

OKTOBER 2021
BIR AS

ADDRESS COWI AS
Sandvenvegen 40
5600 Norheimsund
Norway
TEL +47 02694
WWW cowi.com

DETALJREUGLERING FOR MJELSTAD DEPONI OSTERØY KOMMUNE

PLANPROGRAM

OPPDRAGSNR. A129344
VERSJON 2.0
UTGIVELSESDATO 01.11.2021
UTARBEIDET mbvi, adbn, hjhn
KONTROLLERT ods, vos

INNHALD

1	Bakgrunn	5
2	Prosess og medverknad	6
2.1	Plan- og utgreiingsprosessen	6
2.2	Medverknad	10
3	Skildring av dagens situasjon	11
3.1	Deponiet på Mjelstad	11
4	Om planforslaget	16
4.1	Mål for planarbeidet	16
4.2	Planavgrensing	16
4.3	Alternativvurdering	17
5	Overordna rammer og føringar	19
5.1	Gjeldande reguleringsplanar	19
5.2	Pågåande planarbeid	21
5.3	Kommuneplanar	22
5.4	Overordna fylkesplanar	24
5.5	Statlege føringar	24
6	Konsekvensar for miljø og samfunn	25
6.1	Generelt	25
6.2	Naturmangfald	26
6.3	Økosystemtenester	26
6.4	Nasjonale og internasjonale miljømål	27
6.5	Kulturminne og kulturmiljø	27
6.6	Friluftsliv	27
6.7	Landskap	28
6.8	Forureining	29
6.9	Vassmiljø, jf. vassforskrifta	29
6.10	Jordressursar og viktige mineralressursar	29
7	Andre tema	31
7.1	Transportbehov, energiforbruk og energiløysingar	31
7.2	Folkehelse	31
7.3	Universell utforming	31
7.4	Born og unges oppvekstvilkår	32
7.5	Arkitektonisk og estetisk utforming	32

8	Risiko og sårbarhet (ROS)	33
8.1	Klimaendringar	34
9	Vedlegg	35

1 Bakgrunn

Mjeldstad avfallsdeponi på Osterøy byrjar å fyllast opp. Det skal utarbeidast reguleringsplan for utviding av tiltaket.

I tillegg til utviding av sjølve deponiet og flytting av eksisterande reinseanlegg, vert det planlagt endra trase for sigevassleidning med utslepp til sjøen.

Det føreligg ein avslutningsplan for deponiet si framtid og avslutning (*Mjeldstad avfallsdeponi – skisser for framtidig deponi*, 18.10.2019, COWI).

BIR er tiltakshavar og COWI er engasjert for å vere planfagleg rådgjevar for tiltaket.

2 Prosess og medverknad

2.1 Plan- og utgreiingsprosessen

En reguleringsplan for denne type tiltak er omfatta av "Forskrift om konsekvensutgreiingar av planer etter plan- og bygningsloven", som har til hensikt å sørge for at omsyn til miljø og samfunn verte vurdert under utarbeiding av planer.

Forskrifta sin § 2-4 viser kva for planar om skal utgreiast i samsvar med forskrifta.

Tiltaket her utløyer krav om at konsekvensutgreiing etter forskrifta skal vurderast, jf. vedlegg II, pkt. k) i forskrifta.

Når det vert stilt krav om ei fullstendig konsekvensutgreiing (KU) skal det utarbeidast eit planprogram ved oppstart av planarbeidet. Dette skal gjere greie for planarbeidet, skildre prosess og medverknad, og vise problemstillingar som vert vurdert som viktige for miljø og samfunn. Planprogrammet legg føringar for KU som vert utarbeidd saman med planforslag. Det vert gjort grundig greie for eit konkret forslag og konsekvensane dette vil kunne få.

Figuren til høgre gjev eit oversyn over korleis ein formell planprosess for ein reguleringsplan med tilhøyrande konsekvensutgreiing vert handsama i Osterøy kommune.

Basert på røynsle frå andre planar av tilsvarende omfang, veit ein at det kan verte endringar i prosessane undervegs, til dømes dersom uttaler til planen medfører endringar. Då kan det verte aktuelt å utføre ekstra høyringsrunde før endeleg vedtak.



Utgreiingsbehov

I tabellen under vert tema lista i forskrift om konsekvensutgreiingar § 21 lista opp, og kommentert om tema er relevant for å tas med som eiga konsekvensutgreiing, om dei vert omtala i planomtalen, eller om dei ikkje er relevant for planforslaget. Relevante tema vert vidare skildra i seinare kapittel av dette planprogrammet.

Tema jf. Forskrift om konsekvensutreiingar, § 21	Tema som skal konsekvensutgreiast	Tema som skildrast i planomtalen
Naturmangfald, jf. naturmangfaldlova, økosystemtenester, nasjonalt og internasjonalt fastsette miljømål	Skal greiast ut	
Kulturminne og kulturmiljø		Temaet vert skildra i planomtalen
Friluftsliv	Skal greiast ut Temaet friluftsliv vert sett i samanheng med born og unge sine interesser i planforslaget	
Landskap	Skal greiast ut Temaet landskap verte sett i samanheng med arkitektonisk og estetisk utforming av planforslaget	
Forurensing (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensing av vatn og grunn, samt støy)	Skal greiast ut	
Vassmiljø, jf. vassforskriften	Tema vert greidd ut i samband med forureining og naturmangfald.	
Jordressursar (jordvern) og viktige mineralressursar	Skal greiast ut	
Samisk natur- og kulturgrunnlag	Ikkje relevant. Det er ikkje kjend samisk natur- og kulturgrunnlag i den geografiske regionen planforslaget ligg i	
Transportbehov, energiforbruk og energiløysingar		Temaet vert skildra i planomtalen i den grad det er relevant for planarbeidet
Beredskap og ulykkesrisiko, jf. plan- og bygningslovens § 4-3	Risiko og sårbarheit (ROS-analyse) vil vere ein del av planarbeidet, og vert greidd ut i eigen rapport	
Verknader som følgje av klimaendringar, her under risiko ved havnivåstigning, stormflo, flaum og skred	Tema verte omtala i samanheng med andre konsekvensutgreiingstema, og i eiga ROS-analyse	
Befolkningas helse og helsa sin fordeling i befolkninga		Temaet vert skildra i planomtalen i den grad det er relevant for planarbeidet
Tilgjengelegheit for alle til uteområde og gang- og sykkelvegnett		Tema vert skildra i planomtalen under tema universell utforming
Barn og unges oppvekstvilkår	Tema vert greidd ut i samband med friluftsliv	

Kriminalitetsforebygging	Ikkje relevant. Aktiviteten i planområdet er ikkje eit kjend mål for terror eller kriminalitet.	
Omtale av arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet	Tema vert greidd ut i samband med landskap	

Framdrift

Framdrift for planarbeidet er planlagt som følgjer:

Del av planprosess	Framdrift
Planinitiativ – Osterøy heradstyre	24.02.2021
Formelt oppstartsmøte med Osterøy kommune	25.02.2021
Kunngjort varsel om oppstart og planprogram (Osterøy kommune sine nettsider, lokalavisa og ev BIR sine sider)	Sommar 2021
Høyring varsel om oppstart, fastsetjing av planprogram	Haut/Vinter 2021
Utarbeiding av planframlegg med konsekvensutgreiing inkl. alle temarapportar (kan gå parallelt med høyringa av planprogrammet, men vert ideelt sett starta opp etter at planprogrammet er fastsett).	Vinter 2021/vår 2022
Kommunal saksbehandling, vedtak i planutvalet	Haut 2022
Planframlegg på høyring	Haut 2022
Sluttbehandling/eigengodkjenning Osterøy heradstyre	Vinter 2022/Vår 2023

2.2 Medverknad

Lovverket gjev klare føringar til medverknad i planprosessar. Naboar, offentlege styresmakter og andre sentrale partar i saka verte varsla gjennom brev. I tillegg vert planarbeidet annonsert i lokal presse, slik at også andre enn direkte råka partar og styresmakter har høve til å følgje med og / eller kome med innspel til planarbeidet.

Ein standard planprosess for reguleringsplanar har fleire rundar der ein ber om innspel. I første omgang varslar ein oppstart av planarbeidet, for å innhente merknader før ein går i gang med utarbeiding av det konkrete planforslaget. Deretter vert dette lagt ut til offentlig ettersyn (høyring), og ved behov (endring av planforslag grunna uttaler) kan det vere aktuelt med fleire høyringsrundar.

BIR vil i tillegg halde informasjonsmøte for å informere og svare på spørsmål om tiltaket. Det er aktuelt med informasjonsmøte både i samband med varsel om oppstart og i samband med offentlig høyring og ettersyn.

Osterøy kommune brukar aktivt sine nettsider i samband med pågåande planarbeid, og der alt planmateriale som vert lagt ut til høyring. Adressa til nettsidene er www.osteroy.kommune.no. For å komma direkte til sida der plandokumenta vert lagt ut på høyring, klikk [her](#).

3 Skildring av dagens situasjon

3.1 Deponiet på Mjelstad

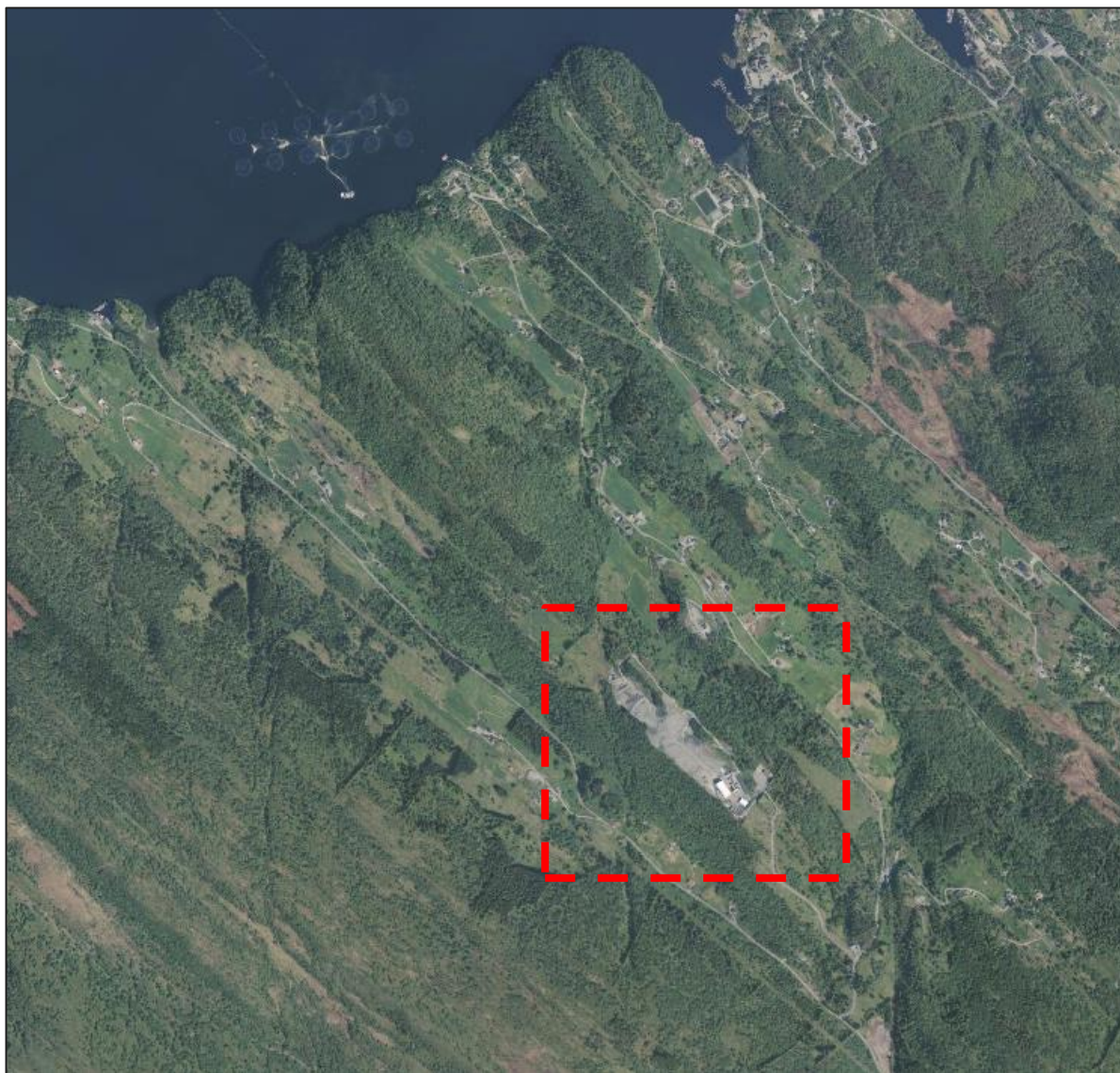
Mjelstad deponi på Osterøy tar imot botnoske/slagg frå energianlegget i Rådalen, Bergen. Anlegget tek inn 45 000 tonn botnoske kvart år. Botnoske er det som er igjen etter at restavfallet er forbrent. Metall brenn, som kjent, ikkje særleg godt. Årleg hentar ein ut 5000 tonn magnetisk jern og 200 tonn rustfritt stål av oska og dette vert sendt vidare til gjenvinning. Mjelstad deponi har eit moderne slaggsorteringsanlegg med utstyr som gjer det mogleg å få fatt i sjølv dei aller minste metallbitane frå oska. 1200 tonn med aluminium, gull, palladium, sink, kobbar, sølv og messing verte sortert ut årleg.

Plassering og tilgjenge

Mjelstad deponi ligg i nordvestre delen av Osterøy kommune og frå Bergen kjem ein dit via E16, Osterøybrua og Fv. 566.



Figur 3-1 Kart som viser kvar deponiet er plassert.



Figur 3-2 Ortofoto av området rundt Mjelstad deponi (kart.1881.no)

Bruk av området

Mjelstad avfallsdeponi (Gnr./Bnr. 121 / 21 og 22) på Osterøy, Vestland, vert etablert 1999. Det vert kjøpt av BIR AS i 2004. Det vart deponert ordinært avfall, inkludert nedbrytbart organisk avfall fram til april 2010. I ein periode fram til 2013 vart det deponert noko lettare forureina massar. Etter 2013 har det i all hovudsak verte tatt imot botnoske frå BIR Avfallsenergi.

Jamfør nyaste løyve til drift av deponi er deponiet for avfall i kategori 2 og 3, men mottaket av ordinært avfall er i løyve avgrensa til deponering av botnoske frå forbrenningsanlegget i Rådalen, Bergen kommune.

Deponiet ligg i eit dalføre som er eksponert mot nord-vest. I enden av deponiområdet mot NV er det etablert ein betongmur som definerer dagens grense for deponiet. Per i dag er det en avstand på om lag 40 meter frå muren til neste del av deponifronten. Det er nyleg vorte etablert eit nytt reinseanlegg for sigevatn frå deponiet. Knytt til sigevassstasjonen er det også etablert eit kolfilter for å hindre luktspreiing frå sigevassstasjonen.

På den eldste delen av deponiet (søraust) har BIR avfallsenergi sitt sorteringsanlegg for botnoske.

Vegetasjon og terreng

Deler av utvidingsområdet vil koma på ei drenert myr. Det er tidlegare gjort undersøkingar av denne, og det er ikkje påvist spesielle verdiar.

Bebyggelse

Sjølve deponiet – utviding, utforming

Era Geo har gjort ein geoteknisk vurdering av dagens deponifront. Vurderinga er basert på deponering av botnoske. Dette er også framtidig avfallsmasse og i hovudsak vil truleg dei same vurderingane gjelde. Det vil bety at endeleg helningsvinkel på deponifronten kan vera 1:2,5.

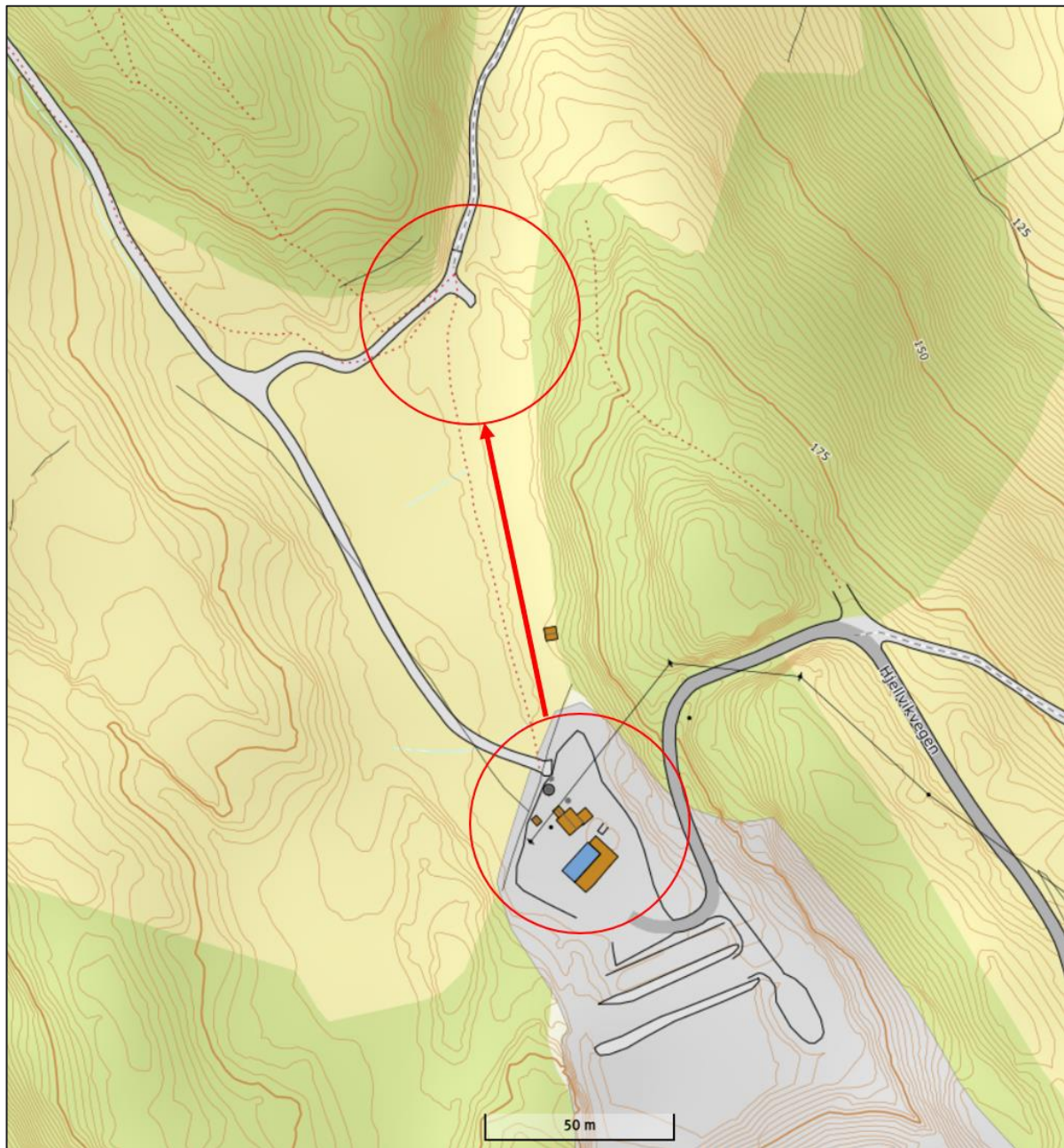
Det vert vurdert fleire alternative utformingar og plasseringar av deponiet. Det var alternativ 5 som peika seg ut som mest aktuelt å arbeide vidare med fordi det vil gje best utnytting av dei naturlege forholda ved deponiet.



Figur 3-3 Alternativ 5

Utvidinga av deponiet går ut over området regulert for "avfallsfylling" i eksisterande reguleringsplan. Utvidinga går inn på eigendom gnr./bnr. 121/2 og 127/1, nordvest for dagens deponiområde.

Ved utviding av deponiområdet er det nokre bygg og konstruksjonar som må flyttast frå noverande plassering, og lengre nord.



Figur 3-4 Bygningar og tiltak (pumpestasjon, reinseanlegg) som skal flyttast ut av framtidig deponiareal.

Bilete av dagens situasjon



Figur 3-5 Flyfoto av Mjelstad deponi sett frå nord



Figur 3-6 Flyfoto av Mjelstad deponi sett frå søraust.

4 Om planforslaget

4.1 Mål for planarbeidet

Føremålet med planarbeidet er å leggja til rette for utvida drifta av Mjelstad avfallsdeponi fram til endeleg avslutning av anlegget. Dagens kapasitet er 2 100 000 m³ og ei utviding kan verte om lag 800 000 m³. Dette kan gje ein forventa restlevetid på minst 36 år basert på dagens produksjon av avfall. Dette vil sikra vidare drift og eksisterande arbeidsplassar i tida framover. Tiltaket vil og ha stor samfunnsnytte med omsyn til miljøgevinst, og vil bidra til auka sirkulær økonomi.

4.2 Planavgrensing

Kartet på neste side (Figur 4-1) viser området som det vert varsla oppstart for.

Planen omfattar eksisterande deponi og trase for sigevassleidning, samt utvidinga og moglegheit for ny trasè for sigevassleidning. Oppdrettsanlegget til Sjøtroll ved Tepstad kjem og innanfor forslag til varslingsgrensa, sjølv om det vert flytta i samsvar med søknad (opplyst frå Osterøy kommune 26. juni 2021). Grunngeving for at dette arealet er teke med, er for å vurdere ulike trasear for ny sigevassleidning, og for å sikre at det vert teke omsyn til oppdrettsanlegget i varslinga av planen. Forslag til planavgrensing er vist i Figur 4-1, men kan verte redusert når det vert avklaringar for trase for sigevassleidninga.

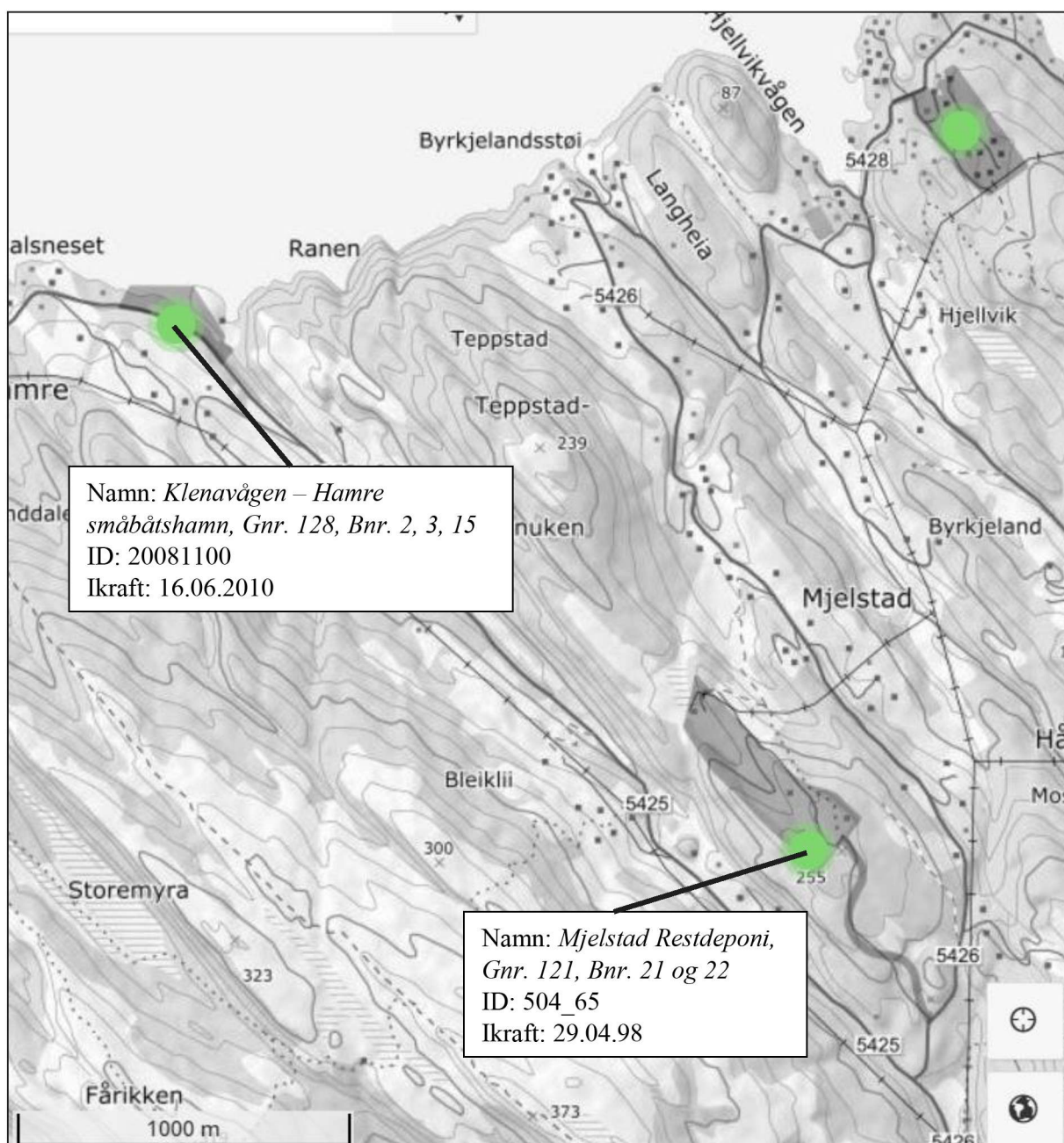


Figur 4-2 Modell over mogleg volum og areal på deponi, frå forstudie.

5 Overordna rammer og føringar

5.1 Gjeldande reguleringsplanar

Oversikt over gjeldande reguleringsplanar i nærleiken av varslingsområdet er vist i Figur 5-1.



Figur 5-1: Gjeldande reguleringsplanar nær planområdet. Kartgrunnlag frå Nordhordlandskart.no.

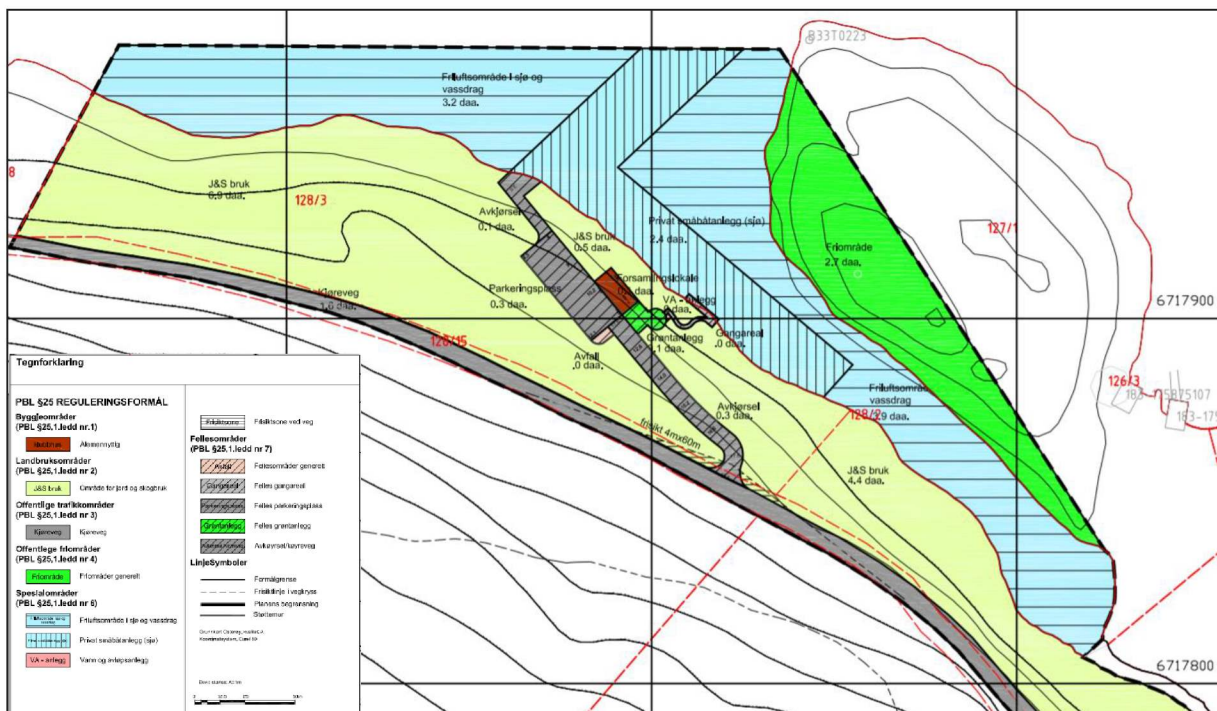
For deponiområdet gjeld i dag reguleringsplan *Mjelstad Restdeponi, Gnr. 121, Bnr. 21 og 22*, med planID 504_65, vedtatt 29.04.98 (Figur 5-2).



Figur 5-2: Utsnitt av reguleringsplankart til Mjelstad Restdeponi, Gnr. 121, Bnr. 21 og 22

Planen regulerer areal til tilkomstveg, tekniske bygg, deponiareal og omsynssoner på tilgrensande grønstuktur.

Ved Osterfjorden nord for dagens deponiområde er det i dag regulert ei småbåthamn i reguleringsplan *Klenavågen – Hamre småbåthamn, Gnr. 128, Bnr. 2, 3, 15*, planID 20081100, vedtatt 16.06.2010 (Figur 5-3). Vatnområdet er i denne planen regulert til privat småbåtanlegg, og friluftsområde i sjø og vassdrag.



Figur 5-3: Utsnitt av reguleringsplankartet til Klenavågen – Hamre småbåthamn, Gnr. 128, Bnr. 2, 3, 15

5.2 Pågåande planarbeid

Ein er ikkje kjend med anna pågåande planarbeid i nærleiken av varslingsområdet, ut i frå kommunens planløysning <https://www.nordhordlandskart.no/pr>.

5.3 Kommuneplanar

Kommuneplan med samfunns- og arealdel

Samfunnsdel 2003-2014. [↗](#)

- [Planprogram for ny samfunnsdel. \[↗\]\(#\)](#)

Arealdel 2011-2023

↓

Kommunedelplanar

Kommunedelplan for sjø og strandsone 2015-2025

↓

Kommunedelplan for oppvekst 2019-2023

↓

Kommunedelplan for vassforsyning m/oversiktskart

↓

Kommunedelplan helse, omsorg og sosial 2013 - 2022

↓

Kommunedelplan for energi og klima 2012-2016

↓

Kommunedelplan idrett, fysisk aktivitet og friluftsliv

↓

Kommunedelplan for ny riksveg Hauge- Lonevåg

↓

Temaplanar

Masseplan - Samfunnsnyttig lokalisering av lausmasser og
overskotsmasser

↓

Forvaltningsplan for hjort for Osterøy kommune 2017-2021

↓

Trafikksikringsplan 2016-2020

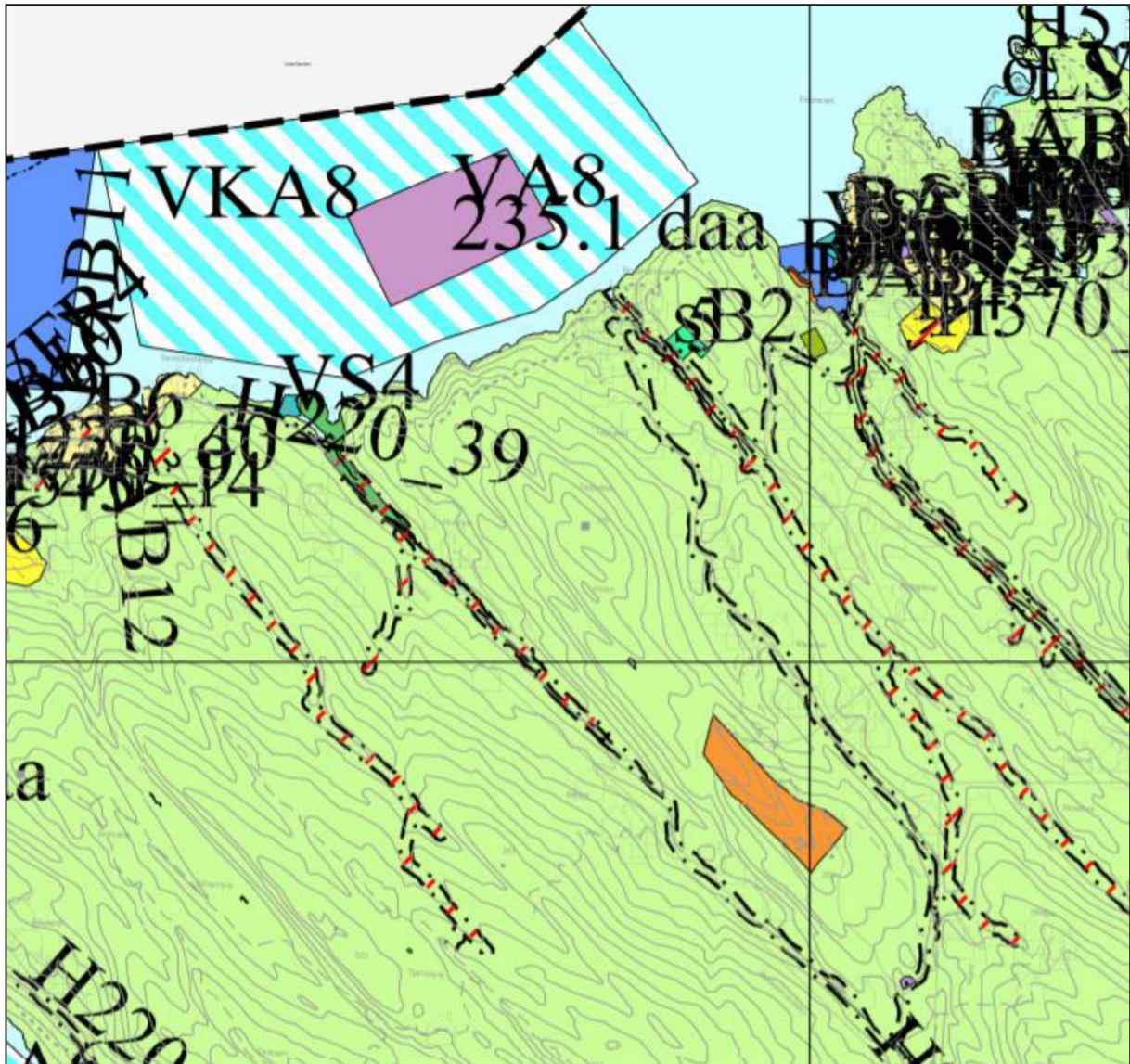
↓

Bustadsosial handlingsplan 2011-2015

↓

Figur 5-4: Oversikt over vedtatte kommunepplanar, kommunedelplanar og relevante temaplanar frå kommunens nettstad

I kommuneplanens arealdel er varslingsområdet i hovudsak regulert til føremål LNFR på land (Figur 5-5). Dagens deponiområde har føremål andre typar bygningar og anlegg. I sjøen er arealføremål overordna bruk og vern av sjø og vassdrag og tilhøyrande strandsone, kombinert føremål i sjø og vassdrag, småbåthamn og akvakultur.



Figur 5-5: Utsnitt av kommuneplanens arealdel 2011–2023

Akseptkriterier for ROS-analyse

Osterøy kommune har i 2012 vedteke akseptkriterier for risiko- sårbar analyser som skal nyttast ved utarbeiding av reguleringsplanar (*Metode og akseptkriteria for ROS-analyse i samband med planarbeid*, 2012, Osterøy kommune).

5.4 Overordna fylkesplanar

- › Regional areal- og transportplan for Bergensområdet 2017–2028, vedteken juni 2017
- › Regional plan for vassregionen Hordaland 2016–2021, vedteken 21.09.15

5.5 Statlege føringar

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, 2018

Føremålet med retningslina er mellom anna at planlegginga skal bidra til at samfunnet vert budd på og vert tilpassa klimaendringane (klimatilpassing). Vern, restaurering eller etablering av naturbaserte løysingar (slik som eksisterande naturlege bekkar) bør vurderast. Dersom naturbaserte løysningar er valt bort, skal dette grunngjevast.

Statlege planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, 2014

Eit mål er at planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremma samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting, god trafikktryggleik og effektiv trafikkavvikling. Planlegginga skal bidra til å utvikle berekraftige byar og tettstader, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremja helse, miljø og livskvalitet.

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planlegginga, 1995

Føremålet med retningslina er å synleggjere og styrka barn og unge sine interesser i all planlegging og byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven, gje kommunane eit betre grunnlag for å integrere og ivareta barn og unge sine interesser i sin løypande planlegging og byggesaksbehandling, samt å gje eit grunnlag for å vurdere saker der barn og unges interesser kjem i konflikt med andre omsyn/interesser.

6 Konsekvensar for miljø og samfunn

6.1 Generelt

I høve til Lov om planlegging og byggesaksbehandling skal alle planar ved offentleg ettersyn ha ein planomtale som skildrar planen sitt formål, hovudinnhald og verknad, og planen sitt forhold til rammer og retningslinjer som gjeld for området. For planar som vert omfatta av krav om konsekvensutgreiing gjeld meir detaljerte reglar.

Konsekvensutgreiingar har som mål å vise kva vesentlege verknader ein plan kan få for miljø og samfunn. Vidare skal utgreiinga ta for seg skadereduserande tiltak for eventuelle negative konsekvensar som vert identifisert. Basert på dei temavise vurderingane, vil det verte gjort ei samanstilling og heilskapsvurdering av planen og verknader av planen, og ei tilråding basert på dette.

Konsekvensutgreiinga skal vidare gi ei vurdering av behovet for nærare undersøkingar og tiltak gjennom planprosessen. Det skal også gjerast ei vurdering av behovet for undersøkingar etter gjennomføring av forslaget, med sikte på å overvake og klargjere dei faktiske verknadene av forslaget.

Dette planprogrammet tar for seg dei ulike tema som ein på dette stadiet i planprosessen er kjend med, og som ein meiner må inngå i ei planomtale med konsekvensutgreiing. I planprogrammet er det valt å berre ta med dei tema som er vurdert til å vere relevante og avgjerande for planarbeidet og tiltaka som vert planlagt.

Generell metodikk for vurdering av verknader og konsekvensar av planforslaget vil vere følgjande punkt, men framstillinga kan variere avhengig av kva som er hensiktsmessig for det enkelte tema.

- › Informasjonsinnhenting og beskriving /verdivurdering av dagens situasjon
- › Beskriving, berekning og vurdering av tiltaket sine verknader
- › Beskriving av tiltak som kan redusere eventuell negativ verknad av tiltaket (skadereduserande tiltak)

I konsekvensutgreiinga for dette planarbeidet er det valt å ta utgangspunkt i Miljødirektoratets rettleiar M-1941 *Konsekvensutgreiingar for klima og miljø* (2021), for val av tema samt vurderingsmetode. Saman med dei tema som vert omtala i planomtalen dekkjer rettleiar M-1941 dei tema som vert kravd av ein konsekvensutgreiing etter forskrift om konsekvensutgreiingar § 21.

Det vil verte gjort nokre tilpassingar av metodikken til dette utgreiingsarbeidet, i høve til rettleiaren M-1941. Det har vert gjennomført ei alternativsvurdering i eit forstudie til planarbeidet, og desse vil ikkje vidare verte utreia (*Mjelstad avfallsdeponi – skisser for framtidig deponi*, 18.10.2019, COWI). Konsekvensutgreiinga vil dermed samanlikne planforslaget med nullalternativet.

Rettleiar M-1941 delar utreiingstema inn i dei overordna tema naturmangfald, landskap, kulturmiljø, friluftsliv, forureining og klimagassutslipp. Tema vassmiljø og økosystemtenestar er også inkludert, og vert greidd ut som del av dei andre overordna tema.

Fleire tema vil verte utreia som eigne rapportar vedlagt konsekvensutgreiinga eller utgreia som ein del av planomtalen. Dette vert vurdert under vegs i prosessen når omfang av dei ulike tema kjem fram.

Tema der konsekvensar allereie er avklart skal ikkje ytterlegare utgreiast, med mindre nye forhold vert avdekt som tilseier dette.

Eventuelle avbøtande tiltak vil verta vurdert. I den grad det er føremålstenleg vil eventuelle tiltak takast inn i reguleringsplankart eller planføresegner.

6.2 Naturmangfald

Naturmangfald er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

Naturmangfald er definert i Lov om forvaltning av naturens mangfold § 3. Naturmangfald er biologisk mangfald, landskapsmessig mangfald og geologisk mangfald som ikkje i det alt vesentlege er eit resultat av menneske sin påverknad.

Fagreferansar vil verte vurdert og ved behov kan feltregistreringar verta gjennomført for å sikre eit godt kunnskapsgrunnlag. Prinsippa i Naturmangfaldlova si §§ 8 til 12 skal leggjast til grunn for utgreiing av konsekvensar for naturmiljø og biologisk mangfald.

Det vil verte nytta relevant informasjon frå datakjelder som kart, ortofoto, overordna planar og føringar, fylkeskommunale planar, kommunale planar og temaplanar. Ein er kjend med at delar av planområdet ligg på ei eldre drenert myr.

Konsekvensutreiinga vil gi en vurdering av korleis naturmangfald vil verta påverka av tiltaka i planen, både under anleggsperioden og etter at tiltaket er ferdig. Aktuelle skadereduserande tiltak vil verte vurdert.

Tiltaket vil kunne innebere fleire tema som kan vurderast, som naturtypelokaliteter, mobleg påverknad av arter av nasjonal forvaltningsinteresse i nærområdet, nærleik til vassdrag og naturreservat og vassmiljø.

6.3 Økosystemtenester

Økosystemtenestar er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

Økosystemtenestar er i rettleiar M-1941 skildra som goder og tenester vi får frå naturen. Dei bidrar til menneske si velferd, både direkte og indirekte. Omgrepet omfattar både fysiske goder, og ikkje-fysiske tenester vi får frå naturen.

Temaet vert ikkje greidd ut særskilt, men vert omtala som del av dei ulike andre utgreiingstema, som konsekvensar for naturmangfald og landskap.

Tema kan verte greidd ut i høve til rettleiar M-1941, der temaet inngår i fleire av dei meir overordna utgreiingstema, spesielt under tema naturmangfald.

6.4 Nasjonale og internasjonale miljømål

Nasjonale og internasjonale miljømål er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

I temaet inngår målsetjingar for å avgrense klimagassutslepp, bevare og forbetre vassmiljø, unngå forureining og bevaring av naturmangfald. Temaet vert ikkje utgreidd særskilt, men vert omtala som del av dei ulike andre tema, som konsekvensar for naturmangfald og forureining.

6.5 Kulturminne og kulturmiljø

Kulturminne og kulturmiljø er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal greiast ut.

Kulturminne og kulturmiljø er definert i kulturminnelova. Kulturminne er spor etter menneskeleg verksemd, her under lokalitetar det er knytt historiske hendingar, tru eller tradisjon til. Kulturmiljø er område kor kulturminne inngår som del av ein større heilskap eller samanheng.

Konsekvensar for kulturminne og kulturmiljø skal utgreiast i planomtalen.

Vestland Fylkeskommune er varsla om planarbeidet for at dei skal kunne oppfylle undersøkingsplikta dei har i høve til kulturminnelova § 9. I merknad frå fylkeskommunen datert 27.08.21 har de følgande vurdering og innspel knytt til kulturminne: *Området er alt mykje opparbeidd som deponi lengst søraust til at det er sannsynleg å finna kulturminne. Det er eit mindre areal i planlagd utviding mot nordvest (Mandalen) på kartet som det kan vera aktuelt å vurdere arkeologisk registrering av.*

Om det blir aktuelt med en arkeologisk registrering vil fylkeskommunen utarbeidde ein rapport, som planarbeidet vil nytte som grunnlag. I kulturminnesøk er det registrert tre lokalitetar nær planområdet, alle utanfor varslingsområdet. Dette er bygningane Stovebygning og Teodorhuset frå 1583-talet med uavklart vernestatus, og "Mosevoll – Fetts fk. 1, Røysæ, Gravminne" eit automatisk freda arkeologisk kulturminne.

Korleis tiltaka i reguleringsplanen vil påverke kulturminne og kulturmiljø i planområdet, både i anleggsperioden og etter at tiltaket er opparbeidd, vil bli omtala i planomtalen. Eventuelle skadereduserande tiltak skal vurderast og skildrast.

6.6 Friluftsliv

Friluftsliv er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast. I rettleiar M-1941 er friluftsliv definert som opphald og fysisk aktivitet i friluft i fritida, med sikte på miljøforandring og naturoppleving.

Det er registrert viktige friluftslivsområde og område med tilgjengeleg strandsone.

Konsekvensar for friluftsliv skal utgreiast.

Temaet friluftsliv vert sett i samanheng med barn og unge sine interesser. Tema omfattar dei områda som har betydning for ålmenta sitt høve til å drive friluftsliv som helsefremjande og trivselsskapande aktivitet i nærmiljøet og i naturen elles. Korleis folk nyttar og opplever det naturlege og menneskepåverkande landskapet er sentralt for temaet.

I Miljødirektoratet sin kartdatabase Naturbase er det registrert tre friluftslivsområde, to tur- og friluftsrutar, og tilgjengeleg strandsone, nær planområde. Berre eit av friluftsområda, og deler av tilgjengeleg strandsone, ligg innanfor varslingsområdet.

Fagreferansar vil verte sjekka og det vil ved behov verte gjennomført synfaring for å sikre et godt kunnskapsgrunnlag. Registreringar vil verte brukt som underlag for avgrensing av influensområde, samt for verdivurdering av areala innanfor influensområdet.

I konsekvensutgreiinga kan ein vurdere korleis tiltaket verkar på dei fysiske forholda og tilhøva for rekreasjon og fysisk aktivitet, både i anleggsperioden og etter at tiltaka i planen er opparbeidd. Skadereduserande tiltak skal vurderast og skildrast.

I planarbeidet må vi sjå på korleis ein kan leggje føringar for å sikre godt tilgjenge til friluftsområda på land og tilgjenge til strandsona. Det vert viktig å sikre tilgang til friområde, friluftsområde og eventuelle ferdselslinjer på tvers av tiltaket.

6.7 Landskap

Landskap er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast. I rettleiar M-1941 vert landskap avgrensa til naturgeografiske forhold, kulturhistoria i landskapet, og andre romlege og visuelle kvalitetar ved landskapet – elles kjend som landskapsbilete.

Landskapet i området eit middels kupert ås- og fjellandskap, med skog, fulldyrka jord og innmarksbeite. I kartdatabasen for NiN-landskapstypar er planområdet registrert som *Middels kupert ås- og fjellandskap under skoggrensa med bebyggelse/infrastruktur* og med *høgt jordbrukspreg* aust for planområdet. Kysten er registrert med NiN-landskapstype *fjordlandskap*.

Konsekvensar for landskap skal utgreiast. Tiltaket skal utgreiast i høve til bygghøgde, silhuettverknad og fjernverknad.

Landskapsbilete omfattar romlege og visuelle eigenskapar i omgivnadane og korleis desse endrast som følge av tiltaket. Omgrepet omfattar både naturlege og menneskeskapte element i landskapet. Vurdering av deponiet si form og utstrekning vil difor også verta inkludert i utgreiinga av landskapsbilete.

Fagreferansar vil verta sjekka og det vil ved behov verta gjennomført synfaring for å sikre eit godt kunnskapsgrunnlag. Samla informasjon vil saman med registreringar danne grunnlag for å kunne definere influensområdet for tiltaket, samt verdivurdering av områder.

For tema landskap skal det gis ein vurdering av korleis landskapet verte påverka av tiltaka i planen. 3D modell vil vere ein del av prosjektet og illustrasjonar frå 3D-visualisering nyttast der det er behov for å vise landskapsverknader. Skadereduserande tiltak skal vurderast, skildrast og gjerast gjeldande i dei juridiske plandokumenta..

6.8 Forureining

Forureining er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast. I forskrifta er det spesifisert som utslepp til luft, her under klimagassutslepp, forureining av vatn og grunn, og støy. Rettleiar M-1941 inkluderer metode for konsekvensutgreiing av forureining, støy og vibrasjonar, luft-, vass- og grunnforureining.

Avfallsfraksjonane som skal deponerast inneheld ikkje stoff som gjev luktplager. Det er nyleg etablert eit reinseanlegg for sigevatn frå deponiet. I tilknytning til sigevassstasjonen er det etablert eit kolfilter for å hindre luktspreiing frå sigevassstasjonen. I miljødirektoratet sin database naturbase er dagens deponiområde registrert som forureina grunn med påverknadsgrad 2 – akseptabel forureining med dagens areal- og resipientbruk. Det er ikkje registrert nokon markant støyforureining i området – berre vegane ved planområdet er registrert med gult støynivå, etter retningsline *T-1442 Behandling av støy i arealplanlegging*.

Konsekvensar for vassforureining skal utgreiast, og vert sett i samanheng med konsekvensar for vassmiljø og naturmangfald. Eksisterande boreholsbrønnar langs ny trase blir registrert og risikovurdert. Det er planlagt å leggja fram kommunal vassforsyning i leidningstraseen.

Dersom tiltaket medfører auka støy, kan det gjerast støyvurderingar, der konsekvensar av auka støy vert drøfta. Dersom dette blir gjort, vil ein støyrapport verte lagt ved planomtalen. Eventuelle tiltak for å redusere konsekvensane av støy vil verta inkludert i plankart og planføresegner.

6.9 Vassmiljø, jf. vassforskrifta

Vassmiljø er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast. I metode for konsekvensutgreiing i rettleiar M-1941 skal ein vurdere kva konsekvensar planen får for vatnet sin økologiske og kjemiske tilstand. Dette vert omtala i øvrige hovudtema, spesielt i samanheng med naturmangfald, forureining og klimaendringar.

Som ein del av planarbeidet vil det verte greidd ut kva konsekvensar utslepp frå deponiområdet har på vassmiljø i nærleiken, kva krav som er stilt til handsaming av forureina vatn, jf. kontroll av sigevatn frå anlegget. Utsleppsløyve er gitt av Statsforvaltaren i Vestland.

Temaet vert ikkje utgreidd særskilt, men vert omtala som del av dei ulike andre utgreiingstema, som konsekvensar for naturmangfald og forureining.

6.10 Jordressursar og viktige mineralressursar

Jordressursar og viktige mineralressursar er tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast. Tema er ikkje inkludert i den nye rettleiaren M-1941, men er ei del av Statens Vegvesen handbok *V712 Konsekvensanalyser*, som tema naturressursar under ikkje-prissette konsekvensar.

Naturressursar er ressursar frå jord, skog og andre utmarksareal, fisk i sjø og ferskvatn, vilt, vassførekomst og georessurser (berggrunn og mineral). Handbok V712 deler fagtemaet

naturressursar i produksjonslandskapet som jordbruk, reindrift, utmarksareal, fiskeri og vatn- og mineralressursar.

Det er ein liten teig med «fulldyrka» jord på 4.5 daa i planområde, elles er det noko overflatedyrka beite og noko produktiv skog (NIBIO). Per i dag er landbruksarealet berre nytta til beite. Når det gjeld vassressursar er det registrert brønnar for grunnvatn innanfor planområdet.

Tema som ikkje er relevant for planarbeidet vil ikkje verta utgreidd, so som reindrift. Landbruk, skogbruk og andre utmarksareal skal konsekvensutgreiast, men det må i planarbeidet gjerast ei nærare vurdering av om kva andre fagtema innanfor naturressursar ein skal greia ut.

Fagreferansar vil verta sjekka og det vil ved behov verta gjennomført synfaring for å sikre eit godt kunnskapsgrunnlag. Samla informasjon vil saman med registreringar danne grunnlag for å kunne definere influensområdet for tiltaket, samt ei verdivurdering av områder.

Konsekvensar for naturressursar skal utgreiast i samsvar med SVV handbok V712.

I planforslaget skal det inngå vurdering av korleis tiltaka i reguleringsplanen vil påverke naturressursar i planområdet. Eventuelle skadereduserande tiltak skal vurderast, skildrast og gjerast gjeldande i dei juridiske plandokumenta..

7 Andre tema

Føregående kapittel tok føre seg dei tema som vert omtala i eiga konsekvensutgreiing. Andre tema som hovudsakleg vert omtala og greidd ut i planomtalen vert teke opp i dette kapittelet.

7.1 Transportbehov, energiforbruk og energiløysingar

Transportbehov, energiforbruk og energiløysingar er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

I dag er det registrert låg til middels trafikkmengde på vegnettet på Osterøy. I Statens Vegvesens oversikt i databasen Vegkart er det i hovudsak meir trafikk på Fv. 566 og Fv. 567 frå Lonevåg til Osterøybrua og ferja ved Valestrand (2700 – 4100 ÅDT), og mindre trafikk mot deponiet på Mjelstad (700 ÅDT). Ein er ikkje kjend med større utfordringar med trafikkmengde og transportbehov i dag. Vi trur ikkje at utvidinga av deponiområdet vil føre til nokon drastisk auke i trafikkmengde og transportbehov til deponiet. Andre tilgrensande tema som kan kort skildrast i planomtalen er trafikktryggleik, og tilgjenge med kollektivtransport, og gang- og sykkelvegnett i området.

Planforslaget vil i utgangspunktet legge opp til same type drift som dagens, med noko flytting av driftsbygningar og -anlegg internt på området. Vi trur ikkje planforslaget vil gje nokon drastisk auke eller endring av energiforbruk eller -løysingar.

Konsekvensar av planforslaget for tema transportbehov, energiforbruk og energiløysingar vert skildra i planomtalen, i den grad det er relevant for planarbeidet. Mogleg auka trafikkbehov vil verte sett i samanheng med støyforureining.

7.2 Folkehelse

Befolkninga si helse og helsa si fordeling i befolkninga er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

Befolkninga si helse og helsa si fordeling i befolkninga er eit tema som vert skildra i planomtalen i den grad det er relevant for planarbeidet. Tema vert dekkja av ulike andre utgreiingstema som friluftsliv, born og unges oppvekstvilkår, støy og forureining.

7.3 Universell utforming

Tilgjengelegheit for alle til uteområde og gang- og sykkelvegnett er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

Ei vurdering og skildring av planforslaget sin verknad på tilgjenge for alle til uteområde og gang- og sykkelvegnett og universell utforming vil vere ein del av planomtalen.

7.4 Born og unges oppvekstvilkår

Born og unge sine oppvekstvilkår er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

Born og unge er ei gruppe som skal i ta særskilt vare på i planprosessar. I arbeid med planforslaget vil det bli avklart om området vert nytta av barn og unge. Generell tryggleik for barn må også vurderast. Barn og unge ferdes ofte som “mjuke trafikantar” og dette er ei gruppe som skal vurderast særskilt når trafikkkløysingar skal drøftast under temaet trafikk.

Tema som gjeld barn og unge sine oppvekstvilkår vert utgreidd i samband med tema friluftsliv, og omtala i planomtalen i den grad det er relevant for planarbeidet.

7.5 Arkitektonisk og estetisk utforming

Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

Ei skildring av planforslaget sine tiltak med omsyn til arkitektoniske og estetiske utforming vert skildra i samband med tema landskap, og skildra i planomtalen i den grad det er relevant for planarbeidet.

8 Risiko og sårbarhet (ROS)

Plan- og bygningslovens § 4-3 stiller et generelt krav til utgreiing av risiko og sårbarhet i reguleringsplanar som legger til rette for utbyggingsformål. Beredskap og ulykkesrisiko er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal utgreiast.

Føremålet med ROS-analysen er å avdekke risiko og sårbare forhold / objekt som kan følgja av tiltak i reguleringsplanen. Analysen skal avdekke forhold som kan medføre en uakseptabel risiko for menneske, miljø eller materiell. ROS-analysen skal identifisere moglege uønskte hendingar, og vurdere sannsynet for desse, og å identifisere følgjande konsekvensar. Ved identifisering av uakseptabel risiko vil det vere vesentleg å utarbeide avbøtande tiltak. ROS-analysen tar for seg både anleggsfase og permanent situasjon.

Analysen vil vere basert på den systematikk som bl.a. er skildra i "*DSB Veileder, Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging, Metode for risiko- og sårbarhetsanalyse i planleggingen*" frå 2017 som erstattar dei tidlegare rettleiarane for samfunnstryggleik i PBL; "*Samfunnssikkerhet i arealplanlegging- Kartlegging av risiko og sårbarhet (2011)*," og "*Samfunnssikkerhet i plan- og bygningsloven (2012)*". ROS er tenkt gjennomført ved bruk av ei sjekklister for uønska hendingar. Sjekklista er laga ut frå fleire kjelder, mellom anna Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Statsforvaltaren sitt arbeid med samfunnstryggleik i arealplanlegginga og Osterøy kommune sine *akseptkriterier for risiko- og sårbarhetsanalyse i arealplan (2012)*.

ROS-analysen vil verte utført på bakgrunn av tilgjengelege dokument som er av betydning for arbeidet med reguleringsplanen. Aktuelle vurderingar i forbindelse med denne reguleringsplanen vil kunne vere ureining til drikke-/grunnvatn, ureining til luft (støv), støyvurdering, uvedkone si tilgang til deponiet, trafikkvurderingar, vurderingar av trafikktryggleik, skredfare, flaumvurderingar, geotekniske forhold, kulturminne og vurdering av natur og biologisk mangfald.

Den endelege ROS-analysen vert utarbeidd når alle grunnlagsdokument ligg føre, men det vil undervegs i planprosessen verte jobba aktivt med tema innanfor risiko og sårbarhet.

Analysen vil verte gjennomført i følgjande trinn:

- › Identifisering av sårbare objekt
- › Identifisering av relevante hendingar som kan representere en risiko
- › Sannsynt for hendelsene
- › Konsekvensar av hendelsene
- › Samanstilling av risiko
- › Forslag til risikoreduserande tiltak
- › Sikre dei risikoreduserande tiltaka i reguleringsplandokumenta (kart og føresegner)

8.1 Klimaendringar

Verknad som følge av klimaendringar, her under risiko for havnivåstigning, stormflo, flaum og skred er eit tema som etter konsekvensutgreiingsforskrifta § 21 skal vurderast om det skal utgreiast.

Temaet vert ikkje i utgreidd særskilt, men vert omtala som del av dei ulike andre utgreiingstema, som konsekvensar for naturmangfald og forureining. Risiko for havnivåstigning, stormflo og skred verte greidd ut som ei del av ROS-analysen.

9 Vedlegg

BIR, 2019: Mjelstad avfallsdeponi – skisser for framtidig deponi