standplasser. I tillegg har vi også vurdert landskapsendringene sett fra Leinstrand kirke. Fra sistnevnte ståsted var landskapsendringene så vidt små at vi har valgt å ikke legge disse ved i rapporten. Vår konklusjon i forhold til vurdering av deponiets fjernvirkninger er at disse vil være meget moderate på grunn av at avstanden til deponiet er lang, landskapsrommet er stort og mangfoldig, og at de nye terrengformene vil bli lite dramatiske i dette landskapsbildet.

Illustrasjoner av nærvirkning:



Figur 10: Modellfoto av planområdet sett fra Bekkenget (gnr. 215, bnr. 6).

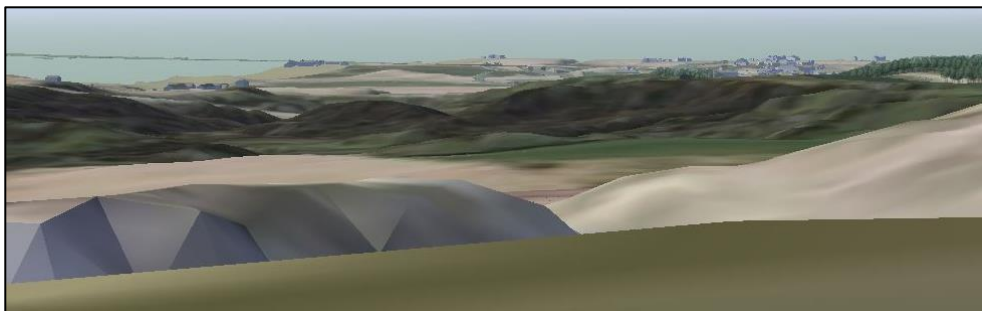


Figur 11: Modellfoto av deponi sett fra Bekkenget (gnr. 215, bnr. 6) før evt. revegetering

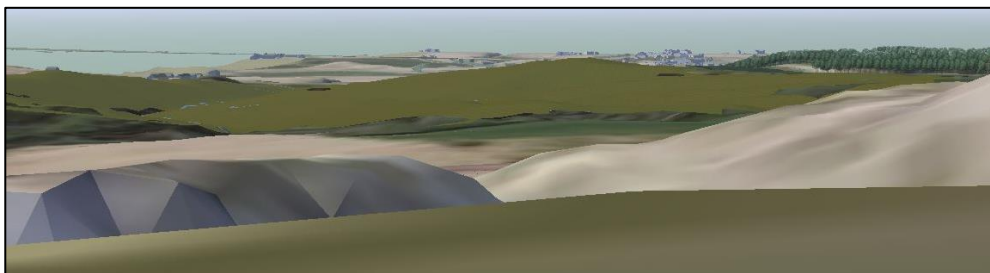


Figur 12: Modellfoto av deponi sett fra Bekkenget (gnr. 215, bnr. 6) etter revegetering

«Halvnært»:



Figur 13: Modellfoto av planområdet sett fra Torgård før massedeposering



Figur 14: Modellfoto av deponi sett fra Torgård før evt. revegetering.

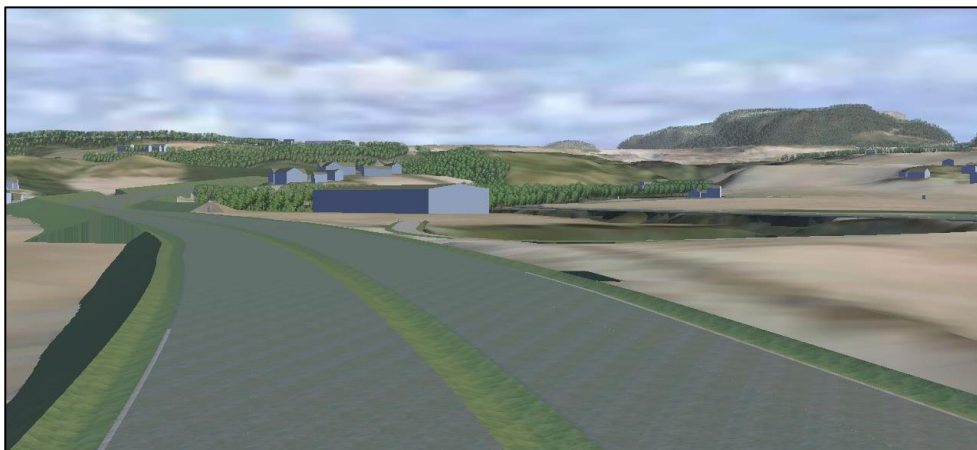
Fjernvirkning:



Figur 15: Modellfoto av planområdet sett fra lokalvegen ved ridehallen.



Figur 16: Modellfoto av deponi sett fra lokalvegen ved ridehall før evt. revegetering.



Figur 17: Modellfoto tatt mot planområdet fra dagens E6 ved Klætt.



Figur 18: Modellfoto tatt mot deponi fra dagens E6 ved Klætt. Illustrert uten revegetering.

Når en sammenholder vurderingene av omfanget som deponiets virkninger vil få for landskapsbildet - både fra nærområdet og fra avstand - vil vi oppsummert konkludere med følgende:

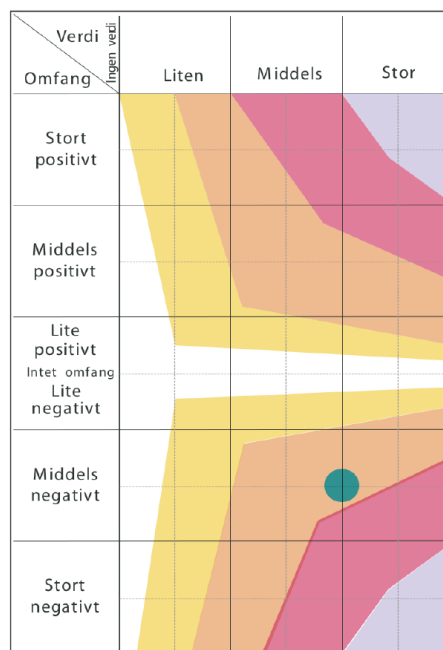
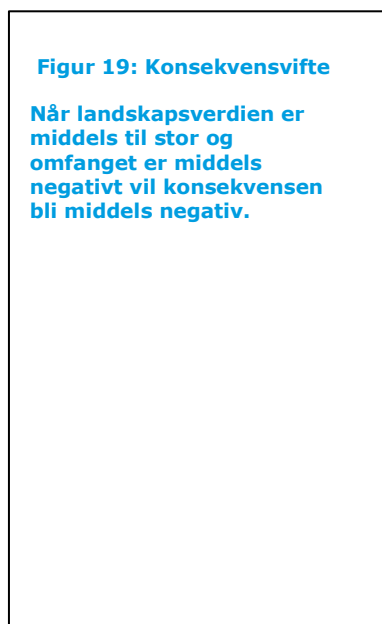
Omfang for landskapsbildet av detaljreguleringsplanen for Lerslia vurderes til å være **middels negativt**:

Omfang:	Stort negativt	Middels negativt	Lite negativt		Lite positivt	Middels positivt	Stort positivt
	▲						

4.5 Konsekvenser for landskapsbildet

De samlede konsekvenser for landskapsbildet framkommer ved en sammenstilling av landskapets verdi og omfanget av landskapsinngrepene som tiltaket medfører. Til denne vurderingen benyttes

konsekvensviften (se figur nedenfor). Tabellen under er en sammenstilling av ovennevnte, og vi får følgende verdier for konsekvenser for landskapsbildet:



Figur 20: Sammenstilling av konsekvenser for landskapsbildet.

Alternativ	Verdi	Omfang	Konsekvens
0	Middels til stor	Intet omfang	Ingen (0)
Detaljregulering	Middels til stor	Middels negativ	Middels negativ

5. AVBØTENDE TILTAK

Etter vår vurdering kan følgende tiltak avhjelpe de negative konsekvenser som følge av den foreliggende detaljreguleringsplanen for deponi i Lerslia:

- Gi et mer variert relieff i fyllingenenes terrengoverflater
- Etablere varierte vegetasjon i alle sjikt på overflatene av de nye deponiene.

Ovennevnte tiltak kan evt. tas inn i planbestemmelsene