

Konsekvenser for landskap ved etablering av massedeponi i Søkkemyra, Eigersund kommune

Fagrapport



Rune Idsøe

Konsekvenser for landskap ved etablering av massedeponi i Søkkemyra, Eigersund kommune

Ecofact rapport: 418

www.ecofact.no

Referanse til rapporten:	Idsøe, R. 2014. Konsekvenser for landskap ved etablering av massedeponi i Søkkemyra, Eigersund kommune. Ecofact-rapport 418.
Nøkkelord:	Massedeponi, landskap, landskapsbilde, visuelle virkninger, konsekvenser
ISSN:	1891-5450
ISBN:	978-82-8262-416-9
Oppdragsgiver:	Ravi Rådgivning AS
Prosjektleder hos Ecofact:	Toralf Tysse
Samarbeidspartnere:	Sinus AS (støy), Aros Arkitekter AS (fotomontasje)
Prosjektmedarbeidere:	Solbjørg Engen Torvik, Rune Idsøe, Toralf Tysse og Bjarne Oddane
Kvalitetssikret av:	Toralf Tysse
Forside:	Fra planområdet, retning Laureidfjellet. Foto: Rune Idsøe

INNHold

FORORD	1
SAMMENDRAG	2
1 INNLEDNING	4
1.1 FORMÅL OG BAKGRUNN	4
1.2 UTREDNINGSPROGRAM	4
2 TILTAKSBESKRIVELSE	5
2.1 TILTAKET	5
2.2 ALTERNATIVER.....	6
3 TEORI OG METODER	8
3.1 LANDSKAPSBEGREPET.....	8
3.2 DATAGRUNNLAG	9
3.3 METODE	9
3.3.1 Verdi.....	9
3.3.2 Omfang.....	10
3.3.3 Konsekvenser	11
3.4 UTREDNINGS- OG INFLUENSOMRÅDE	12
4 STATUS OG VERDI.....	13
4.1 LANDSKAPSREGIONEN.....	13
4.2 KULTURLANDSKAP.....	13
4.3 «VAKRE LANDSKAP» I ROGALAND	14
4.4 LANDSKAPSKARAKTEREN I UTREDNINGSOMRÅDET.....	15
4.5 LANDSKAPET I PLAN- OG INFLUENSOMRÅDET	15
4.5.1 Verdivurdering.....	19
5 OMFANG OG KONSEKVENSS.....	20
5.1 VURDERINGSGRUNNLAG	20
5.2 AVGRENSNING AV INFLUENSOMRÅDET	20
5.3 0-ALTERNATIVET	21
5.4 VIRKNINGER I ANLEGGSFASEN.....	21
5.5 VIRKNINGER I DRIFTSFASEN	22
5.6 KONSEKVENSS.....	24
5.7 FORSLAG TIL AVBØTENDE TILTAK.....	24
6 REFERANSER	25
7 VEDLEGG	25
7.1 FOTOMONTASJE, MASSEDEPONI SØKKEMYRA	26
7.2 KART OVER PROFILENE (HORISONTALPLAN)	27
7.3 LENGDEPROFIL	28
7.4 TVERRPROFILER	29

FORORD

Ecofact har på oppdrag fra Ravi Rådgivning as utarbeidet konsekvensutredning for massedeponi i Søkkemyra, Eigersund kommune. Denne fagrapporten inngår som en del av grunnlaget til konsekvensutredningen. Arbeidet bygger på informasjon fra skriftlige og muntlige kilder, diverse temakart samt befaring.

Ivar Vigre ved Ravi Rådgivning as har vært oppdragsgiver og kontaktperson for prosjektet. Ecofact takker alle parter for godt samarbeid.

Desember 2014

Rune Idsøe

SAMMENDRAG

Metode og datagrunnlag

Datagrunnlaget for rapporten er i stor grad eksisterende kunnskap som fremgår av relevant litteratur, diverse nettbaserte karttjenester samt ulike utredninger, databaser og registreringer. For å vurdere tiltakenes konsekvenser, er metodikken beskrevet av Statens vegvesen i håndbok 140 lagt til grunn. Den tar utgangspunkt i at det brukes fastsatte kriterier for å vurdere berørte områders verdi og hvilket virkningsomfang tiltaket har på disse verdiene. Konsekvensen framkommer ved å sammenholde verdi- og omfangsvurderingene i en gitt konsekvensmatrise.

Status og verdi

Planområdet består i stor grad av en drenert og delvis tørrlagt myr i bunnen av et markant landskapsrom som er lukket inne av småknudrete, men likevel avrundede små høydedrag. Laureidfjellet i nord er mest markant. Området består ellers av småkupert lynghei, kulturbeiter og spredte små treklynger. Selv om området er naturpreget, er inngrep forholdsvis visuelt dominerende innslag. Dette gjelder kraftlinjen som passerer ved planområdets vestkant, grøftene i Søkkemyra og tippområdet øst i planområdet. Området er beitepåvirket gjennom århundrer, men også betydelig gjengroingspreget. Foruten dette er det lite tidsdybde å spore i landskapet. Det er ikke bebyggelse i planområdet, bebyggelsen ligger langs Øygreisveien i nord og øst.

Området framstår som regionalt og lokalt vanlig forekommende. Inngrep som eldre tipp/deponi øst for Søkkemyra, kraftlinja på vestsiden og dreneringsgrøftene i Søkkemyra trekker inntrykket ned. Området har derfor reduserte, visuelle kvaliteter, er forholdsvis lite inntrykkssterkt og har lite variert utenom variasjonen i selve landformene og vekslingen mellom nakent fjell og vegetasjon.

Samlet vurderes plan- og influensområdet å ha *lite – middels* verdi.

Virkninger og omfang

Anleggsfasen

Influensområdets begrensede størrelse gjør at de visuelle virkningene ikke blir særlig synlige, men desto mer dominerende i det definerte landskapsrommet. Anleggsperiodens varighet vurderes også å være negativt, og eventuell støvproblematikk er skjønnsmessig inkludert i vurderingen. Omfanget i anleggsfasen vurderes samlet å være *lite – middels* negativt.

Driftsfasen

Deponiområdet vil ferdigstilles som fulldyrket jord. Deponiet vil medføre en vesentlig endring i forhold til opprinnelig, naturlig terrengform. Av hensyn til jordbruksformålet vil det få en forholdsvis flat utforming. Det vil være noe fall fra nord mot sør, og også et svakt fall fra vest mot øst. På det meste vil det påføres 15 meter med masser i forhold til dagens nivå sentralt på Søkkemyra.

Dette vil resultere i en større flate som skiller seg ut fra omgivelsene på følgende vis:

- Det er generelt skrinne og tynne løsmasseforekomster i området, og mye synlig fjell i dagen. Et sammenhengende deponi over en større flate vil bryte med dette og framstå som kunstig.
- Deponiet vil etter ferdigstilling framstå som en stor, kunstig flate, i stor kontrast til de knudrete og varierte småformene i omgivelsene rundt.
- En stor, grønn grasmark vil stå i stor kontrast til den naturlige vegetasjonen rundt, som består av gress- og lyngarter, samt enkelte små skogteiger, lyng, og annen krattvegetasjon.

Tiltaket medfører derfor en betydelig endring, og en innføring av større kontraster mellom variert naturmark og monoton kulturmark enn det som er tilfellet i influensområdet i dag. Tap av varierte småformer og en del blokkstein vil medføre tap av variasjon og mangfold. Samlet vurderes derfor tiltaket å være mindre godt tilpasset omgivelser og landskapskontekst.

Samtidig er det et klart behov for opprydding i området, og tiltaket vil på den positive siden gi anledning til en viss forbedring, som å fjerne/rydde opp tidligere tipp/deponi i øst. De skjemmende dreneringsgrøftene i Søkkemyra vil også forsvinne.

Influensområdet er meget begrenset, og det er ikke naturlig ferdsel i området. En viss negativ landskapsendring vil derfor være lite synlig og berøre svært få. Dette vil redusere virkningene vesentlig. Tiltaket vurderes samlet å medføre *lite* negativt omfang, men i øvre enden av skalaen.

Konsekvenser

Anleggsfasen

Liten – middels verdi og lite – middels negativt omfang i anleggsfasen tilsier **liten negativ konsekvens** i anleggsfasen.

Driftsfasen

Samme verdi og lite negativt omfang i driftsfasen tilsier tilsvarende **liten negativ konsekvens** i driftsfasen.

Forslag til avbøtende tiltak

Det foreslås at deponiet utformes med større formvariasjon, slik at dette ikke vil framstå som tilnærmet flatt. Dette vil gi en betydelig mer spennende, variert og tilpasset landskapsform, som også medfører at virkningsomfanget kan reduseres noe. Avhengig av utforming, kan dette også generere et potensial for å øke mengden masser som kan deponeres. Eventuell formvariasjon må tilpasses den stedlige topografi. Tilpasning til jordbruksformål legger trolig en del begrensninger.

1 INNLEDNING

1.1 Formål og bakgrunn

I forbindelse med stor byggeaktivitet i Rogaland blir det skapt behov for arealer for deponering av reine overskuddsmasser som stein, jord mv. Planen her er å kombinere dette behovet med behovet for å utbedre landbruksarealer.

Formålet med planområdet ved Søkkemyra i Eigersund er å legge til rette for massedeponi og i tillegg utvide og bedre dyrket areal når prosjektet er gjennomført. Dette er kun en midlertidig omdisponering av området i forhold til gjeldende kommuneplan.

Kravet til regulering ligger i § 12-1 i plan- og bygningsloven ”for gjennomføring av tiltak som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, kreves det reguleringsplan” og i § 4 i bestemmelsene til gjeldene kommuneplanen, fordi deler av planområdet ligger i 100 m-sonen langs vernet vassdrag.

Eigersund kommune har stilt krav om at tiltaket skal konsekvensutredes.

1.2 Utredningsprogram

Fra godkjent planprogram:

Utredes i KU:

- Kartlegging av stedlige naturverdier og kulturkvaliteter samt landskapselementer.
- Vurderinger av inngrepet og avslutning mot sentrale punkt må gjøres for de ulike etappene og for ferdig anlegg.
- Visuell virkning fra Storatjørna.

2 TILTAKSBESKRIVELSE

2.1 Tiltaket

Tiltakshaver har fremmet en plan om fremtidig deponi med tilkomst til Søkkemyra i Eigersund Kommune. Tilkomsten er via Rv 42 og avkjørselen til Øygreisveien. Det skal etableres en ny vei fra Øygreisveien etter ca. 100m fra Rv 42. Ny vei har en lengde på 620 meter. Denne veien etableres gjennom området på en slik måte at den gjør minst mulig inngrep i terrenget. Det kan deponeres 927 000 m³ rene gravemasser fra bygg- og anleggsvirksomheten i deponiet. Det er og planlagt sortering av tilførte deponimasser for gjenbruk. Tidsperioden er beregnet til 20 år. Deponiet vil fylles opp fra nord mot sør. Fyllingshastigheten vil stort sett følge aktivitetsnivået innen bygg og anlegg for Eigersundsområdet. Når deponiet oppnår en fyllingsflate på henholdsvis 30/60/96 daa, (figur 5.1) skal det legges på matjord i etappene, og områder overføres til grunneier som fylldyrket.

Drift

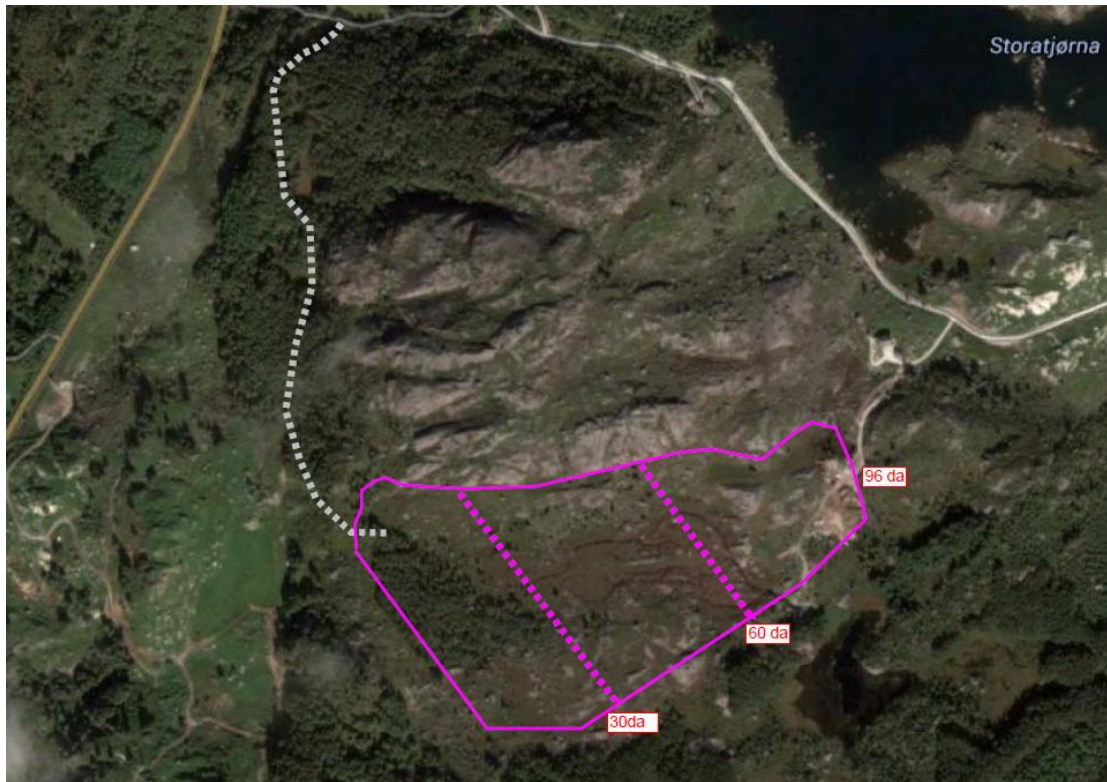
Massedeponiet vil normalt ha en driftstid mellom 07:00 – 20:00, men med ekstra drift mellom 06:00 – 07:00.

Massetilførselen til deponiet vil bli med lastebiler/traktorer med henger innenfor oppgitt tidsrom. Snitt inntransport vil bli på ca. 10 stk. pr døgn, men det kan være variasjoner etter aktivitetsnivået. Maskiner som vil være i bruk på selve deponiet er en hjullaster/doser som brukes til legge ut massene ved behov, snitt tid pr. dag etter snitt innkjøring er 1 time. Det vil også bli brukt sorteringsanlegg til behandling av gjenbruksmasser.

Selve driftet av deponiet, fylling fra toppen i nord og nedover mot sør. Fremdriften av dette vil være veldig variabel alt etter aktivitetsnivået i bygg og anlegg. Derfor er det ikke tegnet i faste etapper, men ved oppnådd areal som skal legges igjen etter hvert, 30,60 og 96 daa (figur 2.1).

Nøkkelinformasjon om tiltaket:

- Benytter samme innkjørsel som tidligere deponi i området
- Totalt lengde på midlertidige tilkomst vei er 620 meter
- Totalt deponeringsvolum er beregnet til 927 000 m³
- Langt fra bebyggelse, lite konfliktnivå
- 20 år driftstid
- Ved ferdigstilling er det 96 da fulldyrket jord, mot nå myr, kratt og snaufjell



Figur 2.1. Viser ny tilkomst til deponiet og etapper til deponiet.

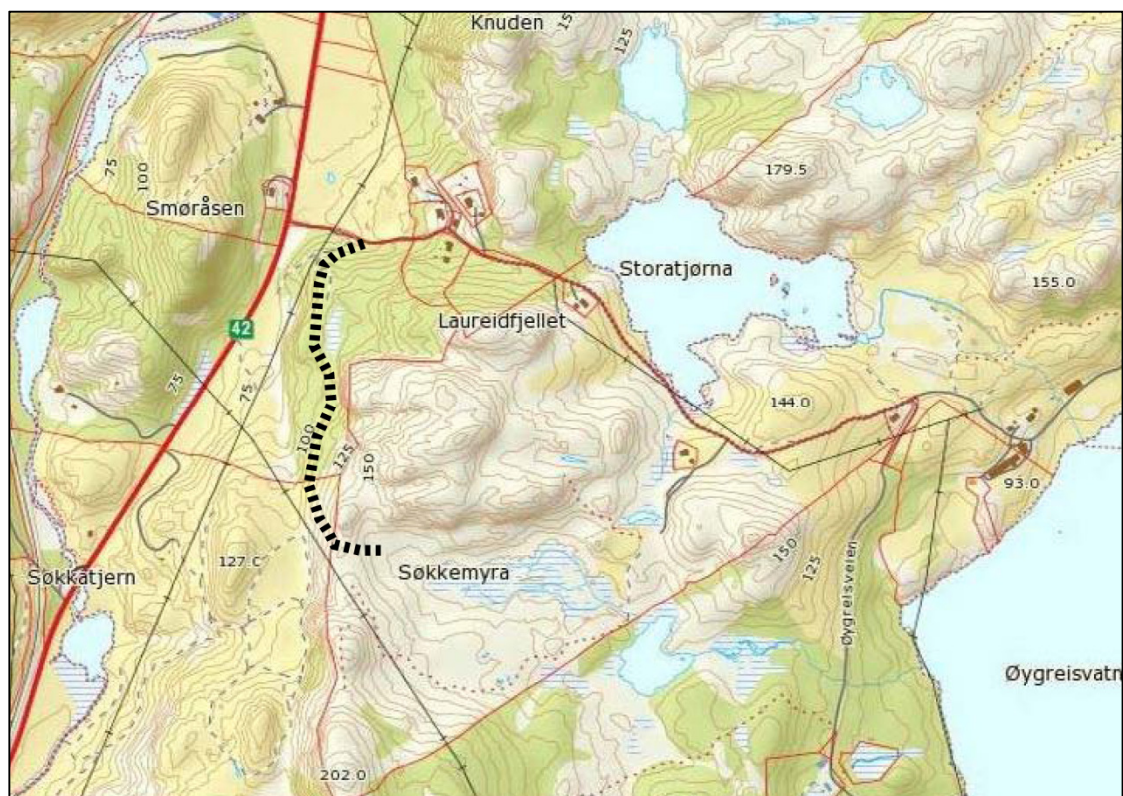
2.2 Alternativer

Det er 2 hoveddisposisjoner av planområdet som skal utredes.

- 0-alternativet: Tiltaket vil ikke bli gjennomført og fremtidig utnyttelse av arealet anses å forbli som i dag.
- 1 Alternativet: Området tas i bruk som deponi med midlertidig tilkomst til deponiet med en tidshorisont på 20 år. Og etter bruken som blir fulldyrket jord mot eksisterende i dag.

For alternativ 1 foreligger det kun ett alternativ for tilkomst (figur 2.2):

- Adkomstalternativ 1 er via Rv 42 Krossmoveien og videre av på Øygreisveien i 100 meter derav ny vei til deponiet på 620 meter. Avkjørselen til Øygreisveien er tidligere blitt bruk til et annet deponi i dette området.



Figur 2.2. Figuren viser adkomstalternativet til deponiet.

3 TEORI OG METODER

3.1 Landskapsbegrepet

Temaet landskap omhandler de visuelle kvalitetene i omgivelsene og hvordan disse endres som følge av det planlagte tiltaket. Grenseoppgangene mot andre temaer (bl.a. kulturminner og kulturmiljø, nærmiljø og friluftsliv) er definert i håndbok 140. Gjennomgående kan det sies at det er de visuelle forhold som skal omtales og vektlegges under temaet landskap, men disse er likevel ikke løsrevet fra annet innhold, som kunnskaps- og formidlingskvaliteter. Begrepet landskap og forholdet til natur- og kulturmiljø er definert slik i Miljøvern-departementets veileder T-1177 ”Konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven”:

«Landskap er en betegnelse på våre visuelt fattbare omgivelser som rommer både naturmiljø og kulturmiljø. Landskap kan betraktes på nært hold (liten skala) og som mer fjerntliggende omgivelser (stor skala). Begrepet omfatter alle typer landskap (fra høyfjell via jordbrukslandskap til tettsteder/byer)... Landskapet er bygd opp av terrengformasjoner, vegetasjon, vann og menneskeverk bl. a i form av de bygninger og transportårer som gir landskapet et estetisk/visuelt uttrykk. Naturmiljø (naturområder og plante- og dyreliv) og kulturmiljø (kulturmiljø og kulturminner) gir landskapet et innhold og danner grunnlaget for opplevelsen... Selve opplevelsen av et landskap (landskapsbildet) varierer og er avhengig av hvorfra, når og hvordan landskapet betraktes.»

I den europeiske landskapskonvensjonen er landskap kort og presist definert som: ”...et område, slik folk oppfatter det, hvis særpreg er et resultat av påvirkningen fra og samspillet mellom naturlige og/eller menneskelige faktorer.” (Nordens landskap 2003). Et landskap er da et geografisk område, tydelig og klart befestet i folk bevissthet, som omfatter totaliteten av natur- og kulturbetingede forhold.

Det skilles gjerne mellom *landskap*, som er omgivelsene i seg selv, og *landskapsbilde*, som er det visuelle inntrykk omgivelsene gir oss som betraktere. Med *landskapsrom* menes her det område som er visuelt avgrenset av terrengformene rundt.

Landskapskarakter er et annet begrep som ofte brukes, og som omfatter totaliteten av landskapets innhold, både naturhistoriske, kulturhistoriske og estetiske elementer. Følgende forhold trekkes vanligvis inn i beskrivelsen av landskapskarakteren i et område:

Landform/terrengform, naturtype, vegetasjon, kulturlandskap, vann, arealbruk, inngrep, kulturminner, grenser, barrierer, siktforhold, ferdselsårer, friluftsområder, særlige utfluktsmål, utkikkspunkter, bebyggelse, m.m.

Det brukes også flere begreper for å beskrive landskapets uttrykk, helhet/kontinuitet, inntrykksstyrke og mangfold/variasjon er variabler det er naturlig å benytte.

3.2 Datagrunnlag

Rapporten presenterer en sammenstilling av landskapsverdiene i området, basert på befaring av tiltaks- og influensområdet, topografiske kart, en rekke temakart, flyfoto, offentlige registreringer, utredninger og skriftlige kilder.

”*Nasjonalt referansesystem for landskap*” (Puschmann 2005) er et landsdekkende datagrunnlag som beskriver landskap på et regionalt nivå ut fra et sammenlignbart kunnskapsgrunnlag for hele landet. Referansesystemets inndeling i landskapsregioner med tilhørende beskrivelser er en nyttig kilde til bakgrunnskunnskap ved vurderingen av landskap i regional sammenheng.

3.3 Metode

Utredningen er utført i henhold til et metodesett for ikke-prissatte konsekvenser beskrevet i Statens vegvesens håndbok 140 (Statens vegvesen 2006). Konsekvensvurderingene er sluttproduktet av en systematisk gjennomgang, der konsekvens er et resultat av en vurdering av landskapsområdenes verdi i forhold til tiltakets omfang. En konsekvensanalyse vil måtte baseres på faglig skjønn, subjektive vurderinger, og på grunnlag av objektive kriterier. Dette gjelder både ved fastsettelse av områdenes verdi, tiltakets virkningsomfang i disse områdene og ved vurdering av konsekvenser.

3.3.1 Verdi

Landskapsverdi blir fastsatt langs en kontinuerlig skala som spenner fra *liten* til *stor verdi* (figur 3.1). Det er glidende overganger mellom verdiene, og områdenes verdi kan også endre seg over tid.

Verdi		
Liten	Middels	Stor

Figur 3.1. Verdiskala

Landskapsverdi fastsettes på grunnlag av en gjennomgang av landskapskarakteren, ut fra kriterier som: mangfold og variasjon, tidsdybde og kontinuitet, helhet og sammenheng, brudd og kontrast, tilstand og hevd, lesarhet, m.m. Verdisetting av landskap i denne rapporten er basert på kriterier utarbeidet av Statens vegvesen (2006) og beskrevet i Håndbok 140 – Konsekvensanalyser (tabell 3.1).

Tabell 3.1. Kriterier for vurderinger av landskapsbildets verdi. Hentet fra Håndbok 140 - konsekvensanalyse (Statens vegvesen 2006).

Landskapstype	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Områder der naturlandskapet er dominerende	- Områder med reduserte visuelle kvaliteter	- Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område (region) - Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter	- Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region - Områder der landskapet er unikt i nasjonal sammenheng
Områder i spredt-bygde strøk	- Områder med reduserte visuelle kvaliteter - Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg gir et mindre godt totalinntrykk	- Områder med visuelle kvaliteter som er typiske/representative for landskapet i et større område/region - Landskap og bebyggelse/anlegg med vanlig gode visuelle kvaliteter	- Områder med spesielt gode visuelle kvaliteter, som er uvanlige i et større område/region - Områder hvor landskap og bebyggelse/anlegg til sammen gir et spesielt godt eller unikt totalinntrykk
Områder i by og tettbygde strøk	- Områder som bryter med byformen og utgjør et mindre godt totalinntrykk - Områder som har reduserte eller dårlige visuelle kvaliteter eller utgjør et mindre godt totalinntrykk	- Områder med vanlig gode visuelle kvaliteter - Områder som er tilpasset byformen og gir et vanlig godt totalinntrykk	- Områder som forsterker byformen og utgjør et spesielt godt totalinntrykk - Områder som har spesielt gode visuelle kvaliteter eller utgjør et spesielt godt totalinntrykk

3.3.2 Omfang

Omfanget vurderes i forhold til 0-alternativet, dvs. en forventet utvikling i området uten at tiltaket blir gjennomført. Omfang er en skjønsmessig vurdering av hvilken innvirkning tiltaket vil ha i forhold til berørte tema. Ved vurdering av omfang er det ikke tatt hensyn til verdien av temaet. Tiltakets omfang vurderes langs en 5-delt skala fra *stort negativt* til *stort positivt omfang* (figur 3.2).



Figur 3.2. Skala for virkningsomfang.

Kriterier for å vurdere omfang for landskap er vist i tabellene 3.2 – 3.3.

Tabell 3.2. Kriterier for vurdering av tiltakets påvirkning på landskapskarakteren

Tiltakets påvirkning på landskapskarakteren	Kriterier
Svært stor negativ	Tiltaket vil medføre en omfattende negativ endring i landskapets karakter
Stor negativ	Tiltaket vil merkbart endre landskapets karakter i negativ retning
Middels stor negativ	Tiltaket vil endre landskapets karakter i negativ retning
Begrenset negativ	Tiltaket vil til en viss grad påvirke landskapets karakter i negativ retning
Ubetydelig negativ	Tiltaket vil i liten grad påvirke landskapets karakter

Tabell 3.3. Kriterier for vurdering av tiltakets omfang for landskap (etter Statens vegvesen 2006).

	Ubetydelig eller begrenset negativt omfang	Middels negativt omfang	Stort eller svært stort negativt omfang
Tiltakets lokalisering og linjeføring	Tiltaket vil stort sett være tilpasset/forankret til landskapets/stedets form og elementer	Tiltaket vil stedvis være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/stedets form og elementer	Tiltaket vil være dårlig tilpasset eller forankret til landskapets/stedets form og elementer
Tiltakets dimensjon/skala	Tiltakets dimensjoner vil stort sett stå i et harmonisk forhold til landskapets/ omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjoner vil stå i et lite harmonisk forhold til landskapets/omgivelsenes skala	Tiltakets dimensjoner vil sprengte landskapets/ omgivelsenes skala
Tiltakets utforming	Tiltakets utforming vil stort sett være tilpasset omgivelsene	Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene	Tiltakets utforming vil stedvis være dårlig tilpasset omgivelsene

3.3.3 Konsekvenser

Et mål for konsekvensutredningen er å gi vurderinger av tiltakets positive og negative virkninger. Konsekvensgrad uttrykkes ved en sammenstilling av områdenes verdi i forhold til tiltakets virkningsomfang. Hovedprinsippet er at stor verdi og stort omfang gir stor til meget stor konsekvens, mens liten verdi og lite omfang gir tilsvarende liten eller ubetydelig konsekvens. Dette er illustrert i konsekvensmatrisen i figur 3.3 (Statens vegvesen 2006). Figuren viser også at dersom omfanget er lite, kan konsekvensen også bli liten selv om verdien av området er stor. Det presiseres at matrisen er veiledende for konsekvensvurderingene, og at det kan gjøres skjønnsmessige avvik fra denne.

Verdi Ingen verdi				
Omfang		Liten	Middels	Stor
Stort positivt				Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt				Stor positiv konsekvens (+++)
Lite positivt				Middels positiv konsekvens (++)
Intet omfang				Liten positiv konsekvens (+)
Lite negativt				Ubetydelig (0)
Middels negativt				Liten negativ konsekvens (-)
Stort negativt				Middels negativ konsekvens (- -)
				Stor negativ konsekvens (- - -)
				Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Figur 3.3. Konsekvensmatrise (fra Statens Vegvesen 2006).

3.4 Utrednings- og influensområde

Med influensområde menes de områder som kan bli direkte eller indirekte berørt av utbyggingsplanene. Influensområdet regnes som planområdet og omkringliggende områder med innsyn til dette, eller nærmere bestemt områdene der tiltaket vil være synlig fra.

For å kunne fastslå sammenhengene området inngår i og landskapets verdi, er det imidlertid nødvendig å omtale landskapet i en større kontekst. Utredningsområdet er derfor større enn influensområdet, men gjerne ikke eksakt avgrenset. I dette tilfellet er utredningsområdet definert som områdene mellom primært Fotlandsvatnet i vest og Øygreisvatnet i øst, Slettebø i sør og Sleveland i nord. I noen sammenhenger kan det likevel være nødvendig å sette utredningsområdet i en enda større lokal og regional sammenheng og målestokk.

4 STATUS OG VERDI

4.1 Landskapsregionen

Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS) har utviklet et nasjonalt referansesystem for landskap (Puschmann 2005). Referansesystemet består av regionavgrensninger på kart med beskrivelser i tekst. Hele utredningsområdet, og det meste av Eigersund kommune for øvrig, ligger i region 18 «Heibygdene i Dalane og Jæren», underregion 18.1 «Dalane».

Landskapsregion 18. «Heibygdene i Dalane og Jæren»

Landskapet i deler av region 18 har et skinnere preg enn i alle andre landskapsregioner i Sør-Norge. Dette er spesielt tydelig vest i regionen, der overgangen til Jærens grøderike lavlandsslette gir store kontraster i landskapet. Topografisk er regionen variert, med hyppige vekslinger mellom fjellformasjoner og dalganger. Landskapets hovedformer spenner fra de dype daler i indre del av regionen til det åpnere og småkuperte landskapet i vest.

Landskapsformene har et noe "rotete" og uordnet preg. Isen under forrige istid la premissene for utformingen av landskapets hovedformer, og etterlot seg blankskurte fjellknauser, mange store og små steinblokker og andre løsmasser. Stedvis er det store endemorener og andre løsmasseavsetninger, men i store områder er løsmassedekket i hovedsak tynt. Landskapet endrer gradvis preg fra vest mot øst, dalene blir dypere og mer gjennomskjærende, terrenget stiger og danner høyere fjelltopper og massiver, og landskapet blir gradvis mer preget av storformer. Indre strøk har et overveiende mer karrig og knudrete preg enn de ytre.

4.2 Kulturlandskap

Registrerte kulturlandskapsområder

Kulturlandskap inneholder viktige kulturhistoriske og/eller biologiske verdier. Prosjektet "Nasjonal registrering av verdifulle kulturlandskap" hadde som mål å utarbeide en oversikt over verdifulle kulturlandskap i Norge. Prosjektet ble avgrenset til jordbrukets kulturlandskap. Et rikt kulturlandskap har bevart et mangfold av natur- og kulturverdier og beholdt sitt særpreg.

Det er ikke registrert noen kulturlandskapsområder i utredningsområdet av verken nasjonal eller regional verdi.

Lokalt viktig kulturlandskap

Planområdet og tilgrensende arealer med innmarksbeiter og utmarksareal er imidlertid lokalt og regionalt vanlig forekommende kulturlandskap med visse kulturhistoriske og visuelle kvaliteter.

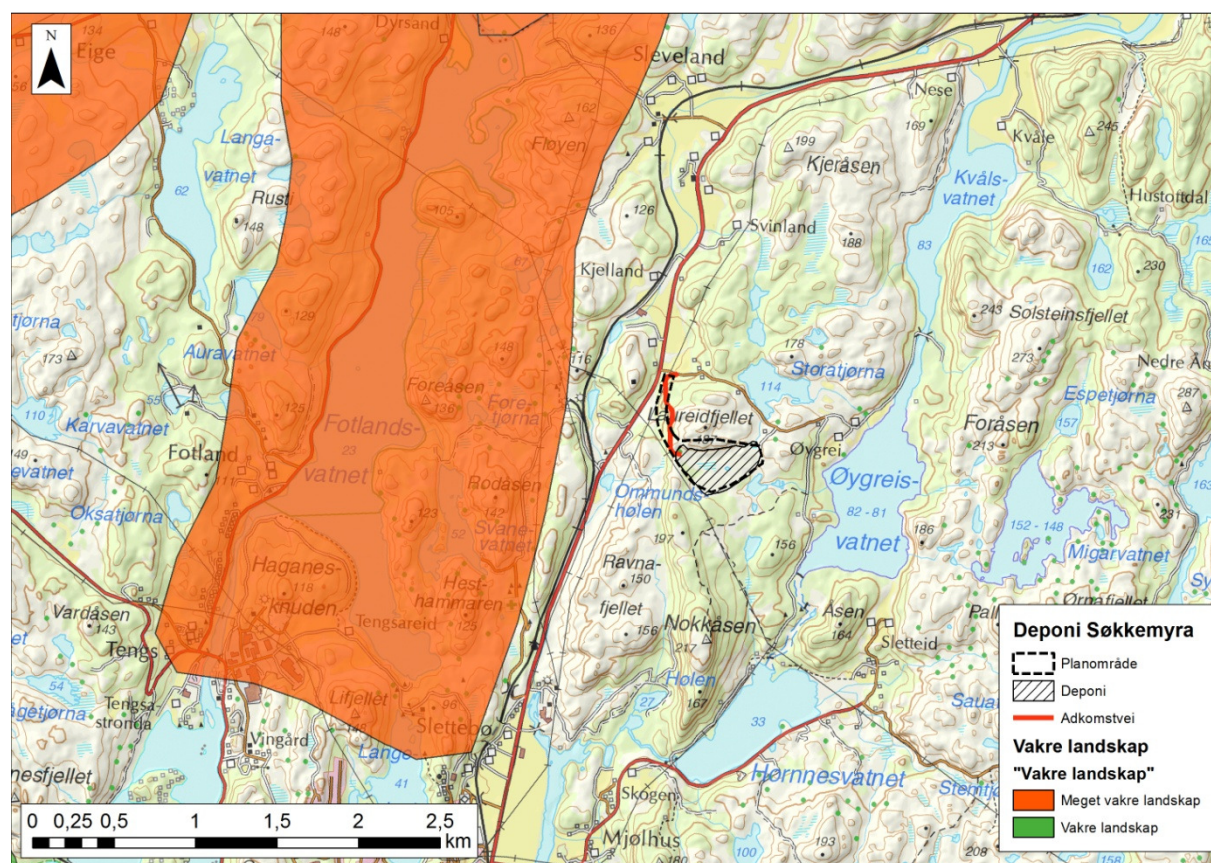
4.3 «Vakre landskap» i Rogaland

Rogaland fylkeskommune har gjennomført en registrering, evaluering og prioritering av verdifulle og vakre natur- og kulturlandskap i Rogaland (Hettervik 1996). Hensikten med denne registreringen er å bidra til å ta vare på de estetiske landskapskvalitetene. Det er valgt ut en rekke avgrensede områder som er fordelt etter kategoriene «meget høy landskapsverdi/ nasjonal interesse» og «høy landskapsverdi/ fylkesinteresse». Områdene er ikke evaluert siden registreringstidspunkt (1996), men registreringen er likevel den viktigste indikasjon på hvor regionens største landskapsverdier befinner seg.

I utredningsområdet er det ett område registrert i «Vakre landskap» av «meget høy landskapsverdi/ nasjonal interesse» (se kart, figur 4.1):

Bjerkreimelva: Ytre Vinjavatn – Eikjevatnet – Fotlandsvatnet

Dette er et langstrakt landskapsområde som følger Bjerkreimselvas hovedvassdrag med mange innsjøer, fosser, stryk og stilleflytende partier som gir området varierende grad av harmoni. Kulturlandskapet i tilknytning til elva er flere steder egenartet med god variasjon mellom åpen mark og lauvtrevegetasjon. Masseuttak og lite harmonerende bygninger, veier og fulldyrka mark helt til elvekanten trekker stedvis inntrykket noe ned.



Figur 4.1. Lokaliseringen av «Vakre landskap»-området langs Bjerkreimselva i forhold til planområdet.

4.4 Landskapskarakteren i utredningsområdet

Området er representativt for Dalane, med bølgende landformer i et forholdsvis karrig anortositt-landskap (Rogaland anortosittprovins, tidligere kjent som Egersundfeltet). Dette er en hard, magmatisk dypbergart som gir surt og fattig jordsmonn. Anortositt-områdene har mye bart fjell og ellers skrinne og usammenhengende forekomster av løsmasser, noe som kjennetegner Dalane-regionen. Begge disse forhold har igjen stor betydning for vegetasjonsbildet, som tradisjonelt har vært meget karrig. I senere tid er det likevel betydelige gjengroingstendenser, slik at det ofte forekommer krattskog i oftest små lommer med jordsmonn. Et vekslende landskapsbilde med knudrete berg og lauvtrær er derfor etter hvert blitt svært vanlig i anortositt-beltet. Til tross for dette, er området forbausende karrig, i lys av at det for det meste ligger under 300 moh.

Topografiens hovedretning i området er nord-sør, med en liten dreining mot øst, med flere langstrakte, små dalfører. Dalgangene i denne delen av Eigersund er mindre markante, og har mange små sidegrener. Vann og vassdrag følger samme hovedretning, med Fotlandsvatnet i vest og Øygreisvatnet i øst som de to største.

Midt mellom de overnevnte to vannene følger Krossmoveien (Fv. 42) et av de mer langstrakte dalførene. Krossmoveien forbinder Egersund med E39 ved Krossmoen, ikke langt fra Helleland. Jernbanelinja følger parallelt med Krossmoveien, men med varierende avstand. Det er flere høyspentlinjer som krysser samme område, retning nord-sør og nordvest-sørøst. En vei går fra Krossmoveien nord for Laureidfjellet over til Øygrei ved Øygreisvatnet.

I dalgangen langs Krossmoveien ligger det flere større jordbruksområder, med størst konsentrasjon rundt Sleveland og Kjelland i nord og Slettebø i sør. Begge disse områdene ligger på større breelvavsetninger fra siste istid, hvor det da er tykkere løsmasseforekomster og følgelig langt bedre jordbruksforhold enn i store deler av regionen for øvrig. Det er lite bebyggelse, jordbruksarealer eller annen arealbruk ellers i utredningsområdet.

4.5 Landskapet i plan- og influensområdet

Landformer og vann

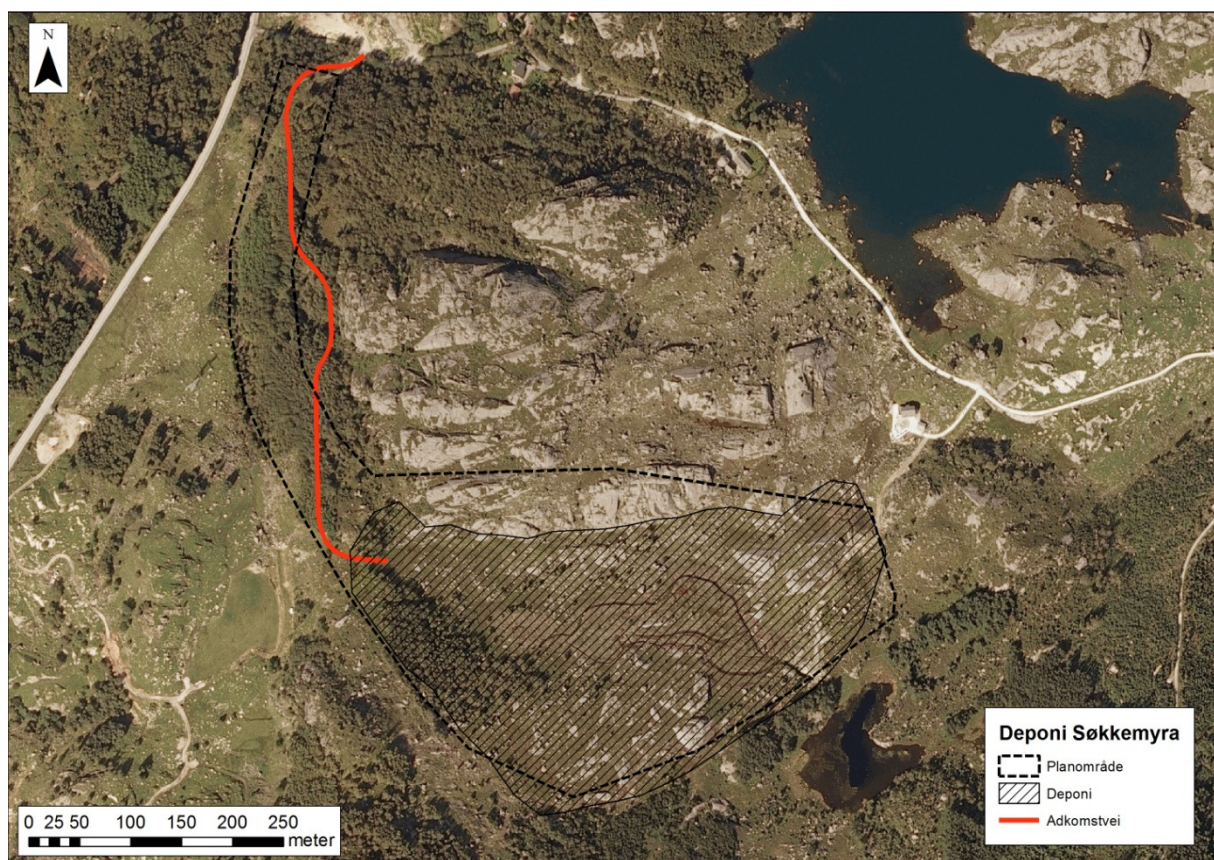
Det 155 daa store planområdet ligger rett sør for Laureidfjellet, som er en markant fjellknaus med største høyde 189,5 moh. Søkkemyra ligger sentralt i planområdet, rett sør for Laureidfjellet, og er en markant og tydelig forsenkning med laveste punkt rundt 120 moh. Fra Søkkemyra stiger terrenget i alle retninger med unntak av mot sør/sørøst retning, retning et mindre tjern (ikke navngitt på kart). Terrenget stiger brattest mot nord, retning Laureidfjellet, hvor relieffet er forholdsvis markant. Terrenget er noe mer avrundet med moderat stigning retning vest, sørvest og øst, mot noe mindre markante høydedrag.

Landformene er utpreget småknudrete, typisk for anortosittlandskap. Det er mye nakent fjell i dagen (se ortofoto, figur 4.2).

Det er ikke vann eller større bekker i planområdet, men Søkkemyra drenerer retning sørøst mot nevnte tjern.

Løsmasser og vegetasjon

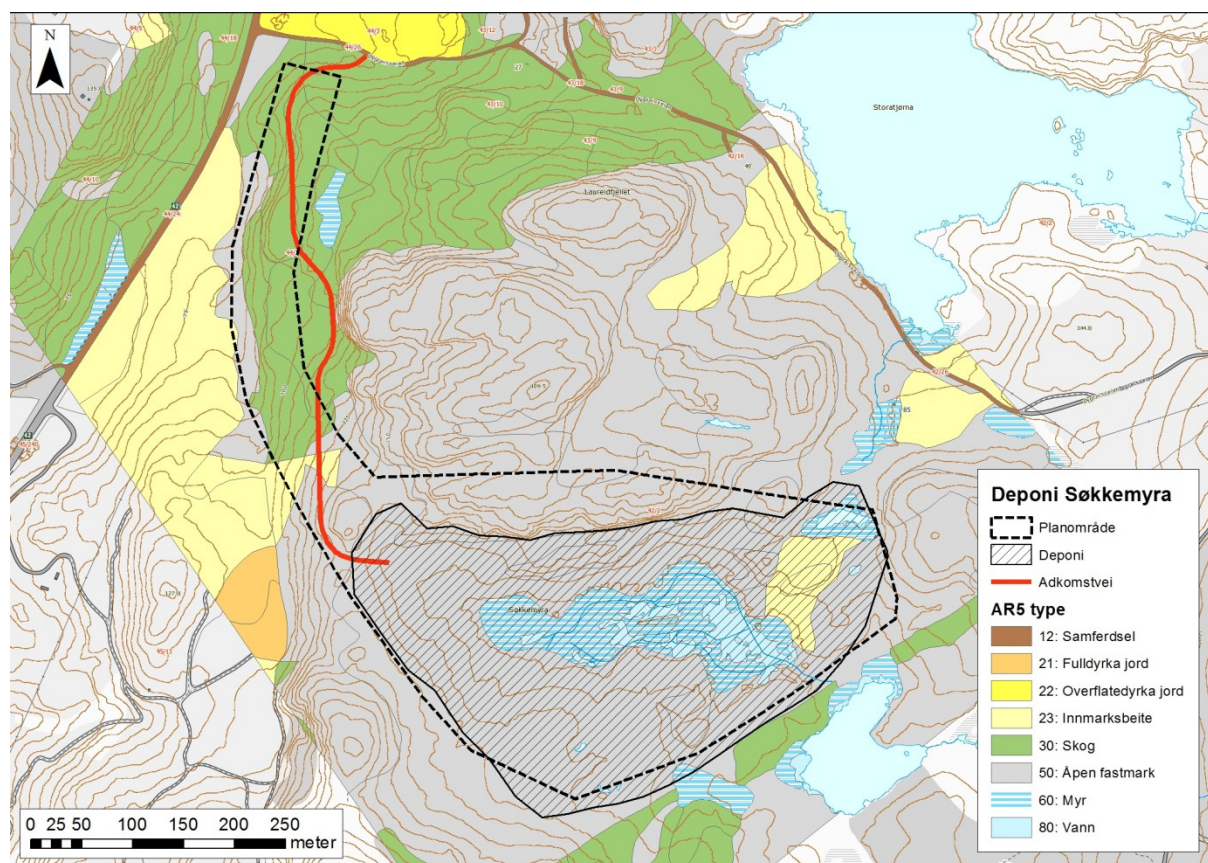
Det er en liten skogteig aller lengst vest i plan- og deponiområdet. Ellers er det mer sammenhengende skog vest og nord for Laureidfjellet, dvs. der adkomstveien er planlagt. Bjørk er her dominerende treslag. Vegetasjonen på Søkkemyra domineres av gress- og lyngarter. Ellers er det meste av området åpen fastmark (åpne arealer som ikke er jordbruk, skog, bebygd eller samferdsel), hvor det vekselvis er nakent fjell, tynne løsmasseforekomster og skinn vegetasjon med gress- og lyngarter. Området er tydelig beitepåvirket, men gjengroingspreget er betydelig, da spesielt i randsonene. Sør for planområdet er det noe mer sammenhengende furuskog.



Figur 4.2. Ortofoto som viser landskap og terrengformer i plan- og influensområdet.

Inngrep og arealbruk

Aktuelt deponiområde og omliggende arealer er markert som LNF-område i kommuneplanen. Området er i dag utmark. Det er ingen dyrka områder, men det er 7 daa registrert innmarksbeite innenfor planområdet, primært i øst (se kart, figur 4.3).



Figur 4.3. Kart som viser arealkategoriene i planområdet og tilgrensende områder rundt.

Søkkemyra er drenert med gravemaskin, og her er flere tydelige og delvis åpne grøfter som fortøner seg som visuelt skjemmende (figur 4.4). Resultatet er at Søkkemyra er ødelagt som myr. I østenden av Søkkemyra ligger det rester etter dreneringsrør og annet avfall, stedvis også noe sprengstein. Aller lengst øst i planområdet er det godt synlige hauger etter tidligere tipp/deponi. Dette forsimpler området ganske betydelig, men kan likevel ryddes ved enkle tiltak.

En høyspentledning passerer like ved plangrensen i vest, og er synlig fra hele planområdet.

Det er ikke bebyggelse i planområdet. Nærmeste bebyggelse er ved krysset mellom Øygreisveien og eksisterende vei som leder inn til tippområdet øst i planområdet. Det er ellers spredt bebyggelse langs Øygreisveien, men dette er områder uten innsyn til planområdet.

Planområdet har ingen registrert verdi som friluftsområde, og det er ikke kjent at det er brukt for dette formålet. Planområdet grenser imidlertid til et område som er statlig sikret for friluftsliv, Øyrelia (FINK), men de fleste som benytter området tar toppturen til Nokkåsen (215 moh.). Nokkåsen ligger ca. 900 meter sør for planområdet. Det forekommer ellers stier i utredningsområdet.



Figur 4.4. En av dreneringsgrøftene i Søkkemyra. Deler av Laureidfjellet sees til høyre, høyspentlinja vest for planområdet i bakgrunnen.

Romlig-visuelle forhold

Topografien i området danner en markant gryte i terrenget rundt Søkkemyra, og stenger for både innsyn og utsyn. Synsranden strekker seg ikke lengre enn til nærmeste topp og høydedrag som omkranser plan- og deponiområdet i de fleste retninger. Dette området utgjør derfor et klar avgrenset landskapsrom. Laureidfjellet har et åpent platå, og herfra er det innsyn både til planområdet og utsyn til omgivelsene i utredningsområdet ellers.

Furuskog og topografi skjerner delvis for den visuelle kontakten mellom Søkkemyra og tjernet det drenerer til i sør. Topografien skjerner mellom Søkkemyra og Storatjørna i nordøst, slik at det ikke er visuell kontakt mellom disse.

Landskapskarakter

Planområdet består i stor grad av en drenert og delvis tørrlagt myr. Denne ligger i bunnen av et markant landskapsrom som er lukket inne av småknudrete, men likevel avrundede små høydedrag. Laureidfjellet i nord er mest markant. Området består ellers av småkupert lynghei, kulturbeiter og spredte små treklynger. Selv om området er mye naturpreget, er inngrep forholdsvis visuelt dominerende innslag, som kraftlinjen som passerer ved planområdets vestkant, grøftene i Søkkemyra og tippområdet øst i planområdet (figur 4.5). Området er

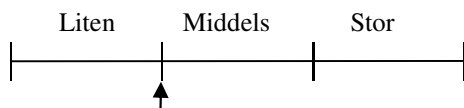
beitepåvirket gjennom århundrene, men også betydelig gjengroingspreget. Foruten dette er det lite tidsdybde å spore i landskapet. Det er ikke bebyggelse i planområdet, bebyggelsen ligger langs Øygreisveien i nord og øst.



Figur 4.5. Oversikt over planområdet fra øst, med Laureidfjellet til høyre og tjernet som Søkkemyra drenerer til lengst til venstre. Tipp/deponi i forgrunnen og kraftlinje i bakgrunnen er dominerende innslag i landskapsbildet.

4.5.1 Verdivurdering

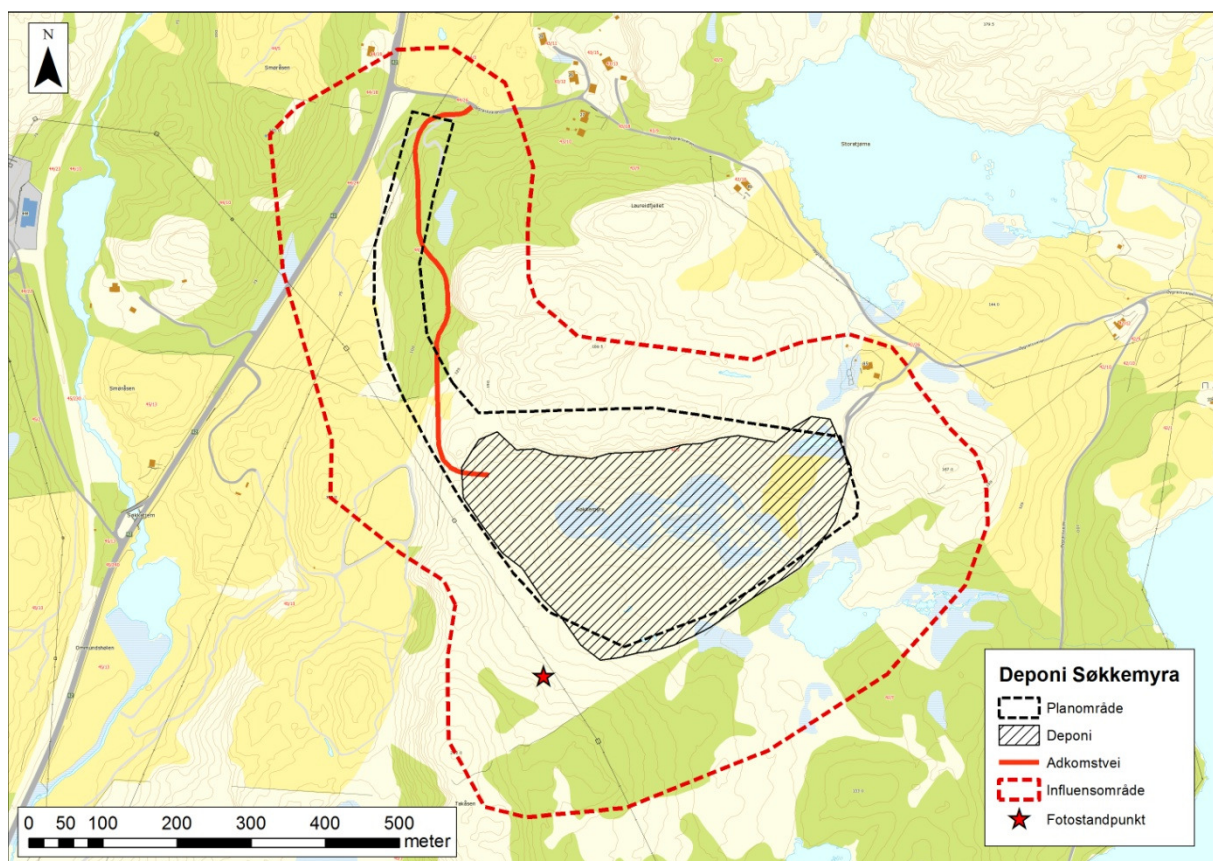
Området framstår som regionalt og lokalt vanlig forekommende. Inngrep som eldre tipp/deponi øst for Søkkemyra, kraftlinja på vestsiden og dreneringsgrøftene i Søkkemyra, trekker inntrykket ned. Området har derfor reduserte, visuelle kvaliteter, er ellers forholdsvis lite inntrykkssterkt og med lite variert utenom variasjonen i selve landformene og vekslingen mellom nakent fjell og vegetasjon. Samlet vurderes plan- og influensområdet å ha *liten – middels* verdi.



5 OMFANG OG KONSEKVENNS

5.1 Vurderingsgrunnlag

Det er utarbeidet en fotomontasje som illustrerer hvordan området vil se ut etter ferdig utfylling. Dagens situasjon og fotomontasje over ferdigstilt deponi er vist i vedlegg 7.1. Det er videre utarbeidet en lengdeprofil og 22 tverrprofiler for deponiet. Samlet gir dette et godt grunnlag for å vurdere tiltakets visuelle virkninger. Kart over fotostandpunkt for fotomontasje framgår av figur 5.1, mens kart over profilene er vist i vedlegg 7.2, lengdeprofil i vedlegg 7.3 og tverrprofilene i vedlegg 7.4. Visuelt influensområde er også avgrenset på kartet i figur 5.1. Tiltaket vil også kunne være synlig fra enkelte mer markante topper i utredningsområdet ut over dette, men uten synlighetskart er det vanskelig å si noe konkret om dette.



Figur 5.1. Kart over fotostandpunkt for fotomontasje og avgrensning av visuelt influensområde.

5.2 Avgrensning av influensområdet

Visuelt influensområde for adkomstveien er noe skjønnsmessig vurdert. Avhengig av hvor mye skog som ryddes, vil deler av adkomstveien kunne ses fra Krossmoveien. Influensområdet for deponiet er avgrenset mer sikkert pga. terrengformene, som setter ytre grense for hvor dette vil være synlig fra. Influensområdet er vist på kart i figur 5.1 over.

5.3 0-alternativet

Tiltakets konsekvenser er vurdert i forhold til det såkalte 0-alternativet, dvs. forventet utvikling dersom tiltaket ikke gjennomføres. 0-alternativet settes mye likt dagens situasjon, dvs. ingen vesentlige endringer i forhold til landskapsbildet. Gjengroingstendensen i hele området vil imidlertid trolig tilta. Det knytter seg også noe usikkerhet til arealutnyttelsen, først og fremst rundt området hvor det er deponert noen masser tidligere, øst for Søkkemyra.

0-alternativet vurderes å medføre intet negativt omfang og ubetydelig konsekvens (0).

5.4 Virkninger i anleggsfasen

Massedeponering

Deponeringen vil foregå i en tyveårsperiode, og området vil framstå som under opparbeiding i alle disse årene. Opparbeidingen vil skje etappevis, fra nord til sør. Områdets visuelle og estetiske kvaliteter vil generelt bli redusert i anleggsfasen, og det legges til grunn at virkningene vil være størst i anleggsfasen. Det vil kunne etableres tippområder og jord- og steinhauger mens området er under opparbeiding. Maskiner og støy vil ytterligere bidra til å redusere området visuelle kvaliteter. Skjermende topografi gjør at anleggsarbeidet i deponiområdet vil ha meget begrenset visuelt influensområde, begrenset til det snevre landskapsrommet som defineres av de nærmeste høydedragene.

Adkomstvei

Adkomstveien går fra Øygreisveien ca. hundre meter ovenfor Krossmoveien (fv. 42). Her er det allerede anlagt en enkel traktorvei og kjørespor som traseen delvis vil følge. Da adkomstveien for en del går gjennom skog, må traseen først ryddes. Inngrepsgraden langs adkomstveien er i liten grad beskrevet, men denne følger i stor grad terrenget og høydekurvene. På grunn av terrengets småformer vil det likevel være vanskelig å unngå skjæringer og fyllinger, men det antas at veien vil kunne framføres uten for store inngrep.

Det vil være transporten av masser og lastebiler som kjører inn og ut av området som vil være mest synlig i landskapet for folk flest. I anleggsfasen vil det være aktivitet med anleggsmaskiner og transport av masser til området. I snitt vil det være ca. 10 lastebiler per dag, periodevis flere. Langs Krossmoveien er det allerede forholdsvis stor trafikk, og en liten økning her vil ikke ha betydning. Transporten i nedre deler av Øygresiveien vil heller ikke ha stor visuell betydning.

Støv

Støvdrift er et potensielt problem knyttet til både transport, tømning og arbeid med massene i deponiet. For transporten vil eventuell støvproblematikk naturligvis være størst nær planområdet, og raskt avtakende langs transportvei til området. Støvansamlinger langs vei og i nærmiljø vil lokalt kunne være meget skjemmende i landskapsbildet. Problemet er imidlertid begrenset til tørre perioder og væravhengig, og omfanget er derfor ikke mulig å utrede.

Samlet vurdering av omfang

Influensområdets begrensede størrelse gjør at de visuelle virkningene ikke blir særlig synlige, men desto mer dominerende i det definerte landskapsrommet. Anleggsperiodens varighet vurderes også å være negativt, og eventuell støvproblematikk er skjønnsmessig inkludert i vurderingen. Omfanget i anleggsfasen vurderes samlet å være *lite – middels* negativt.

Negativt		Virkningsomfang					Positivt
Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort	
		▲					

5.5 Virkninger i driftsfasen

Adkomstvei

Det forutsettes at adkomstveien vil ha funksjon som landbruksvei etter at området er ferdig deponert og videreført som jordbruksområde. Veien vil i liten eller ingen grad være synlig fra Krossmoveien på grunn av skjermende skog.

Deponiområdet

Deponiområdet vil ferdigstilles som fulldyrket jord. Tiltaksbeskrivelsen sier ikke noe om hva området vil bli benyttet til, men gressproduksjon, eventuelt også tidvis beite, synes å være mest sannsynlig ut fra hva som er vanlig lokalt og regionalt. Dersom hele det avmerkede området blir opparbeidet, vil det her være en sammenhengende dyrket flate på 109 daa beliggende mellom Laureidfjellet og de andre mindre høydedragene som omkranser planområdet.

Hva landformene angår, vil deponiet medføre en vesentlig endring i forhold til opprinnelig, naturlig terrengform. Da det er en nedsenkning i terrenget som skal fylles ut, vil det i utgangspunktet kunne være mulig å tilpasse deponiet i forhold til omgivelsene, slik at denne ikke framstår som en alt for kunstig landform (se fotomontasje, vedlegg 7.1). Imidlertid vil deponiet av hensyn til jordbruksformålet få en forholdsvis flat utforming. Det meste av fyllingen vil ligge mellom 130-140 moh. Det vil være noe fall fra nord mot sør, og også et svakt fall fra vest mot øst. På det meste vil det påføres 15 meter med masser i forhold til dagens nivå sentralt på Søkkemyra.

Dette vil resultere i en større flate som skiller seg ut fra omgivelsene på følgende vis:

- Det er generelt skrinne og tynne løsmasseforekomster i området, og mye synlig fjell i dagen. Et sammenhengende deponi over en større flate vil bryte med dette og framstå som kunstig.
- Deponiet vil etter ferdigstilling framstå som en stor, kunstig flate, i stor kontrast til de knudrete og varierte småformene i omgivelsene rundt.

- En stor, grønn grasmark vil stå i stor kontrast til den naturlige vegetasjonen rundt, som består av gress- og lyngarter, samt enkelte små skogteiger, lyng, vier og annen krattvegetasjon.

Tiltaket medfører derfor en betydelig endring, og en innføring av større kontraster mellom variert naturmark og monoton kulturmark enn det som er tilfellet i influensområdet i dag. Tap av varierte småformer og en del blokkstein vil medføre tap av variasjon og mangfold. Samlet vurderes derfor tiltaket å være mindre godt tilpasset omgivelser og landskapskontekst.

Samtidig er det et klart behov for opprydding i området, og tiltaket vil på den positive siden gi anledning til en viss forbedring, som å fjerne/rydde opp tidligere tipp/deponi i øst. De skjemmende dreneringsgrøftene i Søkkemyra vil også forsvinne.

Med moderne maskiner har man i dag mulighetene for betydelige landskapsendringer, men etablering av større dyrkede flater i eller karrig og kupert hei framstår sjelden som særlig estetisk.

Influensområdet er meget begrenset, og det er ikke naturlig ferdsel i området. En viss negativ landskapsendring vil derfor være lite synlig og berøre svært få. Dette vil redusere virkningene vesentlig.

Deponiområdet vil trolig ikke være synlig fra Storatjørna på nordsiden av Øygreisveien, men aktiviteten i anleggsområdet vil kunne merkes noe i form av støy og eventuelt synlig støvdannelse.

Tiltaket vurderes samlet å medføre *lite* negativt omfang, men i øvre enden av skalaen.

Negativt		Virkningsomfang			Positivt	
Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
		▲				

«Vakre landskap»

Planområdet ligger 0,5 km fra det registrerte «Vakre landskaps»-området langs Bjerkreimselva på det nærmeste, men vil ikke kunne være synlig herfra pga. topografien som skjærer. Tiltaket vil derfor ikke påvirke noen områder i denne registreringen, som tilsier *intet* omfang.

Negativt		Virkningsomfang			Positivt	
Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
			▲			

Registrerte kulturlandskap

Tiltaket vil heller ikke berøre eller influere registrerte kulturlandskapsområder, noe som også tilsier *intet* omfang.

Negativt		Virkningsomfang			Positivt	
Stort	Middels	Lite	Intet	Lite	Middels	Stort
			▲			

5.6 Konsekvenser

Anleggsfasen

Liten – middels verdi og lite – middels negativt omfang i anleggsfasen tilsier **liten negativ konsekvens** i anleggsfasen.

Driftsfasen

Samme verdi og lite negativt omfang i driftsfasen tilsier tilsvarende **liten negativ konsekvens** i driftsfasen.

5.7 Forslag til avbøtende tiltak

Det foreslås at deponiet utformes med større formvariasjon, slik at dette ikke vil framstå som tilnærmet flatt. Dette vil gi en betydelig mer variert og tilpasset landskapsform, som også medfører at virkningsomfanget kan reduseres noe. Avhengig av utforming, kan dette også generere et potensial for å øke mengden masser som kan deponeres. Eventuell formvariasjon må tilpasses den stedlige topografi. Tilpasning til jordbruksformål legger trolig en del begrensninger.

6 REFERANSER

Hettervik, G. 1996. *Vakre landskap i Rogaland: registrering, evaluering og prioritering av verdifulle landskap i Rogaland*: et landskapsprosjekt fra Rogaland fylkeskommune, regionalplanavdelingen.

Puschmann, O. 2005. *Nasjonalt referansesystem for landskap*. NIJOS rapport 10/2005

Statens vegvesen. 2006. Håndbok 140. Konsekvensanalyser, veileder.

Kilder på internett:

Direktoratet for naturforvaltning, Naturbase: <http://dnweb5.dirnat.no/nbinnsyn/>

Miljøstatus i Norge: www.miljostatus.no

NGU, berggrunnskart: <http://www.ngu.no/kart/bg250/>

NGU, løsmassekart: <http://www.ngu.no/kart/losmasse/>

Skog og landskap: www.skogoglandskap.no

7 VEDLEGG

- 7.1 Fotomontasje, massedeponi Søkkemyra
- 7.2 Kart over profilene (horisontalplan)
- 7.3 Lengdeprofil
- 7.4 Tverrprofiler

7.1 Fotomontasje, massedeponi Søkkemyra

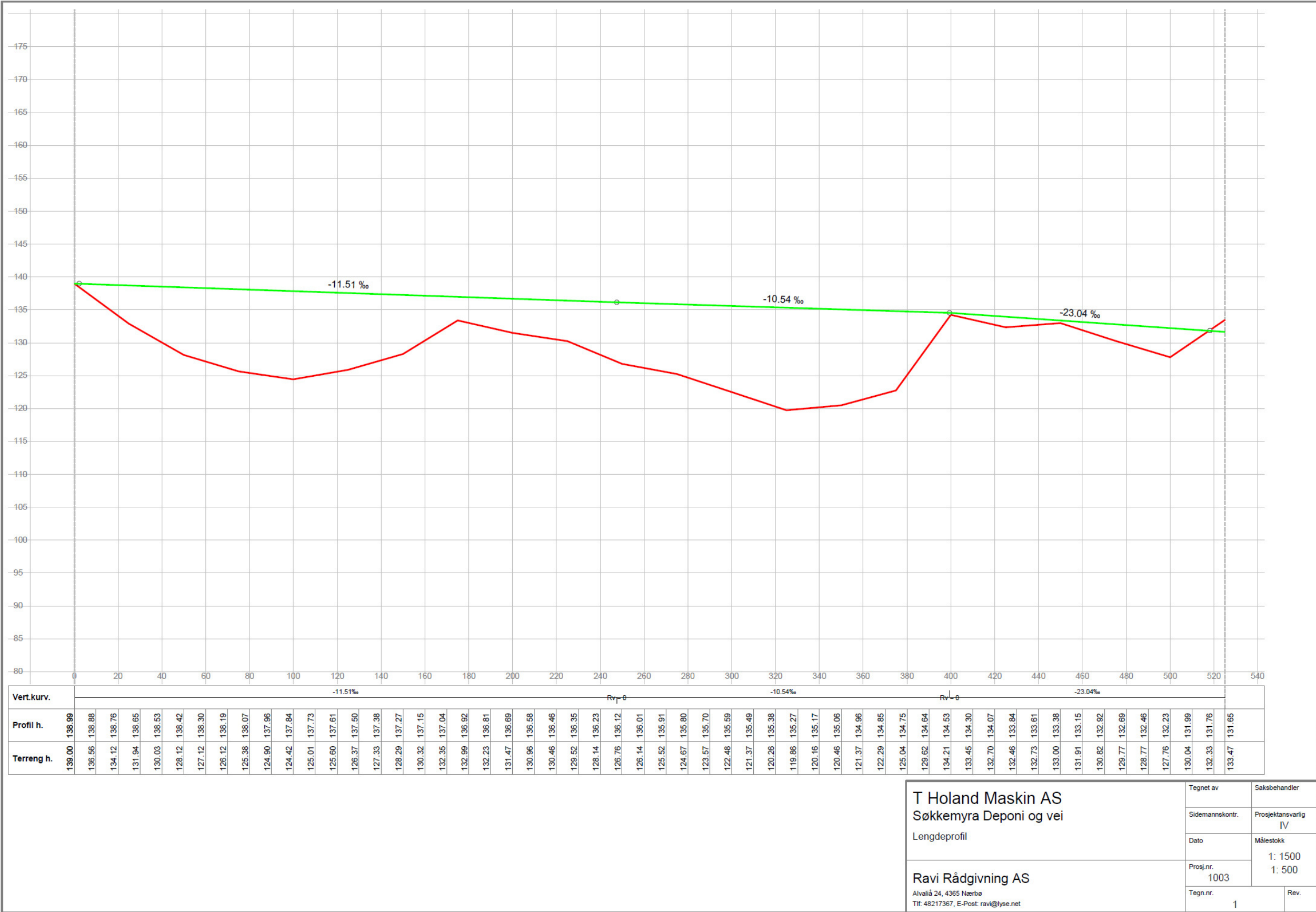


Dagens situasjon (øverst) og etter utfylling (nederst).

The map displays a topographic area with green contour lines. A red line represents the proposed road layout, and a black line represents the centerline. The map includes a grid with coordinates. A table of data is located at the bottom right.

Tegnet av IV		Saksbehandler
Sidemannskontr.		Prosjektansvarlig IV
Dato 23.10.2014	Målestokk 1: 2000	
Prosj.nr. 1003	1: 2000	
Tegn.nr. 901-1		Rev.

7.3 Lengdeprofil



7.4 Tverrprofiler

