

Detaljregulering Alvika - Massedeponi

Oppdragsgiver	Alvika næringspark, v/Steinar Lausund
Oppdrag	Detaljreguleringsplan for Alvika - Massedeponi
Rapport type	Planbeskrivelse
Prosjektnr.	22003
Dato	02.06.22, sist rev. 13.11.2023

Planbeskrivelse




INNHOOLDSLISTE

PLANBESKRIVELSE	1
1. INNLEDNING	6
1.1 HISTORIKK	6
1.2 OPPBYGGING AV PLANBESKRIVELSEN	6
1.3 TILTAKET	6
1.4 KRAV OM KONSEKVENsutREDNING (KU)	7
1.5 PLANPROSESS	7
2. OVERORDNEDE FØRINGER	8
2.1 NASJONALE OG REGIONALE FØRINGER	8
2.2 KOMMUNEPLANENS AREALDEL FOR ÅLESUND (2016-2028)	8
2.3 REGULERINGSPLANER I OMRÅDET	9
2.4 PLANKRAV	10
2.4.1 REGULERINGSPLAN MED UTREDNINGER (IKKE KU)	10
2.5 ANALYSER SOM ER GJORT I FORBINDELSE MED PLANARBEIDET	10
3 OMRÅDEBESKRIVELSE – EKSISTERENDE FORHOLD	11
3.1 LOKALISERING	11
3.2 EIENDOMSFORHOLD	11
3.3 DAGENS SITUASJON	12
3.4 VEGER	13
3.5 INFRASTRUKTUR	14
3.6 REKREASJONSVERDI / REKREASJONSBRUK, UTEOMRÅDER	15
3.7 JORDRESSURSER/LANDBRUK /SKOGBRUK	15
3.8 GRUNNFORHOLD	15
3.9 SKRED	16
3.10 FRILUFTSLIV/BARN- OG UNGES INTERESSER	17
3.11 AUTOMATISK FREDA KULTURMINNER	17
3.12 NATURMANGFOLD OG VILT	17
3.13 UNIVERSELL UTFORMING	18
3.14 FORURENSING	18
4 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET	19
4.1 PLANENS AVGRENSNING	19
4.2 PLANKART OG AREALFORMÅL	19
4.3 PLANLAGT AREALBRUK	19
4.4 LANDBRUKFORMÅL – L	20
4.5 FRILUFTSFORMÅL - FL	21
4.6 LNFR AREAL FOR SPREDT BOLIG-, FRITIDS- ELLER NÆRINGSBEBYGGELSE (LS)	21
4.7 ANNEN SÆRSKILT ANGITT BEBYGGELSE (ASB)	21
4.7.1 PRINSIPP FOR ETABLERING AV MASSER/TERRENG	21

4.7.2	TILLATTE MASSER	24
4.7.3	KONTROLL, OVERVÅKING OG RAPPORTERING	24
4.8	SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR	25
4.8.1	KJØREVEGER	25
4.8.2	ANNEN VEGGRUNN – GRØNTAREAL (AVG)	26
4.8.3	GANG- OG SYKKELVEG (GS)	27
4.9	OVERVANNSTILTAK (OVT)	27
4.10	HENSYNSSONER	29
4.10.1	FRISIKTSONER (H140):	29
4.10.2	HØYSPENNINGSANLEGG (H370):	29
4.10.3	BÅNDEGGING ETTER LOV OM KULTURMINNER (H730):	29
4.11	BESTEMMELSEOMRÅDE	29
4.11.1	#1 VOLL	29
4.11.2	#2 KULTURMINNE:	29
4.11.3	#3 OG 4 GRUNNFORHOLD:	29
4.12	REKKEFØLGEKRAV	29
4.13	UNIVERSELL UTFORMING I PLANFORSLAGET	30
5	VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET	30
5.1	LANDSKAP	30
5.1.1	VURDERING AV LANDSKAPSBILDE – OVERORDNET LANDSKAPSRUM	31
5.1.2	INFLUENSOMRÅDET	32
5.1.3	FJERNVIRKNING	33
5.1.4	NÆRVIRKNING	35
5.1.5	VURDERING AV OMFANG	36
5.1.6	AVBØTENDE TILTAK LANDSKAP	36
5.2	NATURMANGFOLD	36
5.2.1	VERDIVURDERING	37
5.2.2	VURDERING AV PÅVIRKNING OG KONSEKVENSS	38
5.3	JORDBRUKSRESSURSER/LANDBRUK	40
5.4	FORHOLD TIL ELLINGSØYFJORDEN OG NÆRLIGGENDE FISKERINÆRINGER	41
5.5	FRILUFTSLIV OG BARN/UNGES INTERESSER	42
5.5.1	VIRKNINGER FOR FRILUFTSLIV PÅ SJØ	42
5.6	VEG – OG TRAFIKKFORHOLD	42
5.6.1	Fv. 5946 ALVIKVEGEN	42
5.7	KULTURMINNE OG KULTURMILJØ	44
5.8	ØKONOMISKE KONSEKVENSER FOR KOMMUNEN	44
5.9	NABOSKAP/ STØY OG MILJØ	45
5.9.1	STØY FRA DEPONI	45
5.9.2	VEGTRAFIKKSTØY ESTIMERT TRAFIKK TIL OG FRA MASSEDEPONIET	46
5.9.3	MILJØ – STØY OG AVRENNING	47
5.10	SKREDFAREVURDERING	47
5.11	SAMLET VURDERING	47
6	RISIKO OG SÅRBARHET (ROS)	48
6.1	BAKGRUNN	48
6.2	AKSEPTKRITERIUM, RISIKOMATRISSE	48
6.3	SKILDRING AV ANALYSEOBJEKTET	54

6.4	KARTLEGGING AV MULIGE HENDELSER/ POTENSIELLE FARER	54
6.5	RISIKOMATRISE FOR FORSLAGET	54
6.6	OPPSUMMERING KONKRETE TILTAK	55
7	<u>SAMMENDRAG OG KOMMENTARER AV MOTTATTE INNSPILL OG MERKNADER</u>	56
7.1	INNSPILL VED OPPSTARTSVARSEL	56
7.2	MEDVIRKNING OFFENTLIG ETTERSYN	57
7.3	KONKLUSJON OG SAMLA VURDERING AV INNSENDE MERKNADER	57
7.4	KONKLUSJON OG SAMLET VURDERING AV 2.GANGS BEGRENSET HØRING	58
	<u>VEDLEGG</u>	59

		Prosjektnr: 22003		Dato: 02.06.2022	
Status /Rev:	Rev. gjelder:	Dato:	Sign:	KS:	
0	Utkast	08.04.22	BHM	HH	
0	Til 1. behandling	02.06.22	BHM	HH	
1	Revisjon etter off. ettersyn	22.06.23	BHM	HH	
2	Rev.tiltaksplan Hubro	25.08.25	BHM	HH	
3	Revisjon etter 2. gangs begrenset høring	30.10.23	LR	HH	
Kontaktinformasjon: Nordplan AS Avd. Ålesund Tlf: 57 88 55 00 www.nordplan.no			Kundeinformasjon: Alvika næringspark AS, v/Steinar Lausund Breivikvegen 3C 6018 Ålesund Tlf. 70 17 60 60 www.mostein.no		
Prosjektleder Birgit Hamre Moe					
Medarbeidere: David Lawford Lesley Robinson		Sign: 			
Kontrollert av: Heidi Hansen		Sign: 			

1. INNLEDNING

1.1 Historikk

WSP Norge AS v/Oddhild Fausa, ble i 2018 engasjert for å utarbeide en reguleringsplan for massedeponi Alvika, på vegne av tiltakshaver Gjelhola. Det ble varslet oppstart på reguleringsarbeidet 23.03.18. Et 1. planutkast ble oversendt Ålesund kommune som grunnlag for dialog og møter. Etter gjennomgang av planmaterialet ga kommunen tilbakemelding på noen endringer som måtte gjennomføres, før plansaka kunne tas opp til politisk behandling og legges ut til offentlig ettersyn. Det ble også gjennomført en rekke vurderinger/analyser, også av eksterne fagressurser. Nordplan AS har tidligere bidratt med vegplanlegging, tegning av plankartet og landskapsvurderinger som inngår i planbeskrivelsen.

I 2020 besluttet tiltakshaver å ikke gå videre med regulerings-saka, bl.a. med bakgrunn i usikkerhet rundt markedssituasjonen for deponi i Ålesund kommune. Eiendommen gbnr. 33/1 har i ettertid blitt solgt til Alvika Næringspark AS v/Steinar Lausund.

Alvika næringspark AS v/Steinar Lausund, ønsker nå å fullføre reguleringsplanarbeidet, for å legge til rette for å etablere et deponi for rene (ikke-forurensede) masser i samsvar med gjeldende kommunedelplan. Esam Møre AS vil være drivere av massedeponiet. Plankonsulent Nordplan AS viderefører derfor på vegne av tiltakshaver, reguleringsplanarbeidet.

1.2 Oppbygging av planbeskrivelsen

WSP hadde i sin tid ferdigstilt et 1.utkast til planbeskrivelse. Etter avtale har vi benyttet deres planmal og mye av innholdet og tekst fra dette dokumentet. Av endringer har Nordplan AS oppdatert tekst i forhold til ny kunnskap og tilføyd ekstra kapitler, samt oppdatert figurer og planer i tråd med revisjon.

1.3 Tiltaket

Tiltaket omfatter tilrettelegging av deponi for ikke-forurensede masser i Alvika i Ålesund kommune. Planområdet dekker også deler av dagens fylkesveg 5946 Alvikvegen og en utvidelse av gang- og sykkelvegen vestover fra Bingsaområdet. Planområdet dekker et areal på ca. 143 daa, der deponiområdet dekker et areal på ca. 60 daa, på gnr/bnr 33/1. Totalt planlagt volum for deponerte nye masser er på ca. 450.000 m³.

Massene vil bestå av rene (ikke-forurensede) naturlige gravemasser. Definisjonen på ikke-forurensede masser, jf. veileder M-1243 «Disponering av jord og stein som ikke er forurenset»: Naturlig mineralske masser bestående av nedbrutt berggrunn og knust fjell, slik som leire, silt, sand, grus, pukk og annen stein. I tillegg mineralske masser som også inneholder omdannet organisk materiale, som matjord, myrjord og liknende.

Definisjonen på forurenset grunn er gitt i Forurensingsforskrifta, § 2-3 a. Ikke-forurensede masser må tilfredsstillende grenseverdiene gitt i vedlegg 1 i Forurensingsforskrifta. Massene skal ikke inneholde giftige, farlige eller miljøskadelige stoffer.

Området i østre del av Alvika ses som et godt alternativ for dette formålet, fordi det ligger sentralt med nær tilknytning til fylkesveg 5946 Alvikvegen. Arealet har også gunstig topografi og skjermet plassering. Det er en målsetting med planarbeidet å reetablere terrenget og etablere hensiktsmessig

drenering for å oppnå bedre dyrkingsforhold for skogsdrift. Deponiet planlegges etablert i terrenget ved å fylle opp, dekke til og deretter gjengro de naturlige skålformene som finnes i landskapet.

1.4 Krav om konsekvensutredning (KU)

Arealstørrelsen til massedeponi i planlagt planområde er større enn 50 dekar. Tiltaket faller dermed inn under konsekvensforskriftens vedlegg II pkt. 11 k – deponier for masse på land og i sjø større enn 50 dekar eller 50 000 m³.

Det er vurdert at det ikke er behov for KU i forbindelse med planarbeidet da tiltaket har gjennomgått en forenklet konsekvensutredning i forbindelse med kommuneplanarbeidet og er i samsvar med overordnet plan, jf KU-forskriftens §8 første ledd pkt. a. I kommuneplanen er det redegjort for hvilke temaer som må utredes nærmere i forbindelse med reguleringsarbeidet. Disse utredningene inngår i planbeskrivelsen og som rapporter i egne vedlegg.

Krav i arealplanens forenklete KU for detaljplanarbeidet:

1. Støyvurdering
2. Gang- og sykkelveg langs fv.
3. Terrengtilpasning og vurdering av landskapsbilde
4. Bevaring av vegetasjonsbuffer rundt deponiet
5. Tilpasning til kulturlandskapsverdier
6. Nærmere kartlegging av naturmangfoldet
7. Vurdering av overvannshåndtering og avrenning til eksisterende vassdrag
8. Hensyn til kraftlinje
9. System for kontroll og dokumentasjon av forurensningsgrad på inngående masser

Under planprosessen har det blitt kjent at det fins et hubro-territorie i tilknytting til planområdet i Alvika. I planarbeidet er utarbeidet en konsekvensutredning og tiltaksplan for temaet Hubro.

1.5 Planprosess

Det ble startet reguleringsprosess for massedeponi i området i 2007, da som tiltak i LNF-område, men plansaken ble avslått i bystyret. Kommunen satt av området til deponi i neste rullering av kommunedelplanen da det var et stort behov for egnede områder/areal for deponering av rene masser i kommunen. Omfang av tidligere regulering etter forrige planrunde er endret med bl.a. flytting av atkomstveg mot vest, redusering av planområdet og tilpassing av tiltak til landskap.

Oppstartsmøte med myndighetene ble holdt 11.12.2017, og planarbeidet ble varslet i brev til berørte rettighetshavere, naboer og myndigheter 23.03.2018. Høringsperioden var fra 23.03.2018 til 24.04.2018. I 2020 besluttet tiltakshaver å ikke gå videre med reguleringssaka, bl.a. med bakgrunn i usikkerhet rundt markedssituasjonen for deponi i Ålesund kommune. Eiendommen gbnr. 33/1 har i ettertid blitt solgt til Alvika næringspark AS v/Steinar Lausund som nå ønsker å fullføre reguleringsplanarbeidet.

Planmaterialet er utarbeidet med utgangspunkt i kommuneplanens arealdel 2016 – 2028 med konsekvensutredning vedtatt av kommunestyret i Ålesund kommune 09.03.2017. Planmaterialet er utarbeidet i dialog med Ålesund kommune og etter innspill i innkomne merknader.

Oppsummering av merknader som er tatt inn i planen, er omtalt i kap. 7.

Planen i regi av Alvika Næringspark AS ble første gang lagt ut til offentlig ettersyn i perioden 29.06.22 – 07.09.22. Det ble så foretatt justeringer i planen og supplerende utredninger ble gjennomført grunnet innsigelser og merknader til planforslaget. Deretter ble planen lagt ut til 2. gangs begrenset høring i perioden 06.09.23-27.09.23.

Som følge av innsigelser og merknader er planmaterialet ytterligere revidert etter begrenset høring i oktober 2023. Bl.a. er plankartet marginalt justert for å imøtekomme merknad fra Statsforvalteren, der endringen består i å endre formåls-benevnelsen (og dermed farge på deponiområdet på plankartet). Denne endringen av formålsbenevnelse og farge på plankartet er ikke oppdatert i alle utredninger, men endringen på plankartet har ikke noen direkte påvirkning på utredningene i saken (endret fra LAA_1 og 2 til ABS_1 og 2, ellers likt).

2. OVERORDNEDE FØRINGER

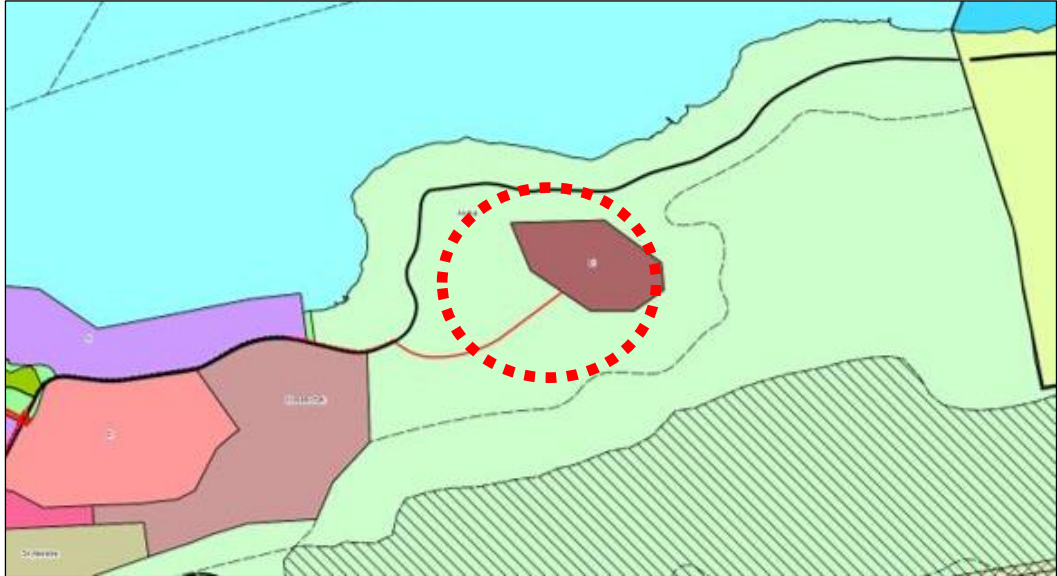
2.1 Nasjonale og regionale føringer

Reguleringsplanen skal utarbeides i samsvar med overordna planer. Her følger ei liste over nasjonale og regionale lover, planer og retningslinjer som vil/kan få innvirkning for planarbeidet:

- Plan- og bygningslova
- Forurensingslova med forskrifter
- Naturmangfoldslova
- Kulturminnelova
- Folkehelselova
- M-1243 Mellomlagring og sluttdisponering av jord- og steinmasser som ikke er forurenset (Miljødirektoratet 2018)
- Statlige planretningslinjer for samordna bolig-, areal- og transportplanlegging (2014)
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpassing (2018)
- Klima- og miljødepartementets retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2021
- Rikspolitiske retningslinjer for styrking av barn og unges interesser i planlegginga
- Fylkesplan for berekraftfylket Møre og Romsdal 2021 – 2024
- Regional delplan for folkehelse
- Regional delplan for klima og energi 2015 – 2020
- Regional delplan for kulturminner av regional og nasjonal verdi
- Regional plan for vassforvaltning i Vassregion Møre og Romsdal 2016 - 2021

2.2 Kommuneplanens arealdel for Ålesund (2016-2028)

For planområdet er kommunedelplan for Ålesund, 2016 – 2028 gjeldende. Arealet er satt av til deponi og LNF-område. I planen er vist framtidig tilkomstveg til deponiet og forlenging av gang-/sykkelveg langs fylkesvegen til/fra Bingsa. Det er videre vist ei markagrense (svart stiplet strek) sør for planområdet. Planforslaget er i tråd med overordnet plan for det arealet som reguleres til massedeponi.



Figur 1 Utsnitt fra kommuneplan for Ålesund med markering av deponiområdet.

I kommunedelplanens temaplan 4, er landbruksarealet til eiendommen gbnr. 33/1, registrert som kulturlandskap (H550). I temakart A er øvrig planområde markert som naturterreng og den østligste delen registrert med prioriterte naturtyper.

2.3 Reguleringsplaner i området

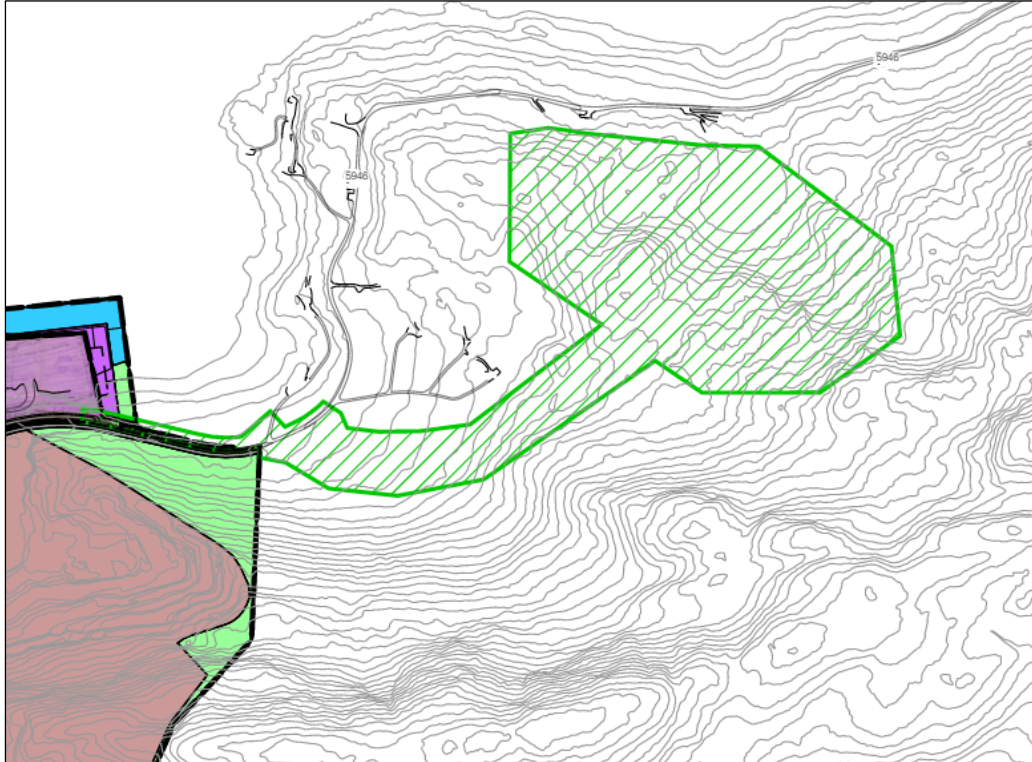
Hovedsakelig er arealet innenfor planområdet uregulert, med unntak av en liten del av planområdet lengst i vest.

Reguleringsplaner innenfor planområdet er:

- PlanID 416 - Reguleringsplan for Hovdeland – Alvik, gjeldende fra 07.03.1996.
- PlanID 2017001313 – Hovdeland – Alvik, reguleringsendring Tangneset østre del, gjeldende fra 07.12.2017.

Tilstøtende reguleringsplan i vest:

- PlanID 2017003987 – Hovdeland – Alvik, reguleringsendring for utviding av masseuttak i Bingsa, gjeldende fra 07.05.2020



Figur 2 Utsnitt av gjeldende reguleringsplaner og område for igangsatt reguleringsarbeid (grønn skravur)

2.4 Plankrav

2.4.1 Reguleringsplan med utredninger (ikke KU)

Det er i kommuneplanens arealdel krav om reguleringsplan med tilleggsutredninger for tiltaket. Reguleringsplanen skal gi bestemmelser om deponiets ytre begrensning, ferdigstilling etter avsluttet deponering, skjermingssoner, driftstider og tiltak for å redusere tiltakets konsekvenser for omgivelsene. Detaljer skal forankres i godkjent driftsplan.

2.5 Analyser som er gjort i forbindelse med planarbeidet

Følgende undersøkelser/analyser er gjort i forbindelse med planarbeidet:

- Geoteknisk rapport – ERA Geo 14.09.18, revidert 26.10.23
- KU Naturmangfold og vilt – Multiconsult mai 2018
- Vurdering av drenering og overvann – Norconsult 20.12.18, revidert 06.11.23
- Arkeologisk rapport – Møre og Romsdal fylkeskommune 11.01.19
- Støyutredning – Multiconsult 07.11.18, revidert 06.04.22, 27.10.23 og 03.11.23
- Landskapsvurderinger - del av planbeskrivelsen – Nordplan revidert 16.05.23 og 30.10.23
- KU Hubro – iTrollheimen 16.01.23, revidert 25.01.23
- Tiltaksplan for avbøtende tiltak, Hubro – iTrollheimen 10.04.23, revidert 24.08.23
- Trafikkvurdering – Norconsult 25.04.23, revidert 26.10.23
- Skredvurderinger – Norconsult 02.05.23
- Støvrappport – Norconsult 30.10.23
- Strømvurdering Ellingsøyfjorden – Norconsult 21.10.23
- Vannprøver brønner i området – laboratorieundersøkelser – Eurofins, oktober-23

3 OMRÅDEBESKRIVELSE – EKSISTERENDE FORHOLD

3.1 Lokalisering

Alvika ligger ca. 13 km øst for Ålesund sentrum og ca. 3,5 km nordøst for Moa, langs Ellingsøyfjorden. Planområdet ligger hovedsakelig på eiendommene gbnr. 33/1 og deler av gbnr. 33/2, i tillegg til veggrunn for fylkesveg 5946 Alvikvegen gbnr. 33/39.

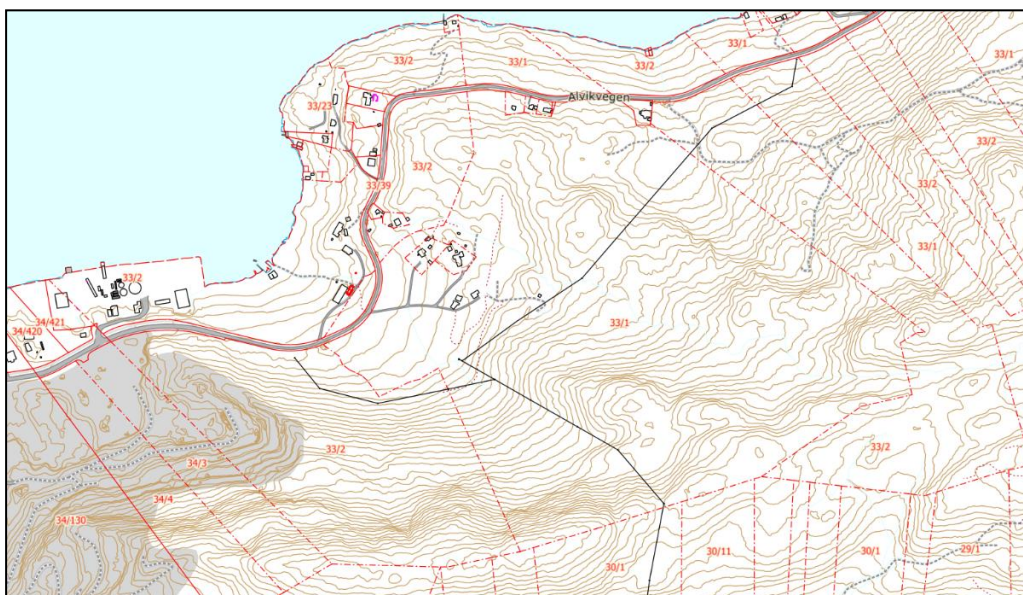


Figur 3 Tiltaketets lokalisering markert med rød sirkel

3.2 Eiendomsforhold

Følgende eiendommer inngår i planområdet:

Hovedeiendom for tiltaket gbnr. 33/1, deler av gbnr. 33/2 og 33/39.



Figur 4 Eiendomskart over området, der hoveddel av planområdet ligger innenfor gnr/bnr 33/1.

3.3 Dagens situasjon

Planlagt mottaksområde ligger i et nord-øst vendt terrengdrag og er i dag skog og litt myr. Vest for Alvika har Veidekke AS et større steinbrudd med pukkverksdrift og lenger vest ligger Bingsa avfallsmottak, samt andre virksomheter. Mellom planlagt deponiområde og steinbruddet, i Alvika, ligger noe spredt boligbebyggelse som er skjermet med åsrygger mot vest og øst.

Alvika er avgrenset av fjell mot sør, Ellingsøyfjorden mot nord og har et større nes ut i Ellingsøyfjorden. Området i Alvika er i dag stort sett landbruksareal og spredt boligbebyggelse. Området øst i planområdet er skogsareal/utmark som er del av et større skogsareal/ naturområde østover langs Holsfjellet.

Planlagt mottaksområde ligger i terrengsøkkene øst for terrengryggen i Alvika, ca. 500m fra avkjørsel i vest og ca. 100m fra fylkesvegen mot nord. Terrengformasjonene i området er øst- og nordvendte. Et mindre bekkeløp drenerer myrområdet i bunnen av terrenget innenfor planområdet, med avrenning mot Ellingsøyfjorden. En sti/traktorveg for tilgang til skog og terreng ligger øst for planområdet samt en gårdsveg i vest innenfor hovedeiendommen. Det er stort sett spredt bolig- og hyttebebyggelse, skog og jordbruksareal i og rundt planområdet i dag. Det går 2 høyspentledninger over området. Disse går i jord ved fylkesvegen.



Figur 5 Dagens situasjon med eiendomsgrenser. Planområdet markert med svart stiplede linje



Figur 6 Steinbruddet og driftsområdet til Bingsa avfallstasjon vest for Alvika (ill. driftsplan - Asplan/Veidekke)

3.4 Veger

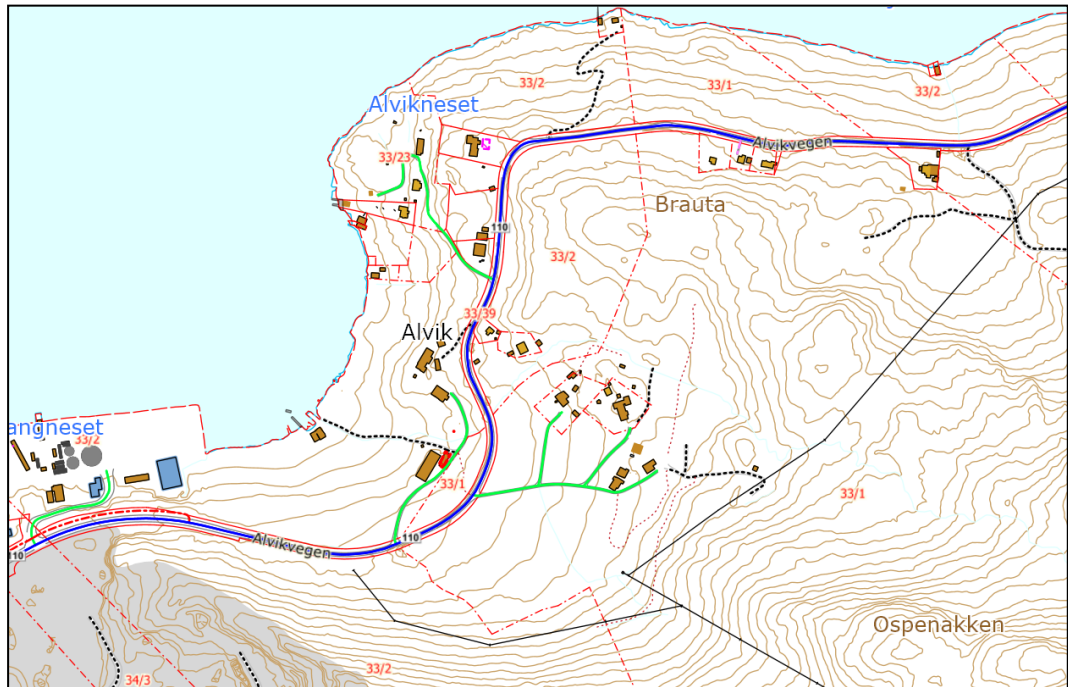
Fv. 5946 Alvikvegen går nord for planområdet langs Ellingsøyfjorden. Fra rundkjøringa ved Lerstadvegen og forbi Bingsa er fv. 5946 etablert som 2-felts veg med midtoppmerking. Fartsgrensa er 60 km/t. Ved plangrensa i vest er det et standardsprang, og forbi planområdet og videre østover er fylkesvegen etablert som enfeltsveg med møteplasser. Denne delen av vegen har generell fartsgrensa utenfor tettbygd strøk, 80 km/t. Reel fartsnivå er sannsynligvis lavere pga. dårlig geometrisk utforming. Fylkevegen videre østover mot Digerneset har dårlig framkommelighet for tunge kjøretøy.

ÅDT på fv. 5946 er 3800 kjøretøy/dag, 19% lange, fra kryss med Lerstadvegen og fram til Hovdevikvegen. Fra Hovedvikvegen og videre østover er ÅDT 301 kjøretøy/dag, 8 % lange (2022-tall). Det er mye tungbiltrafikk i Bingsa. Det er noe køproblematikk i rundkjøringa ved Lerstadvegen i rushet, dette oppstår med bakgrunn i tilbakeblokkering fra Brusdalsvegen.

Det er ikke registrert politirapporterte trafikkulykker med personskade innenfor planområdet de siste 10 årene. Vegstrekninga ellers fra Lerstadvegen til Bingsa er ikke ulykkesutsatt.

Gang- og sykkelveg er opparbeidet forbi steinbruddet i vest (fra plangrensa) og fram til Hovdevikvegen. Denne har delvis dårlig standard og mangler på ei strekning skille mot næringsareal i nord. Fra Hovdevikvegen og videre vestover mot krysset til Lerstadvegen, er det ikke tilrettelagt for sykling langs fylkesvegen. Her kan lokalvegnettet benyttes. Planområdet er også dårlig tilrettelagt mtp. kollektivtrafikk.

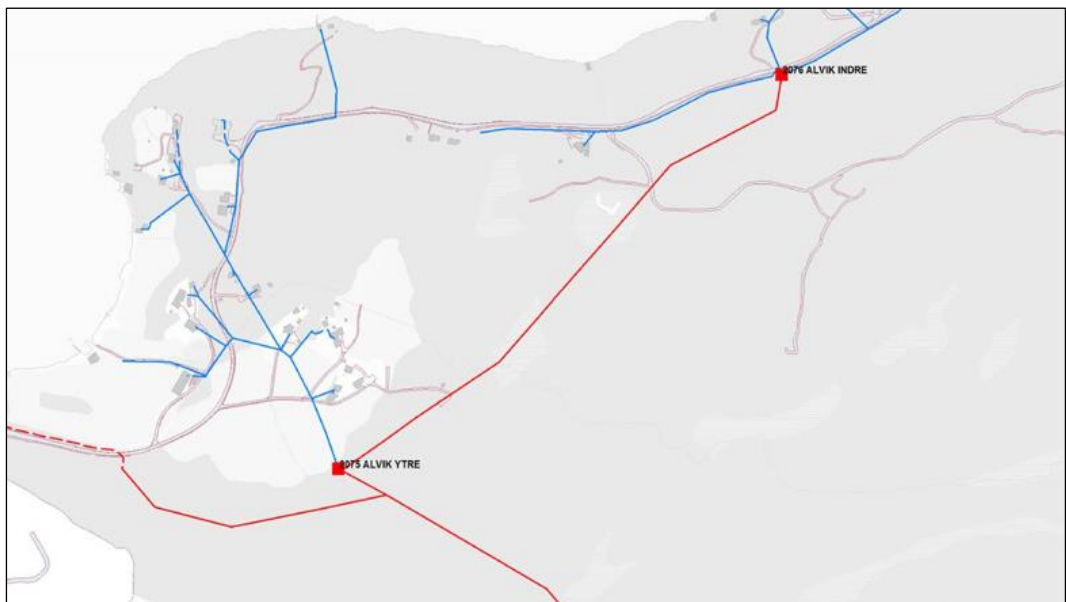
Det er ellers mindre private veger til boligene i og rundt planområdet. Avkjørsel til eiendom 33/2 nord for fylkesvegen ligger innenfor planområdet.



Figur 7 Vegsystem i området – fylkesveg blå linje, private veger grønne linjer.

3.5 Infrastruktur

Det er lite teknisk infrastruktur i planområdet. Det krysser en høyspentledning øst-vest over deponiområdet som kobles sammen med en høyspentledning fra sør. Disse går i jord like ved fylkesvegen. Det ble holdt møte med Mørenett den 14.05.2018 og foretatt felles befaring av høyspentlinjene.



Figur 8 El-føringer i Alvika-området (ill. Mørenett)

Det er ikke offentlige løsninger for vann eller spillvann i planområdet i dag.

Mengde overvann som renner fra området er lite. Eksisterende vegetasjon tar opp vannet i stor grad og myra har naturlig fordrøyning.

3.6 Rekreasjonsverdi / rekreasjonsbruk, uteområder

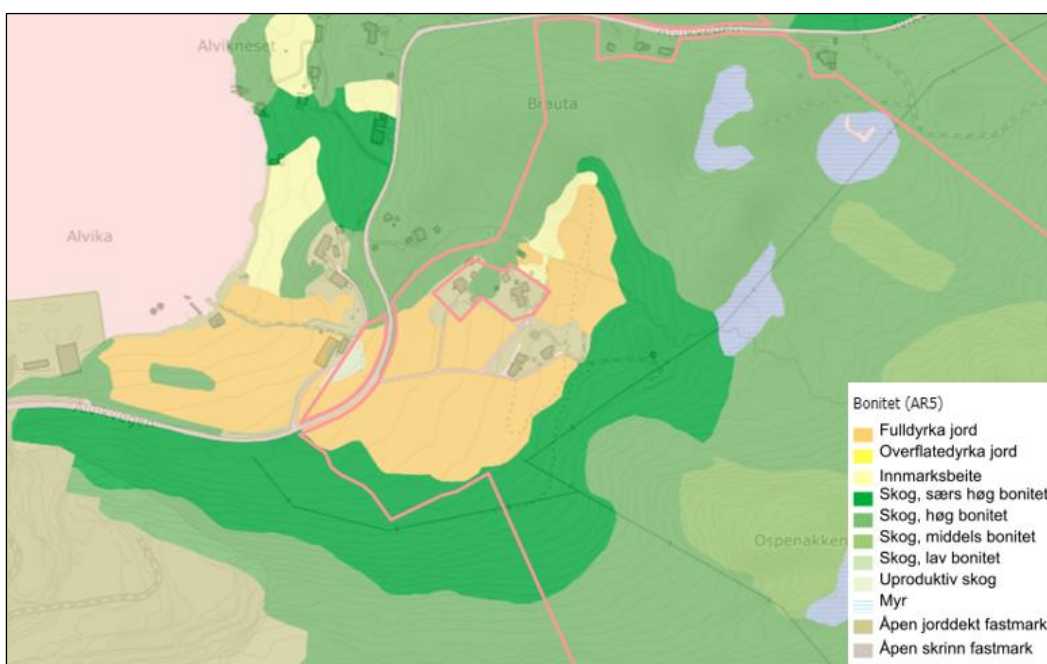
Planområdet består i hovedsak av skog og litt jordbruksareal. Naturområdet er bratt i østre del, med deler som er lite tilgjengelig. Det er noen stier i nordre og østre del som fører opp mot Holsfjellet. Holsfjellet er registrert som lokalt friluftsområde. For bebyggelsen er det mest naturlig å ta seg fram til natur/-og friluftsområde via turveg i øst og/eller intern traktorveg i vest.

3.7 Jordressurser/landbruk /skogbruk

Planområdet er registrert som skog med fra middels til særs høy bonitet og noe fulldyrka mark.

Det er hovedsakelig furuskog med litt løvskog i området, litt myr og noe skrinn fastmark. Arealet er kupert med skålformede partier.

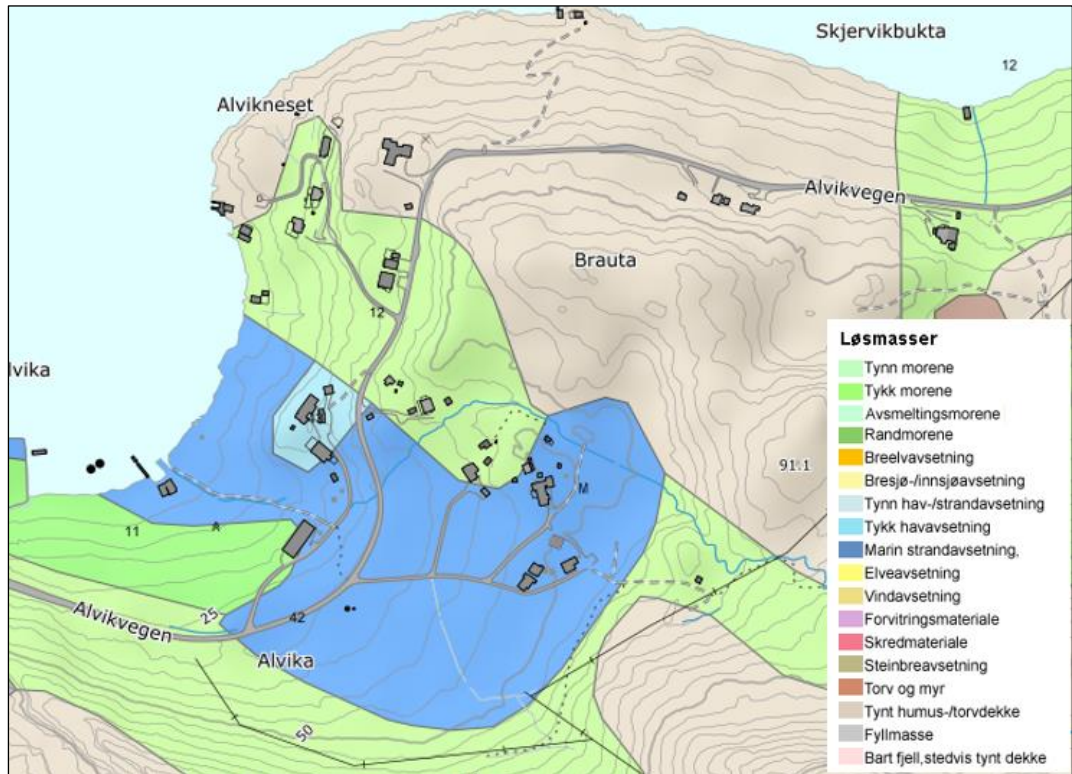
Det er registrert landbruksarealer i vest.



Figur 9 Markslag i og rundt planområdet, NIBIO

3.8 Grunnforhold

Løsmassene ved selve deponiet består av tynt humus- eller torvdekke, store deler av tilkomstvegen vil ligge på marin strandavsetning og gang-/sykkelveg vil ligge på morene. Sør for dyrkamarka er det observert store steinblokker og rasmasser.



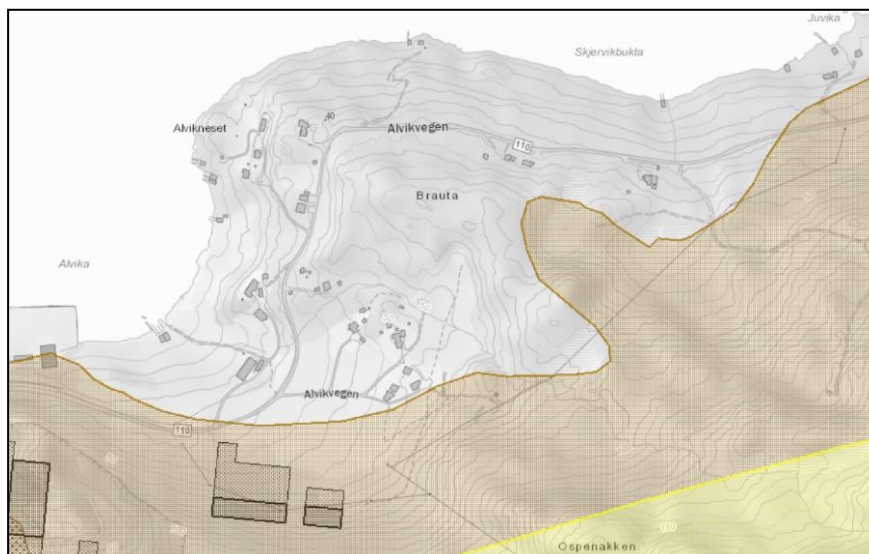
Figur 10 Løsmassekart, NGU

ERA Geo AS har gjennomført geoteknisk vurdering av området i 2018 basert på løsmassekartet til NGU, jf. rapport vedlegg 8, samt revisjon av denne 26.10.23.

3.9 Skred

På karttjenesten til Norges geologiske undersøkelser (NGU/skrednett.no) er det registrert soner med aktsomhet for snø- og steinskrud, steinsprang og skredfare i sør og delvis innenfor planområdet.

Det har ikke vært registrerte skredhendelser (steinsprang, leirskred, jordskred, flomskred eller snøskred).



Figur 11 Aktsomhetskart for snø og steinsprang (NVE)

3.10 Friluftsliv/barn- og unges interesser

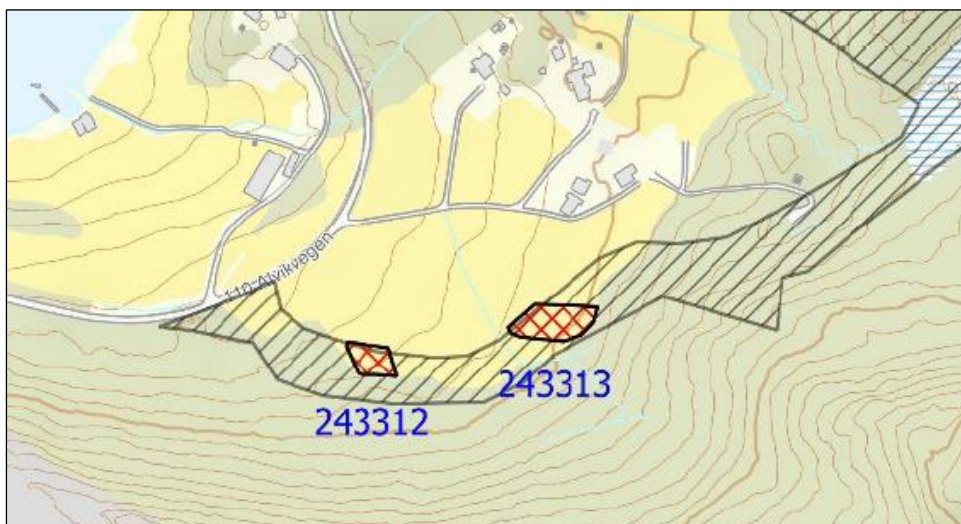
Avstanden til boligbebyggelse, nærhet til eksisterende steinbrudd og eksisterende arealbruk (skogsområde/myr) gir liten bruksverdi for friluftsliv og for barn-/unge. Det er ikke registrert aktivitet eller bruk av området utover sti/traktorveg øst for planområdet og grunneiers egen tilrettelegging av tilkomst for privat bruk til skogsdrift. Gjennom informasjon fra grunneiere og befaring er det ikke registrert at barn/unge har spesielle interesser i området i form av lek.

3.11 Automatisk freda kulturminner

Det er gjennomført arkeologiske undersøkelser innenfor planområdet, 01.10.18 – 10.10.18, se rapport vedlegg 9.

Det ble funnet 17 automatisk freda kulturminner, fordelt på 2 lokaliteter. Dette er bosetningsspor og dyrkingsspor fra bronsealder – jernalder. Den ene østligste lokaliteten (ID 243313) vil være i konflikt med planlagt tilkomstveg.

Det ble ikke påvist verdifulle kulturminner fra nyere tid.



Figur 12 Nye lokaliteter, Møre og Romsdal fylkeskommune.

3.12 Naturmangfold og vilt

Det foreligger rapport fra Multiconsult (2018), kartlegging av naturmangfold og vilt ved planlagt massedeponi ved Alvika, Ålesund. Det er utført registreringer av naturmangfold og vilt og gjort en forenklet konsekvensutredning, se vedlegg 6.

Store deler (ca. 80 daa) av deponiområdet ligger innenfor naturtypen kystfuruskog, registrert som viktig i naturbasen. Innenfor deponiområdet er det også et mindre myrområde. Anleggsveg blir lagt over dyrka mark.

Det er ikke tidligere registrert eller påvist rødlistearter under befaringen. Det ble observert flere hjortetråkk innenfor planområdet og det er registreringer av gjøk (nær truet art). Utover dette er det bare registrert fugler som ikke er rødlista.

Det er senere i 2021/22 observert en rødlistet art, Hubro, i Alvikaområdet og det er gjort undersøkelser knyttet til dette. Konsekvenser for hubroen av nytt massedeponi er vurdert i konsekvensutredning med spesielt fokus på hubro (iTrollheimen, sist rev 25.01.2023). Det er i tillegg gjennomført en sårbarhetsvurdering der det er kartlagt og identifisert risikopunkter langs høgspenninglinjene fra Alvika til Digerneset, samt beskrevet avbøtende/kompenserende tiltak (Tiltaksplan Hubro, iTrollheimen, sist revidert 24.08.2023). Konklusjonene fra disse er beskrevet under pkt 5.2. naturmangfold.

Av fremmede arter ble det påvist bulkemispel, platanlønn, japanpestrot og svarthyll. Det er sterk spredning av platanlønn langs planlagt tilkomstveg.

3.13 Universell utforming

Det gjennomføres ikke oppføring av bygg, varige konstruksjoner og/eller anlegg/uterom der en vil ha krav til universell utforming.

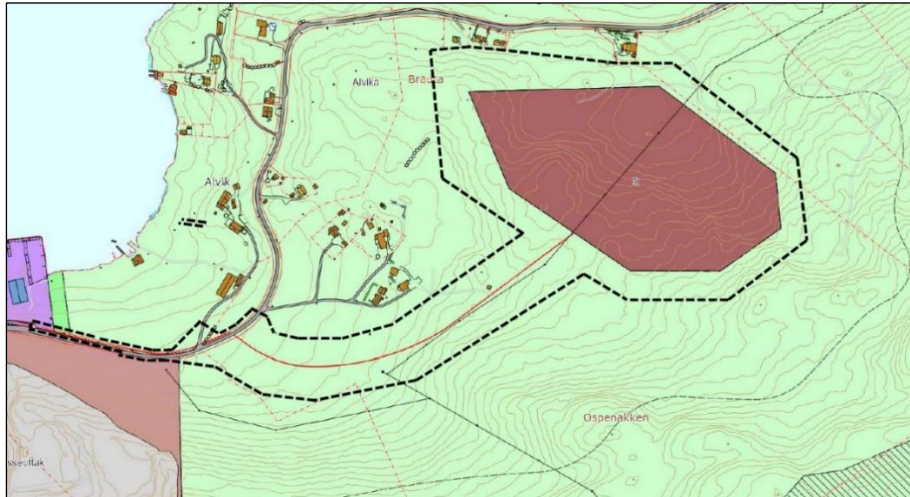
3.14 Forurensing

Det er ikke registrert forurensing i grunnen. Planområdet er ikke utsatt for støy fra vegtrafikken langs fylkesvegen. Luftkvaliteten i Bingsa-området ligger utenfor gul og rød kvalitetssone dvs. at luftkvaliteten ligger under grenseverdiene definert i forurensningsforskriften. Det betyr at luftkvaliteten i området er definert som god i dagens situasjon.

4 BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

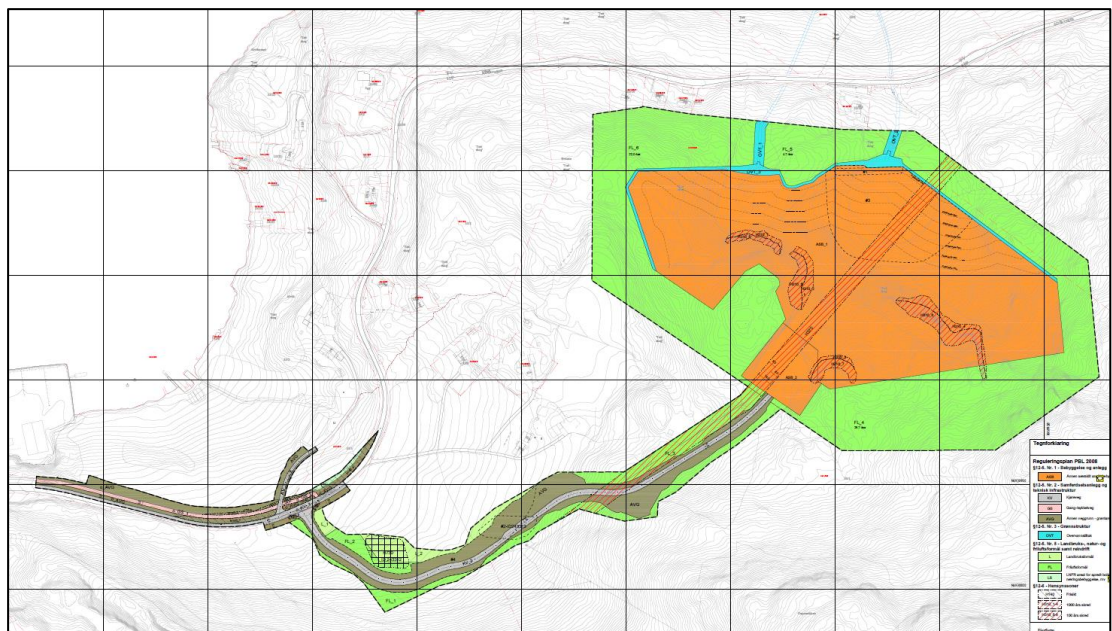
4.1 Planens avgrensning

Reguleringsplanen ble varslet med skjermingsbelter/buffersoner rundt deponiformålet og langs adkomstvegen for å gi rom for å vurdere og velge en best mulig veglinje i terrenget.



Figur 13 Varslingsområdet (kommuneplanens arealdel i bakgrunnen)

4.2 Plankart og arealformål



Figur 14 Plankart revidert 30.10.23, utarbeidet av Nordplan AS.

4.3 Planlagt arealbruk

Reguleringsplanen viser fordelingen mellom ulike arealbruksformål innenfor planområdet. Reguleringsplanens totale areal er på ca. **143 daa** og fordeler seg som vist i tabell under.

Arealformål	
§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	Areal (daa)
1590 - Annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg (2)	60,1
Sum areal denne kategori:	60,1
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
2011 - Kjøreveg (3)	4,6
2015 - Gang-/sykkelveg (2)	1,0
2019 - Annen veggrunn - grøntareal (10)	11,7
Sum areal denne kategori:	17,3
§12-5. Nr. 3 - Grønnstruktur	Areal (daa)
3100 - Overvannstiltak (3)	2,6
Sum areal denne kategori:	2,6
§12-5. Nr. 5 - Landbruks-, natur- og friluftformål samt reindrift	Areal (daa)
5110 - Landbruksformål (2)	2,2
5130 - Friluftformål (6)	60,7
5200 - LNFR areal for spredt bolig- fritids- eller næringsbebyggelse, mv	0,2
Sum areal denne kategori:	63,1
Totalt alle kategorier:	143,0

Figur 15 Arealformål i planen, revidert 30.10.23, Nordplan AS.

4.4 Landbrukformål – L

Området som er merka L er satt av til landbruksformål og omfatter stripeareal av dyrka mark langs tilkomstvegen. Arealet tilhører eiendommen gbnr. 33/1. Arealet er ikke i drift.

4.5 Friluftsmål - FL

Områdene merket FL på plankartet er satt av som LNF-område, friluftsmål. Områdene FL4, FL5 og FL6 skal fungere som buffersone rundt deponiet for skjerming mot omgivelsene. Områdene har i dag rik vegetasjon. Vegetasjonen vil bli bevart ved etablering av deponiet, noe som vil begrense innsyn fra nær bebyggelse og fjernvirkning fra Ellingsøyfjorden. Det kan beplantes trær i området for ytterligere begrensning av innsyn. Det er ikke tillatt med flatehogst.

Grøntområder merket FL_1-3 gjelder soner langs veger som skal ligge som i dag der det er mulig under opparbeidelse av vegene. I område FL_2 ligger deler av kulturminne.

4.6 LNFR areal for spredt bolig-, fritids- eller næringsbebyggelse (LS)

Felt markert LS på plankartet er satt av til LNFR-formål i samsvar med kommuneplanens arealdel. Arealet omfatter en smal stripe på nordsiden av Alvikvegen.

4.7 Annen særskilt angitt bebyggelse (ASB)

Området ASB_1 skal brukes til massedeponi for ikke-forurensede masser, se definisjon pkt. 4.7.3. Hovedformålet ASB_1 annen særskilt angitt bebyggelse og anlegg (massedeponi), da deponidriften er avsluttet skal området revegeteres og tilbakeføres som friluftsområde/LNF-område. Det er ikke tillatt med bygningsmessige konstruksjoner innenfor området ASB_1. Det tillates midlertidige anlegg som er nødvendig for drifta, som maskinelt utstyr for å sortere/planere ut masser. Maks. terrenghøyde er kote + 75 m.

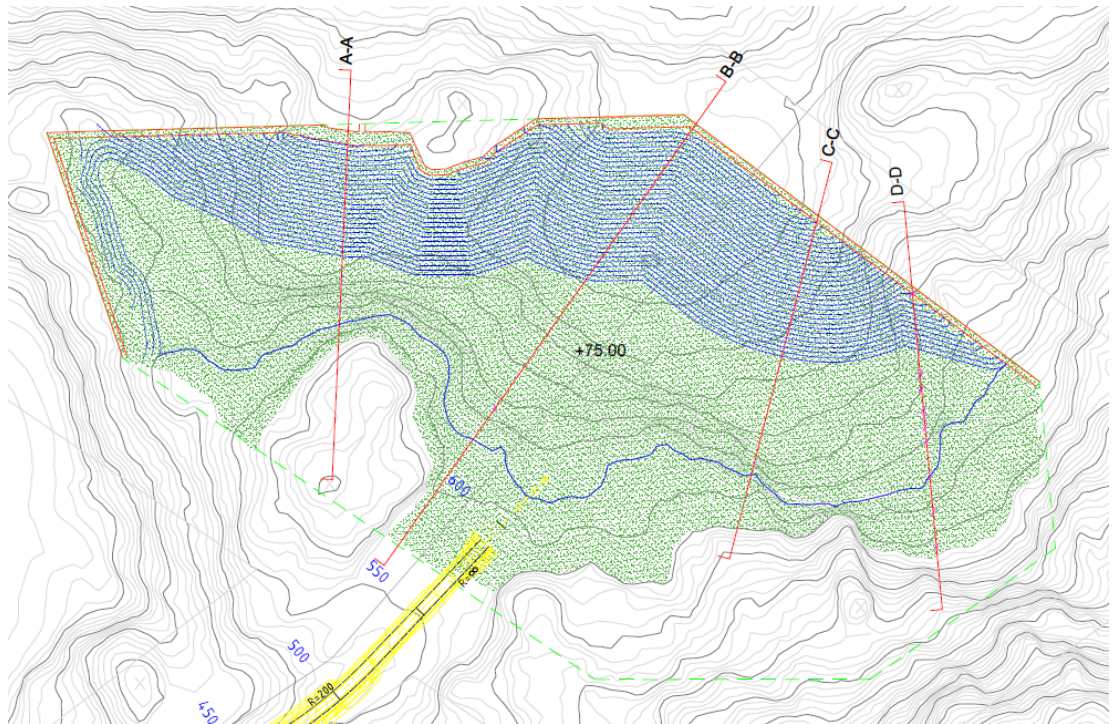
Området ASB_2 skal brukes som mottak for mellomlagring/sortering av ikke-forurensede masser som skal benyttes til oppfylling eller uttransportering for gjenbruk. Det tillates solding/ foredling av jord. Innenfor ASB_2 kan det plasseres midlertidige bygg og anlegg tilhørende drifta, som mindre administrasjonsanlegg, redskapsbrakker og vekt, samt spyleplass for vask av kjøretøy. Bygg skal ha maksimal byggehøyde på 7,0 meter. Bygg og anlegg kan ikke plasseres i hensynssone H730, høyspentanlegg, før det er gjort nærmere avklaringer med Mørenett. Det er tillatt med masseutskifting, men terrenget skal ikke heves. Maks terrenghøyde er kote + 81 m.

4.7.1 Prinsipp for etablering av masser/terreng

Deponering av masser vil starte i nordvest og foregå etappevis. Igjenfylling av området innenfor ASB_1, vil skje fra laveste kote + 45, i bunnen av terrenget. Masse fylles opp i forkant i form av en voll i en høyde på 3m for skjerming før fyllmasser deponeres videre. For hvert terrengnivå opparbeides det voll i forkant før videre fylling på nivået.

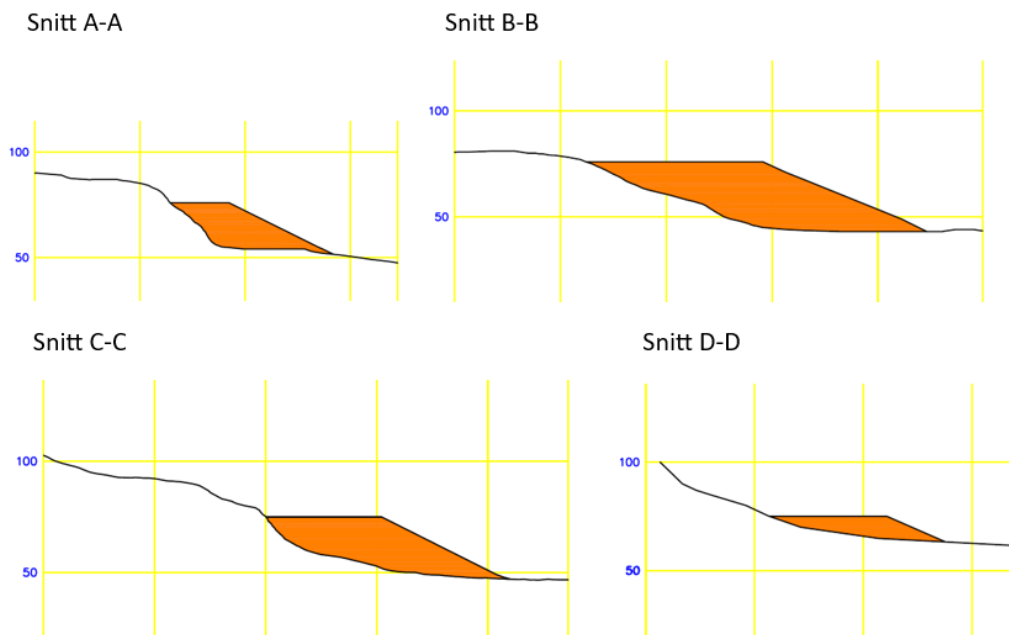
Nytt terreng vil få en helningsgrad tilpasset type masser ihht. geoteknisk rapport, ERA Geo 14.09.18, revidert 26.10.23.

Høyspentlinja som ligger i planområdet vil bli lagt i jordkabel, og det er derfor gått vekk ifra fasedeling av deponiet. Omlegging skal skje før oppstart av anleggsarbeid.



Figur 16 Maks fylling i deponiområdet. Grønn skravur viser berørt terreng.

Totalt volum: ca. 450 000 m³



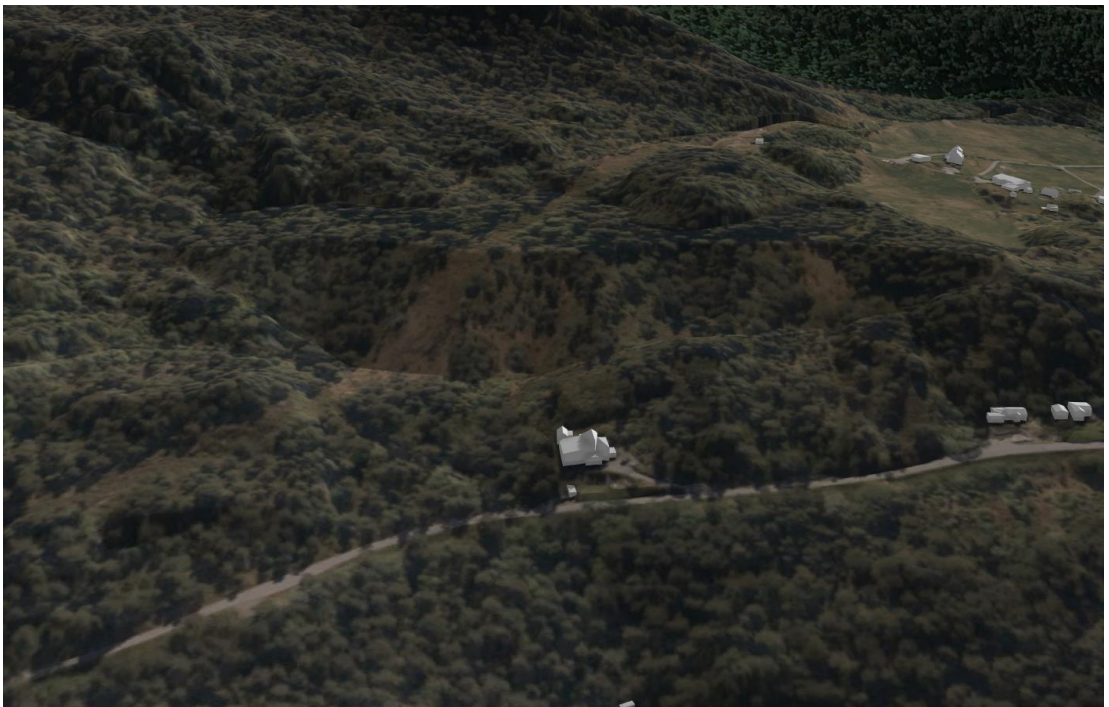
Figur 17 Viser terrengsnitt, jf. figur 16

Oppfylling skal legges lagvis fra bunn av deponiområdet og oppover med komprimering ihht. NS3458. Fyllingen utføres ihht. pkt. 6 i geoteknisk rapport fra ERA Geo AS, datert 14.09.2018, revidert

26.10.23. Masser kan legges ut i høyder inntil 3 meter mellom hver planering med opplegging av ytterkant for skjerming. Maks nivå for fylling er kote +75,0.



Figur 18 Oversikt ferdig oppfylte masser – volummodell (ill. Nordplan) Sett fra nord.



Figur 19 Framtidig oppfylt og revegetert nytt terreng (ill. Nordplan) sett fra nord.

Det tillates mellomlagring og uttransport av rene masser for gjenbruk. Massen lagres etappevis med fylling/voller i forkant av hvert nivå for å skjerme for innsyn og dempe støy mot nord.

Deponimassene må gis tid til setning mellom utlegging av lagene og trenger ekstra lang tid, minst 1 år, setningstid ved ferdig deponi.

Massedeponiet vil etter hvert som fyllinger etableres tilrettelegges for tilbakeføring av vegetasjon ved gradvis gjengroing ihht. faseplaner til planlagt etterbruk som skog, ev. skogsdrift.

Ved avsluttet drift skal området være satt i stand i samsvar med godkjent driftsplan. Området skal ryddes for maskiner, utstyr, skrapmasser og lignende. Tiltakshaver er ansvarlig for at framtidig drenering av området, etter avsluttet driftsperiode, blir ivaretatt på en måte som ikke forverrer avrenning av overvann til omliggende områder. Området skal tilbakeføres som friluftsområde /LNFR med mulighet for skogsdrift. Senest 1 år etter drifta er avslutta.

Jord benyttet til avslutning av tiltaket bør være lokaljord eller fra lignende landskap (blandet skog med lyng osv.) Deponiet dekkes til med min 100 cm rene jordmasser uten stein og røtter og et toppdekke på min 30 cm med matjord, fortrinnsvis lokaljord.

4.7.2 Tillatte masser

Masser som tillates deponert skal være ikke-forurensede masser. Definisjonen på dette, jf. veileder fra Miljødirektoratet M-1243 «Disponering av jord og stein som ikke er forurenset»: Naturlig mineralske masser bestående av nedbrutt berggrunn og knust fjell, slik som leire, silt, sand, grus, puk og annen stein. I tillegg mineralske masser som også inneholder omdannet organisk materiale, som matjord, myrjord og liknende.

Definisjonen på forurenset grunn er gitt i Forurensingsforskrifta, § 2-3 a. Ikke-forurensede masser må tilfredsstillende grenseverdiene gitt i vedlegg 1 i Forurensingsforskrifta. Massene skal ikke inneholde giftige, farlige eller miljøskadelige stoffer.

4.7.3 Kontroll, overvåking og rapportering

Sedimentasjonsdam, og avskjærende grøfter etableres i ytterkant av deponiet. Dette skal hindre partikkelavrenning til bekk nedstrøms fyllingen og fordrøye overvann/sigevann. Der kan det gjennomføres kontroll for vannkvalitet nedstrøms deponiet, visuelt og ved vannprøver for analyse. Dette vil dokumentere vannkvalitet og eventuell forurensning fra fyllingsområdet. Det vises til «Vurdering av drenering og overvann – Norconsult 20.12.18» revidert 06.11.23 (vedlegg 12) med beskrivelse av overvannsløsning og fylling. Rutiner for overvåking og kontroll av vannkvaliteten fastsettes gjennom godkjent driftsplan.

Krav i bestemmelsene skal sikre at deponering bare skjer med rene masser gjennom en prosess for undersøkelser, kartlegging, analyse og dokumentasjon av fremmede uønskede arter i kildeområdet. Tiltak skal rette seg etter Naturmangfoldloven kap. 4 «Fremmede organismer» og Forskrift mot fremmede organismer. Der settes krav for hvordan løsmasser (jord, sand, grus, leire) skal undersøkes og håndteres, og at det skal vurderes risikoreduerende tiltak for å forhindre spredning som kan føre til skade på biologisk mangfold

Kontroll, kartlegging og analyse skal foregå før utgraving i deponiområdet ASB_1 som grunnlag til tiltaksplan. Masser med fremmede arter bør være sporbare. Dokumentasjon i forbindelse med deponering skal følge Ålesund kommunes krav til gravemelding: «Analyse og tiltaksplan for fremmede arter» og kommunens faktaark «Fremmede arter nasjonalt og lokalt». Deponering av masser med uønska fremmede arter skal normalt ikke forekomme. Men dersom dette likevel skjer, skal tiltak for å hindre spredning iverksettes. Mottakskontroll og krav til dokumentasjon av massene, forankres i driftsplanen.

Driftstider, støy

Driftstid er mandag – fredag 07.00 – 19.00, og lørdag kl. 08.30 – 15. Det tillates ikke deponering søndager og helligdager. På lørdager vil driften være begrenset til inn- og utkjøring av masser og ikke massehåndtering og behandling. Drift må forholde seg til grenseverdiene for støy.

Planbestemmelsene hjemler krav til at omgivelsene ikke skal utsettes for støy over gitte grenseverdier i retningslinja T-1442, tabell 2.

Det foreligger ei støyfaglig utredning, Multiconsult, sist revidert 26.10.23. Denne er nærmere omtalt i kap. 6.4 «Støy».

Driftstidene er ut fra 1.planutkast, der dette tidligere var satt til fredag 07:00 – 18:00 og uten lørdagsdrift.-Årsaken er tilpassing til øvrig anleggsarbeid og behov for tilgjengelig deponi på kveld og lørdager av hensyn til samfunnsnytte. Grenseverdier for støy lørdager er for øvrig industri uten impulslyd satt til 50dB, jf T-1442/2021- Ved gjennomføring av avbøtende tiltak i form av oppføring av voll, vil en ikke overskride grenseverdiene satt i T-1442/2021 innenfor fastsatte driftstider.

Sikring av deponiet

Deponiområdet skal i nødvendig omfang skiltes og sikres med forbud mot allmenn ferdsel, også for å hindre uønsket deponering. Det skal etableres låsbar bom på adkomstvegen som hindrer uvedkommende tilgang. Bommen skal være låst i alle tidsrom hvor det ikke foregår aktivitet innenfor driftsområdet. Adgangsbom er planlagt plassert ved avkjørsel fra fylkesveg. I tillegg er det krav om fortløpende å vurdere behov for sikringsgjerde. Dette avklares gjennom driftsplan.

4.8 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

4.8.1 Kjøreveger

Det reguleres ny anleggsveg til deponiområdet fra fylkesvegen. Deler av fylkesvegen reguleres vest i planområdet. Det skal ikke gjøres endringer i dagens trasé, men følgende tilkomster til fylkesvegen skal tilrettelegges: ny avkjørsel til deponiområdet og utbedring/tilpassing av eksisterende avkjørsel til eiendom 33/2 nord for fylkesvegen.

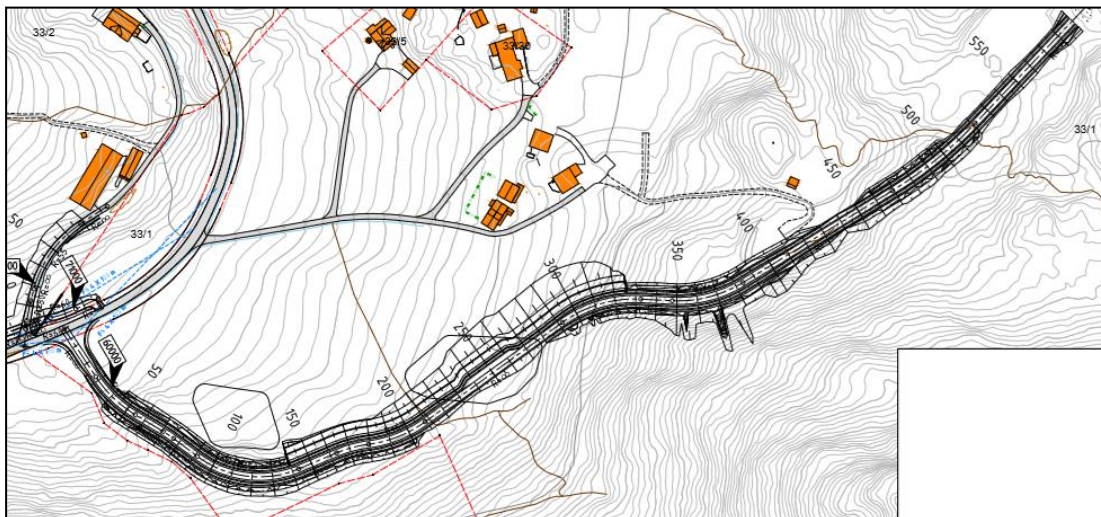
Vegtyper:

Veg o_KV_1

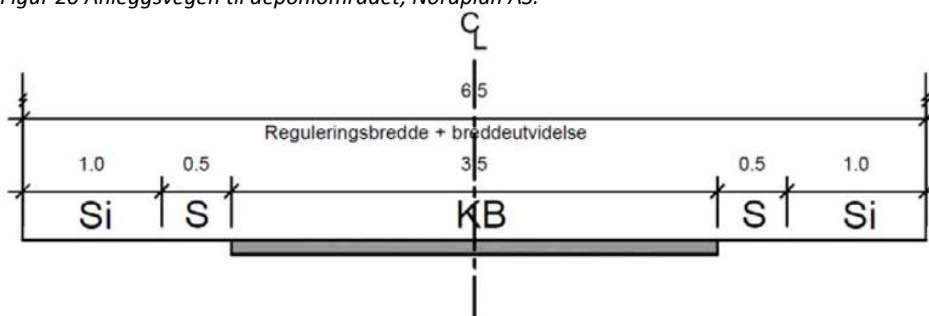
o_KV1 omfatter del av fylkesveg 5946 Alvikvegen og er regulert som offentlig veg. Veggen blir regulert som i gjeldende reguleringsplan «Hovdland – Alvik» med vegbredde 6,5 m inkludert skuldre. Sideareal mot gang- og sykkelveg er satt til 5,0 m. Vegtype Hø1 Øvrige hovedveger, ÅDT < 1 500 og fartsgrense 80 km/t etter Statens Vegvesens Håndbok N100 «Veg- og gateutforming», profil for utbedringsstandard.

Veg KV_2

KV_2 er veg til deponiområdet. Dette er en privat veg. Veggen er regulert som vegtype Pv II i hht. Ålesund kommunes veg- og gatenorm med vegbredde 4,5m inkludert skulder. Stigningsforhold er maks 10%. Gjerdeavstand/grøft er satt til 1,5m med breddeutvidelser for vogntog i svinger og med møteplass. Veggen vil opparbeides som anleggsveg, men asfalteres fra fylkesvegen fram til deponiet.



Figur 20 Anleggsvegen til deponiområdet, Nordplan AS.



Figur 21 Veg KV2 - vegtype Pv II - anleggsvegen til deponiet (III. Ålesund kommunes Veg- og gatenorm)

Rapport fra ERA Geo AS er vedlagt plansaken. Det er ikke gjennomført grunnboringer langs traséen til anleggsvegen. Tilbakemelding fra ERA Geo AS er at det for anleggsvegen er tilstrekkelig å gjøre prøvegraving med gravemaskin for å utelukke kvikkleire, dette er gjennomført og beskrevet i revidert geoteknisk rapport, datert 27.10.23. Dersom anleggsvegen utelukkende legges i steinur og utenfor område for potensiell kvikkleire, ville det normalt ikke være nødvendig med grunnundersøkelser, men som følge av merknader i begrenset høring er det likevel valgt å gjennomføre grunnundersøkelser. Anleggsvegen er planlagt i sørlige randsone av område for marin strandavsetning/ morenemasser. Ytterligere grunnundersøkelser vil ved behov bli gjennomført i forbindelse med detaljprosjektering i byggeplanfasen av teknisk plan (veg- og VA-plan).

Veg KV_3

KV_3 er dagens adkomst til eiendom 33/2 nord for fylkesvegen. Veggen får en justering av høyder i avkjørsel til fylkesvegen pga. kryssende gang- og sykkelveg og eksisterende fallforhold. Veggen reguleres i dagens opparbeidede vegbredde på 3,0 meter.

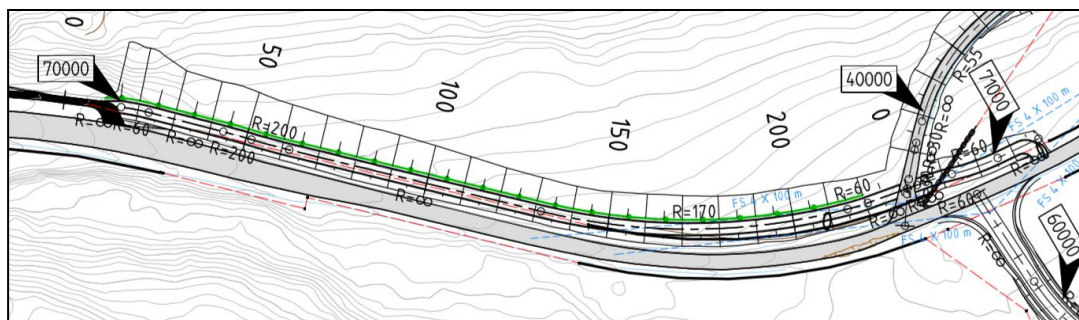
4.8.2 Annen veggrunn – grøntareal (AVG)

For areala vist som annen veggrunn grøntareal, skal det etableres skåninger for skjæringer og fyllinger for kjøreveg og gang-/sykkelveg. Eierform skal være den samme som for tilstøtende vegareal. Det tillates oppført forstøtningsmur i naturstein. Kravene mtp. trafiksikkert terreng skal være oppfylt. Rekkverk kan føres opp innenfor arealene, dersom det ikke er mulig å oppfylle kravene til skråningens helningsgrad, jf. håndbok N101.

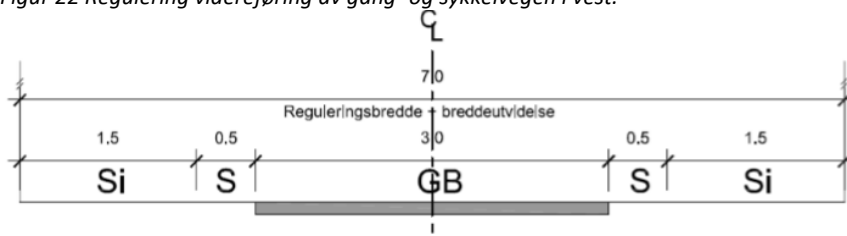
Områdene kan opparbeides med beplantning eller naturlig revegetering, men slik at kravene til sikt tilfredsstilles, jf. N100 «Veg- og gateutforming».

4.8.3 Gang- og sykkelveg (GS)

Gang- og sykkelveg merket o_GS_1 og o_GS_2 reguleres fra eksisterende gang- og sykkelveg i vest og forbi regulert avkjørsel til deponiet. Total lengde på ny g/s-veg er ca 240 m og er en videreføring av den opparbeidede gang- og sykkelvegen. G/s-vegen reguleres etter kommunens standard for gang- og sykkelveger – type GS med bredde 3,0 m + skuldre og 3,0 m sideareal mot fylkesveg. På nordsiden blir terrengfyllingen tilpasset dagens terreng.



Figur 22 Regulering videreføring av gang- og sykkelvegen i vest.



Figur 23 Gang- og sykkelveg (o_GS) (ill. Ålesund kommunes Veg- og gatenorm)

4.9 Overvannstiltak (OVT)

Innenfor planområdet er ikke kommunalt ledningsanlegg for overvann. Overvann må derfor håndteres lokalt med naturlig og kontrollert avrenning til eksisterende vassdrag og videre til resipienten Ellingsøyfjorden.

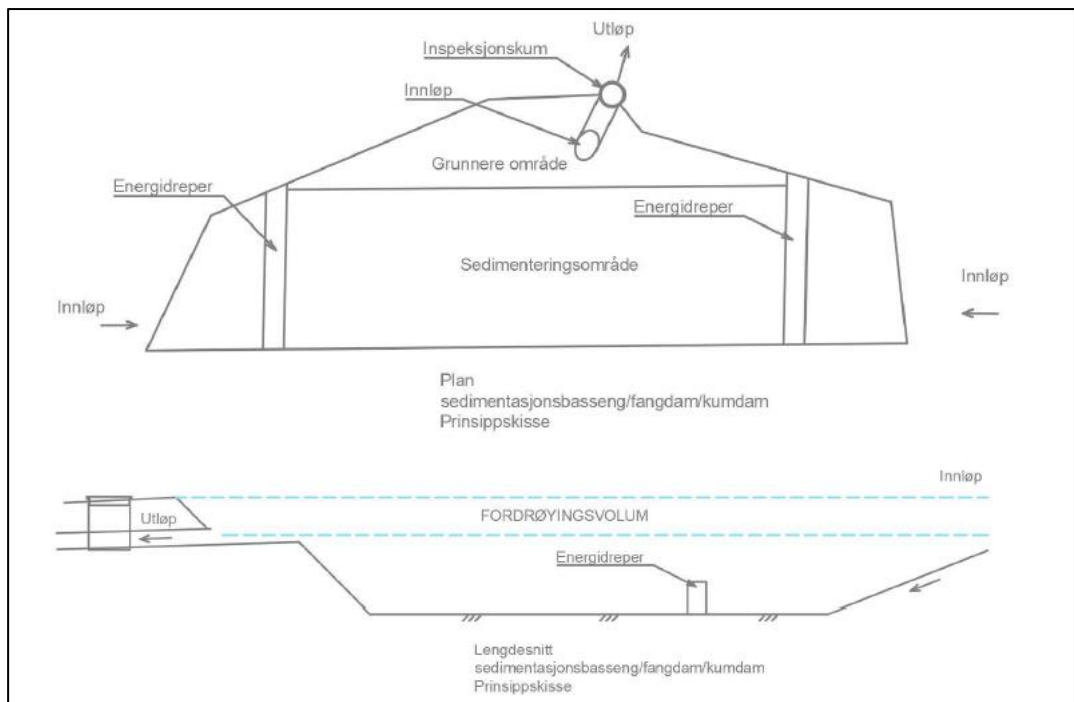
Innenfor OVT3 skal det etableres sedimentasjonsanlegg i henhold til rapport om drenering og overvann (Norconsult 2018), vedlegg 7. Det er planlagt drensledninger i bunnen av myra som blir ført til sandfang før utløp. Avskjærende grøfter blir etablert i ytterkant av deponiet. Fra sedimentasjonsanlegget skal det etableres åpne grøfter (OVT1 og OVT2) som leder vann til bekker som går ned til sjøen. Resipient er Ellingsøyfjorden. Grøfter/bekker er illustrert i plankartet. Formålet med overvannstiltakene er at mengde overvann som blir sluppet ut fra deponiet ikke blir større enn det vannveier nedstrøms deponiet kan tåle, uten avbøtende tiltak

Det skal utarbeides plan for overvannshåndtering som beskriver nærmere løsninger for bortledning og fordøyning, samt dimensjoner og utforming av flomveger. I driftsplanen vil også overvannshåndtering i etableringsfasen bli fastlagt knyttet opp mot fyllingsplanen.

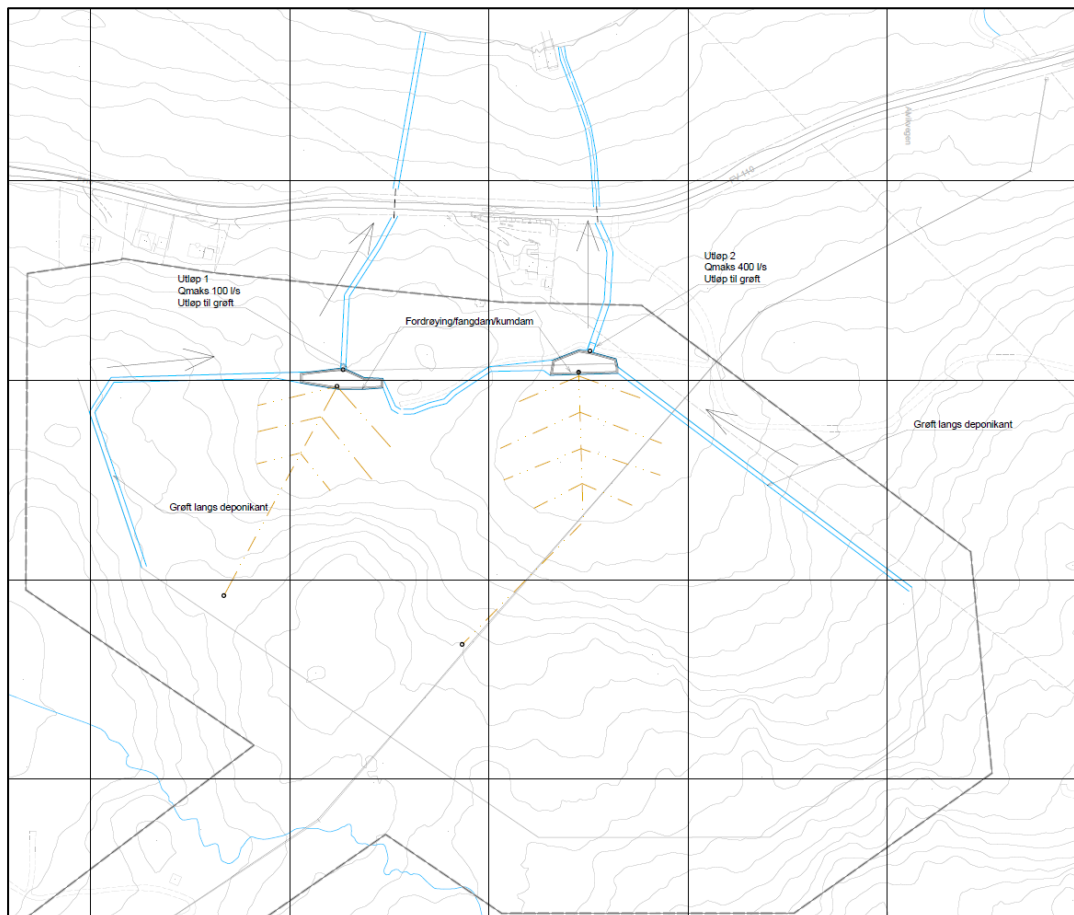
Det blir forholdsvis lite tette flater på vestsida (tilkomstvegen). Detaljering av drens-system vil bli gjort i forbindelse med byggeplanlegging av tilkomstvegen. Stikkrenner blir skiftet ut og dimensjonert for økte overvannsmengder for kryssing under fylkesveg 5946 Alvikvegen.

Avskjærende grøft rundt deponiet skal tilpasses terrenget så godt som mulig. Det er anledning å finjustere traséen inn mot deponiarealet for å oppnå god terrengtilpassning.

Andre tekniske infrastrukturtiltak er ikke påregnet i planområdet.



Figur 24 Prinsippkisse for planlagt sedimentasjonsbasseng, plan og lengdesnitt, hentet fra Norconsults reviderte rapport om drenering og overvann, datert 06.11.23.



Figur 25 Plan for drenering og overvann (ill. Norconsult). Hentet fra revidert vurdering drenering og overvann, Norconsult, datert 06.11.23.

4.10 Hensynssoner

Følgende hensynssoner er lagt inn på plankartet:

4.10.1 Frisiktsoner (H140):

Innenfor frisiktsonene skal det være fri sikt på minimum 0,5 m over tilgrensende vegers nivå. Busker, trær, gjerde eller andre konstruksjoner som kan hindre sikten er ikke tillatt.

Høystammede trær, trafikkskilt og lysmaster kan plasseres i frisiktsonen, dersom de ikke hindrer fri sikt eller er påkjøringsfarlige etter definisjon i N101 «Rekkverk og vegens sideområde».

Parkeringsplasser kan ikke etableres i frisiktsonene. Kommunen kan kreve at sikthindrende vegetasjon og gjenstander blir fjernet.

4.10.2 Høyspenningsanlegg (H370):

Innenfor hensynssone H370 går det 22kV høyspentkabler. Det er ikke tillatt med drift innenfor hensynssonen. Ledningen øst - vest skal avklares omlagt til jord eller flyttes utenfor deponiområdet. Vurderinger gjøres i samråd med Mørenett. Når kraftlinjene blir lagt i jordkabel faller fareområdet bort.

4.10.3 Båndlegging etter lov om kulturminner (H730):

Hensynssonen H730 omfatter et automatisk fredet kulturminne med ID243312. Den naturlige vegetasjon skal tas vare på. Det er ikke anledning til å sette i gang med graving eller andre tiltak som kan skade, ødelegge, grave ut, flytte, forandre, tildekke, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme det fredede kulturminnet og dets verneområde eller fremkalle fare for at det kan skje, jf. Kulturminneloven § 3. Eventuelle tiltak må godkjennes av rette antikvarisk myndighet ved Møre og Romsdal fylkeskommune.

4.11 Bestemmelsesområde

4.11.1 #1 Voll

Innenfor bestemmelsesområde #1 skal det oppføres en voll på 3 meter som skjerming mot bebyggelsen på gbnr. 33/16.

4.11.2 #2 Kulturminne:

Bestemmelsesområdet #2 omfatter det automatisk freda kulturminnet ID 2433313, se pkt. 3.11.

4.11.3 #3 og 4 Grunnforhold:

Bestemmelsesområdet #3 og 4 viser areal med potensiale for marin leire. I alle byggesaker der det skal fundamenteres på løsmasser, skiftes ut masser eller gjøres vesentlige terrenginngrep (skjæringer og/eller fyllinger), skal ansvarsområdet geoteknikk (RIG) være omfatta i tiltaket.

4.12 Rekkefølgekrav

Det er lagt inn 5 rekkefølgekrav i planen:

- Godkjent driftsplan skal foreligge før oppstart av deponiet.
- Før igangsetting av anleggsarbeid skal det foreligge godkjent plan for overvannshåndtering som beskriver bortledning og fordrøyning, dimensjoner og utforming av flomveger, samt dimensjoner på stikkrenner.

Samtidig med etablering av tilkomstveg og før drift, skal sikre flomveger fra plangrensa og fram til resipient være etablert med tilstrekkelig kapasitet. Dreneringssystem og sedimentasjonsbasseng, og ev. nødvendige anlegg for fordrøyning skal etableres. Stikkrenner under fylkesveg oppgraderes med tilstrekkelig kapasitet.

Før igangsetting av anleggsarbeid, skal avbøtende tiltak langs høgspenlinjene, fra Alvika til Digerneset, gjennomføres i samsvar med tiltaksplanen utarbeidet av iTrollheimen, sist revidert 24.08.23. Dette inkluderer også at høgspenlinjene gjennom planområdet legges om til jordkabel. Tiltakene skal gjennomføres i samarbeid med linjeeier.

- Før oppstart av drift i massedeponiet, skal fv. 5946 utbedres fra Bingsa til ny avkjørsel til massedeponiet i tråd med planforslaget. Byggeplan skal godkjennes av vegeier.

Ved avsluttet deponi skal det foreligge tilstandsrapport på utbedret vegstrekning fra Bingsa til avkjørsel til massedeponiet.

- I anleggsfasen skal kulturminne ID243312 sikres med midlertidig gjerde av stålnett.
- Etablering av støyvoll innenfor #1 før oppstart av deponiet. Grenseverdiene i T-1442/2021 tabell 2 er gjeldende i reguleringsplanen, for støy utenfor vinduer i rom med støyfølsomt bruksformål og på en eksisterende uteplass i tilknytning til boligen gbnr. 33/16.

4.13 Universell utforming i planforslaget

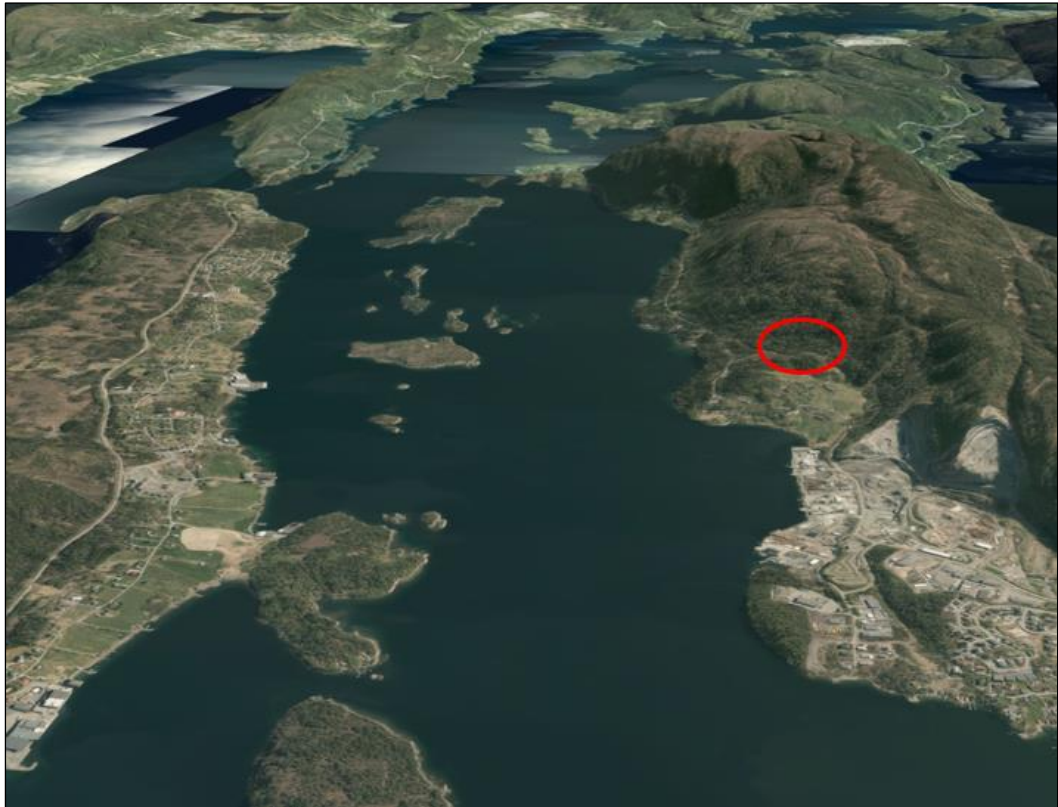
Det er nedfelt i formålsparagrafen i plan- og bygningslova, at prinsippet om universell utforming skal ligge til grunn for planlegging. Massedeponering er ikke tiltak som berører hensynet til universell utforming.

5 VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET

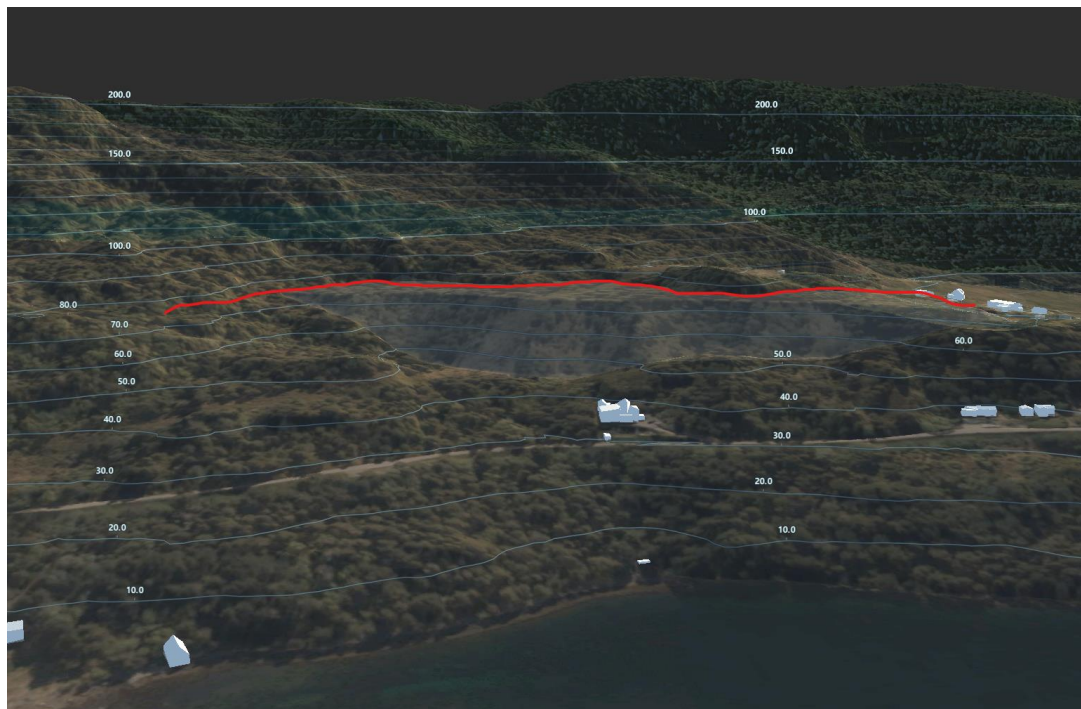
5.1 Landskap

Planområdet ligger på nordsiden av en terrengrygg/fjell som ligger i øst-vest retning langs Ellingsøyfjorden. Hovedtrekkene i terrenget heller mot fjorden i nord, men planområdet er kupert og har en tydelig terrengrygg mot vest der deponiet ligger øst for denne. Landskapet er i dag skogsareal. Det er avsatt en buffersoner rundt hele massedeponiet, med krav om at trær og vegetasjon skal bevares i buffersonen. Dette vil også dempe den visuelle virkningen av massedeponiet, da det spesielt mot vest og sørvest ikke vil være mulig å se øverste nivå på massedeponiet pga trær som er ca 15-20 m høye.

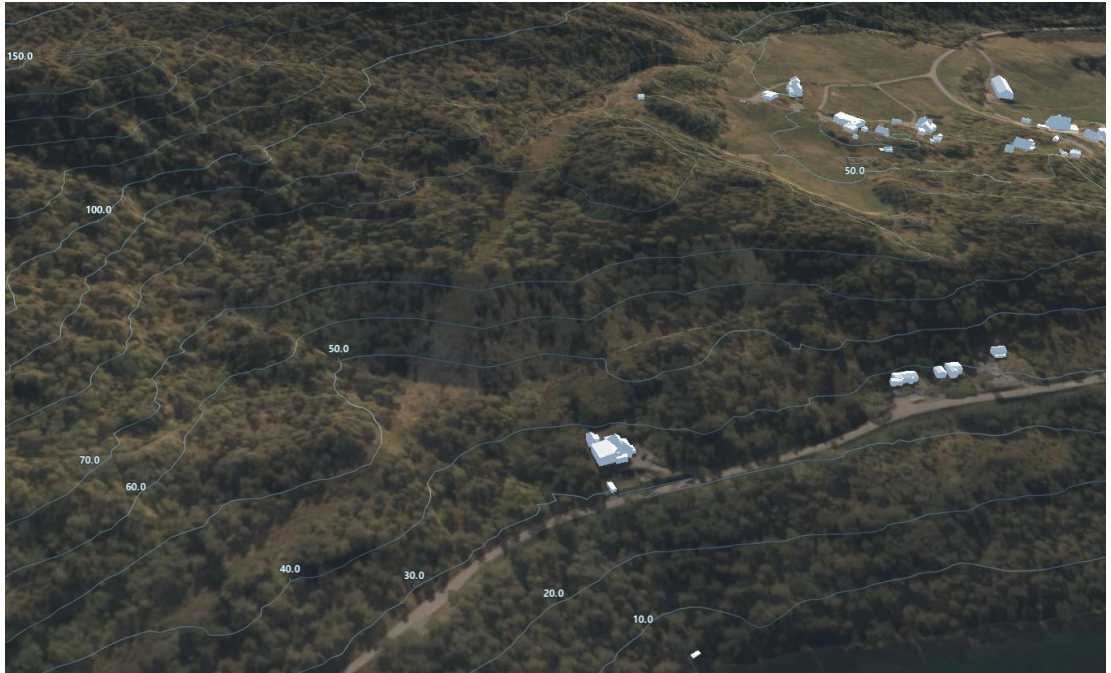
5.1.1 Vurdering av landskapsbilde – overordnet landskapsrom



Figur 26 Område for massedeponi sett fra vest i flyhøyde (Norgei3d). Forslag til massedeponi ligger i Alvika ved Ellingsøyfjorden. Fjell avgrenser tiltaket mot sør.



Figur 27 Dagens terreng – 3D modell (Nordplan AS). Kote +75 (planlagt fyllingstopp) markert med rød strek.



Figur 28 Ferdig oppfylt, revegetert med naturlig vegetasjon – 3D modell (Nordplan AS)

Massedeponiet er utformet slik at overgangene fra sideareal utenfor tiltaket har en glidende overgang med deponert masse. Når tiltak er ferdigstilt vil det gå i ett med sideareal.

5.1.2 Influensområdet



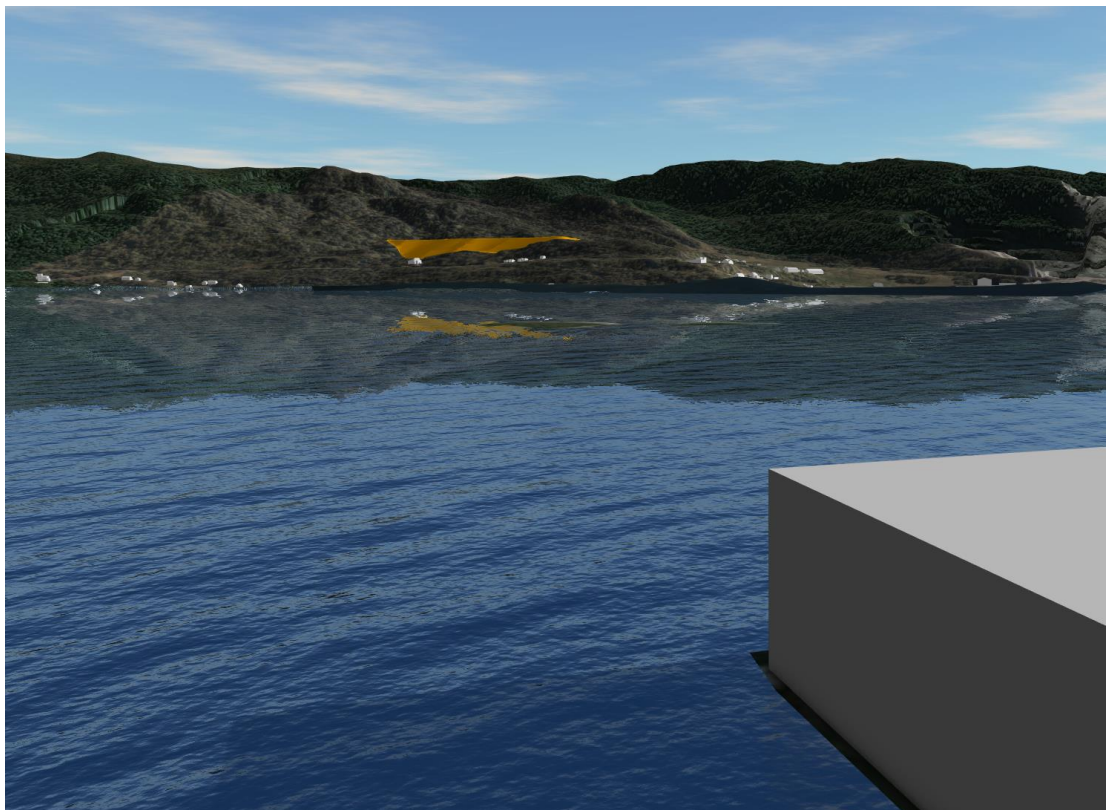
Figur 29 Influensområdet

Influensområdet for tema landskapsbilde er avgrenset av landskapsrom bestemt av høydedrag, koller, daler, vegetasjon og bosetning. Den visuelle eksponeringen vil være avhengig av hvilket standpunkt en har i landskapet. I denne vurderingen er det bosetning i Årset og Stokke som vil ha noe å si for massedeponiet fra andre siden av fjorden. Deponiet er delvis synlig avhengig av ståpunkt på Ellingsøya og Stokkeholmen. Vegetasjon (trær i 15-20 m høyde) og bebyggelse hindrer sikt inn mot deponiet flere steder.

5.1.3 Fjernvirkning



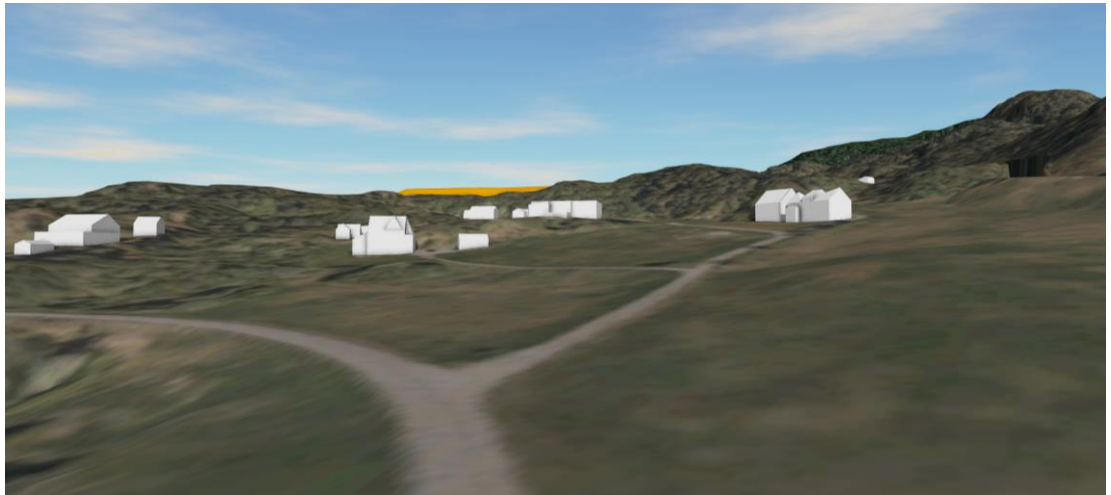
Figur 30 Beliggenhet for massedeponiet, sett fra Ellingsøy ved Ellingsøy klippfisk AS – (Google maps)



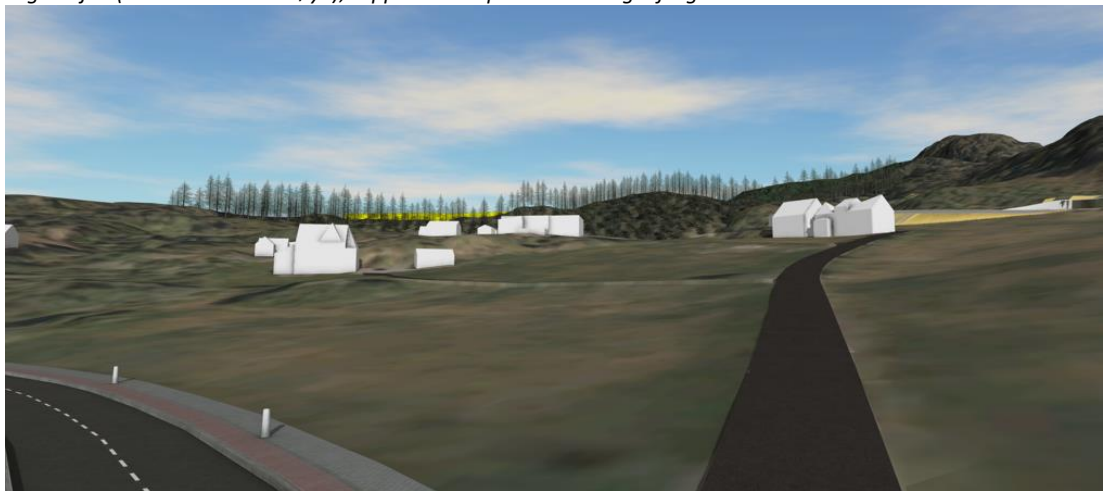
Figur 31 3D modell av området med tiltak markert i brunt sett nærmere fra Ellingsøy (ill. Nordplan). Vegetasjon/trær er ikke lagt inn, dette vil dempe den visuelle konsekvensen ytterligere.

Tiltaket er delvis synlig over Ellingsøyfjorden avhengig av ståsted. Vegetasjon vil i stor grad hindre innsyn til massetaket fra Ellingsøya, men i anleggstida vil dagens vegetasjon blir fjerna, og området mer synlig før massene er ferdig deponert og revegetert.

Pga buffersonen med høye trær rundt massedeponiet vil likevel massedeponiets øverste nivå ikke være synlig sett fra vest og sørvest.



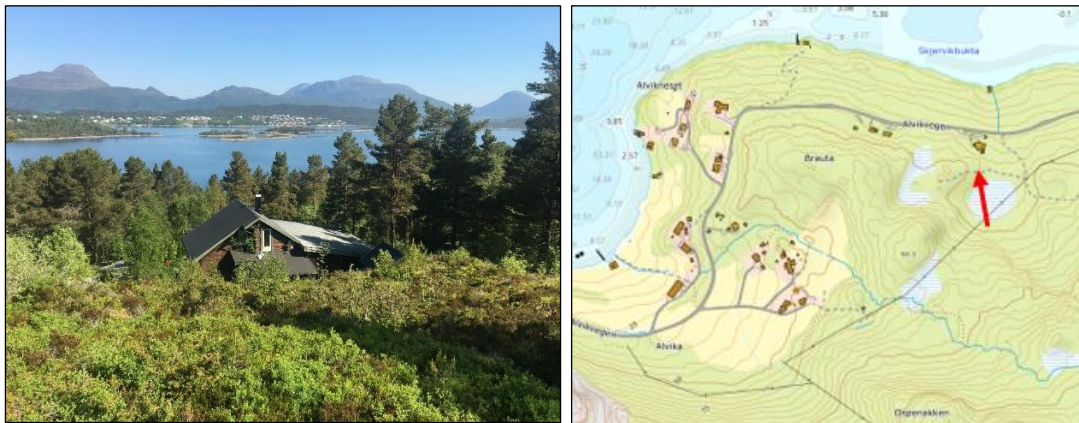
Figur 32 Innsyn mot området sett fra Alvika (ill. Nordplan), vest/sørvest, vist uten vegetasjon for å synliggjøre topp massedeponi (oransje farge). Figur 33 under, sett fra tilnærmet samme ståsted, men illustrert med vegetasjon (trær ca 15-20 m høye), topp massedeponi vist med gul farge.



Figur 34 under, viser tilnærmet samme ståsted, bilde tatt fra google.maps.no. Dagens situasjon med trær.



5.1.4 Nærvirkning



Figur 35 Bilde mot bebyggelse i nord sett fra sti nord for tiltaket. Rød pil viser retning foto er tatt i.

Dagens terrengrygg nord for stien blir urørt. Denne ville fungere som visuell og fysisk buffersone foran tiltaket sammen med eksisterende vegetasjon.



Figur 36 Tiltaksområdet sett fra fylkesvegen nord for planområdet (Google maps). Tett skog og terreng blokkerer innsyn til tiltak. Figur 37 under: Høyspentledning øst-vest gjennom deponiområdet – sett fra øst.



Trasé for høyspentledninger gir fri sikt gjennom tiltaksområdet, ellers er området for det meste dekt av tett skog.

5.1.5 Vurdering av omfang

Massedeponi vil være mest synlig fra andre siden av fjorden (Ellingsøy), i form av fjernvirkning. Deponi vil synes fra avstand først når høyden har kommet over trær i framkanten av området i nord. Deponi vil være lite synlig fra fylkesveg 5946 Alvikvegen pga. tett skog og terrengutforming. Støyvollen i framkanten av deponiet vil delvis hindre innsyn til deponiet for stibrukerne og nærliggende hytte nord for tiltaket jf. figur 33 s 34.

Når masseuttak er ferdig, og revegetering er i gang vil permanent effekt av inngrep med tiden være betydelig redusert. Dette er avhengig av at riktig jordkvalitet blir tilbakelagt.

5.1.6 Avbøtende tiltak landskap

Deponiet skal ferdigstilles med støyvoll i fremkant av fyllinger som starter på laveste terreng. Det vil føre til permanent revegetering i de nedre sjiktene av deponiet, og dempe helhetlig inntrykk i landskapet for hytte nord for tiltaket og på lokale stier. Etter revegetering vil dette også redusere fjernvirkningen. Effekt av revegetering er avhengig av både hvor fort deponiet blir oppfylt og kvalitet på toppsjikt/frøbank i toppsjikt.

Jord benyttet til avslutning av tiltaket bør være lokaljord eller fra lignende landskap (blandet skog med lyng osv). Det vil redusere sjansen for gjengroing av andre arter eller at riktig plantetype i nærliggende terreng ikke etableres pga. feil jordsmonn i øverste sjiktene.

5.2 Naturmangfold

Rapporten fra Multiconsult (2018), kartlegging av naturmangfold og vilt ved planlagt massedeponi ved Alvika, slår fast at konsekvensene ved tiltaket med deponering av rene masser er negativt for naturmiljøet da områder med nåværende intakt natur av et areal på ca. 60 daa blir gjort om til deponi. For naturtype kystfuruskog i sin helhet har tiltaket **liten negativ konsekvens**. Avbøtende tiltak i form av revegetering vil redusere de negative konsekvensene på sikt.

Det er fare for spredning av fremmede arter i forbindelse med gjennomføring av tiltaket. Håndtering er sikret gjennom reguleringsbestemmelsene.

Multiconsult konkluderer med at tiltaket gir stort negativt omfang for hekke- og økologisk funksjonsområde for fugl og vilt. Da området er gitt liten verdi gir dette **middels negativ konsekvens**. Som avbøtende tiltak er det krav om at etablering og oppstart av utfylling og nye utfyllinger, skal gjøres utenfor hekketid (medio april – medio august). Dette er forankra i reguleringsbestemmelsene. Tiltaket vil gi fuglene mulighet til å etablere seg i områder utenfor deponiområdet, og en vil da få liten negativ effekt på fugler.

Det har i 2021-2022 vært kartlagt ropeaktivitet fra Hubro i området. Ho-fuglen ble senere funnet død, trolig drept av elektrokusjon. Det ble derfor ikke mulig å lokalisere reirplass, men området er kategorisert som okkupert hubroområde. Det er utarbeidet KU Hubro, ved iTrollheimen, sist revidert 25.01.23. Det er i tillegg utarbeidet tiltaksplan for avbøtende tiltak hubro, datert 10.04.23 og revidert 24.08.23, og denne rapporten følger vedlagt. For KU er det utført kartlegging, basert på tidligere registreringer, og konsekvensutredning av naturmangfold avgrenset til deltemaet fugl og med spesiell fokus på Hubro.

I rapporten er det delt inn i delområder, der delområde A omfatter ev. framtidig næringspark, delområde B omfatter planområdet til Alvika massedeponi og delområde C er influensområdet (området der virkninger kan forventes å kunne oppstå).

Det har vært dialog med statsforvalter vedrørende KU for hubro, og de avbøtende tiltak som foreslås ansees tilfredsstillende.

5.2.1 Verdivurdering

Det er tatt med delområde A (Alvika næringspark) for på det tidspunktet konsekvens-utredningen ble gjennomført var det planer om regulering av både næringspark og massedeponi. Vi lar derfor vurderingen også av delområde A stå, men gjør oppmerksom på at det i denne omgang kun er regulering av massedeponiet som er relevant, og det er kun konsekvenser av massedeponi man skal vurdere i planforslaget, ikke næringsparken.

Delområde A – planområdet Alvika næringspark

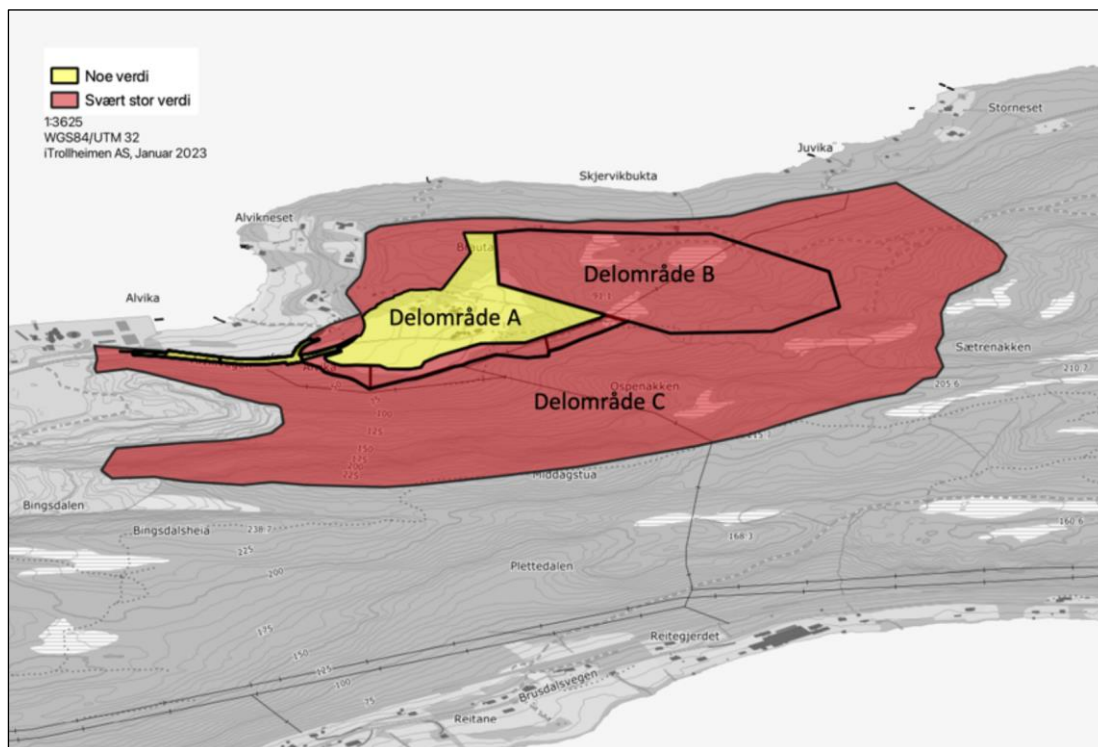
Det er ingen registreringer av rødlistearter. Innenfor området er 4 eiendommer med bygninger og åpent jordbruksareal. Framstår som økologisk funksjonsområde for vanlige arter og deres funksjonsområde. Verdi er satt til **noe verdi**.

Delområde B- planområdet Alvika massedeponi

Det er registrert aktivitet av rødlistearten Hubro i tillegg til Gjøk. Delområdet synes å være et viktig funksjonsområde for spesielt hensynskrevende arter som hubro. Området omfatter areal som betegnes som okkupert hubroområde. Verdi er satt til **svært stor verdi**

Delområde C – influensområde

Delområdet er avgrenset av terrengformasjoner, samt subjektivt avgrenset med tanke på sårbarhet knyttet mot støy og økt ferdsel som konsekvens av gjennomføring av tiltaket. Det er registrert aktivitet av rødlistearten Hubro i tillegg til Gjøk. Delområdet synes å være et viktig funksjonsområde for spesielt hensynskrevende arter som hubro. Området omfatter areal som betegnes som okkupert hubroområde. Verdi er satt til **svært stor verdi**.



Figur 38 – Verdikart inndelt i delområder, iTrollheimen.

Generelt vil fugler påvirkes av økt ferdsel og aktivitet. Det er forskjell på enkeltarters sårbarhet og sensitivitet. De fleste arter er mest sårbare i hekkeperioden, mens hubro også er svært sensitiv for forstyrrelser også før hekking.

5.2.2 Vurdering av påvirkning og konsekvens

Delområde A – planområdet Alvika næringspark

Alvika næringspark er ikke del av denne reguleringsplanen, men er likevel tatt med i vurderingen for ev. framtidig situasjon.

Næringspark vil gi stor direkte påvirkning i forhold til forstyrrelser og beslag av areal. Indirekte påvirkning av økt aktivitet vil ha størst påvirkning på større sensitive fugler som rovfugler og ugle.

- Påvirkningsgrad: Sterkt forringet
- Konsekvens: Noe miljøskade

Delområde B- planområdet Alvika massedeponi

Tiltaket blir satt til stort negativt omfang på arters hekkemuligheter, i tillegg til at området er beskrevet som okkupert hubrotterritorium og viktig funksjonsområde for hubro.

Anleggs-/driftsfasen er satt til 15-20 år.

- Påvirkningsgrad: Sterkt forringet
- Konsekvens: Svært alvorlig miljøskade

Delområde C – influensområde

Tiltaket blir satt til stort negativt omfang pga. området er beskrevet som okkupert hubrotterritorium og viktig funksjonsområde for hubro.

- Påvirkningsgrad: Sterkt forringet
- Konsekvens: Svært alvorlig miljøskade

I tabellen nedenfor er verdi, påvirkning og konsekvens innfor delområda oppsummert:

Delområde	Verdi	Påvirkning	Vurdering	Konsekvens
Delområde A	Noe verdi	Sterkt forringet	Splitter opp og forringer areal slik at funksjoner forringes med varig forringelse	(-) Noe miljøskade
Delområde B	Svært stor verdi	Sterkt forringet	Direkte forringer areal for sterkt truede arter	(---)Svært Alvorlig miljøskade
Delområde C	Svært stor verdi	Sterkt forringet	Indirekte forringer areal for sterkt truede arter.	(---)Svært Alvorlig miljøskade
Samlet konsekvens	Samlet konsekvens			Svært stor negativ konsekvens
	Begrunnelse			Begrunnes med at store deler av utredningsområdet er definert som viktig funksjonsområde og et okkupert territorium for sterkt truede arter.

Figur 39, Påvirkning og konsekvens for naturmangfold - fugl, iTrollheimen

Samla konsekvens for Naturmangfold, fugl, er satt til **svært stor negativ konsekvens**

I dialogmøte med Statsforvalter (10.02.23) ble det satt krav om nærmere kartlegging av høgspenlinjene fra Alvika til Digerneset, for å avdekke ev. risikopunkt for hubro. Inkludert å vurdere beste tiltak for å redusere fare for skade og død for hubro. Med bakgrunn i dette har iTrollheimen gjennomført kartlegging og utarbeidet en tiltaksplan for avbøtende tiltak, sist revidert 24.08.23. Tiltaksplanen er utarbeidet i nært samarbeid med Statsforvalteren i Nordland, som har særlig forvaltningsansvar for Hubro.



Figur 40 – Oversikt over høgspenlinjer som er kartlagt, iTrollheimen

Høgspenlinjene utgjør en av de største truslene for hubro, der elektrokusjon (strømgjennomgang) er den viktigste dødsårsaken. Enten ved at hubroen kommer i berøring med to strømførende ledninger

samtidig, eller en strømførende ledning og en jordet del av et elektrisk anlegg. Kollisjon mellom fugl og kraftledning er mer tilfeldig, men kollisjonsfaren kan påvirkes ved dårlig vær og mørke.

Det er gjennomført ei sårbarhetsvurdering mot linjenettet på Holsfjellet (iTrollheimen). Hensikten har vært å avdekke risikopunkt for hubro og beskrive avbøtende/ kompenserende tiltak for ulempene etablering av massedeponi kan medføre. Miljødirektoratets handlingsplan for Hubro 2022 – 2026 og Norges vassdrags- og energidirektorat sin rapport nr. 27/2011 – Fugl og kraftlinjer ligger til grunn for arbeidet.

Alle mastepunkt er klassifisert (3 klasser), der det i rapporten er fokusert på klasse 1. Dvs. punktene der potensiale for elektrokusjon/kollisjon er vurdert som høy.

Mastepunktene er registrerte og klassifiserte utifra følgende kriterier:

- A- Master der elektrokusjon av hubro allerede er påvist eller mistenkt
- B- Master som peker seg ut som naturlig sitteplass for hubro prioriteres. Det vil si master i åpne landskap med mangel på naturlige sitteplasser, master som benyttes som ropeplass og master som gir oversikt over gode jaktområder.
- C- Master med piggisolatorer, gnistgap, forgreiningmaster og uisolerte føringer.
- D- Master i mindre aktuelle jaktområder, som f.eks. tett skog, kan derimot i mange tilfeller velges bort.

I sårbarhetsvurderinga er det avdekket 26 mastepunkt som risikopunkt for elektrokusjon. Det er videre foreslått å legge ca.580 meter med jordkabel inne i selve planområdet, som erstatning for 8 mastepunkt. I tillegg er det foreslått å merke ca. 770 meter av linjene.

I tillegg vil videre overvåking av området i form av utsetting av nye lyttebokser, bli vurdert gjennomført av Statsforvalteren.

Tiltakene langs høyspentnettet vil i stor grad kompensere for ulempene drift i massedeponiet vil medføre for hubro.

5.3 Jordbruksressurser/landbruk

Område for skogbruk vil bli redusert under deponitiltaket, men det er mål om å tilbakeføre området til skogsdrift.

Dyrka jord innenfor planområdet er ikke egnet til før da det ofte kommer flygeavfall fra Bingsa. En reduksjon av randsonen i jordbruksarealet som inngår i vegarealet vil ha ubetydelig virkning på jordbruksressursene.

I planområdet er registrert en liten andel fattige våtmarks miljøer (fattigmyr). Det er de kalkrike som er mest artsrike og sjeldne, og som er av særlig forvaltningsmessig interesse. Det er ikke påvist kalkrike utforminger under Multiconsult sin befaring.



Figur 41 Dronebilde. Anleggsveggen skal gå helt i skogkanten til venstre i bildet. (foto: Alvika næringspark)

5.4 Forhold til Ellingsøyfjorden og nærliggende fiskerinæring

Som tidligere beskrevet og presisert gjennom reguleringsbestemmelser er det rene masser som skal deponeres. Det er blitt stilt spørsmål om konsekvensen av deponering i forhold til forholdene i sjø i Ellingsøyfjorden og for fiskerinæringene på Ellingsøya. Det vises til overvanns- og dreneringsrapporten fra Norconsult, datert 26.10.23 som beskriver bl.a. i pkt. 3.2.1, hvordan eventuelle partikler fra avrenning fra deponerte masser blir liggende igjen i sedimentasjonsbasseng i deponiområdet, slik at det er rensset vann som går videre til sjø. Ved utløpet fra sedimentasjonsbasseng etableres kum slik at det kan tas prøver av vannet.

Et notat om strømforholdene i Ellingsøyfjorden, også utarbeidet av Norconsult, datert 21.10.23, beskriver at eventuelle partikler fra deponiområdet lite sannsynlig vil fraktes i sjø nordover mot fiskerinæringene på Ellingsøya. Som beskrevet over vil det være lite partikler som finner veien ned til fjorden, og de som eventuelt gjør det, synker før det kommer til Ellingsøya. Strømforholdene i fjorden er i hovedsak i øst-vest retning (dels vest-øst) i fjordens lengde, som også er gunstig for fiskerinæringene.

Implementering av alle rutiner og tiltak som skal følges/gjennomføres ved etablering av massedeponiet og videre i driftsfasen, er med på å gjøre ulemper for Ellingsøyfjorden så minimale som mulig. Det skal ikke være forurensing fra massedeponiet som påvirker miljøet i sjøen.

5.5 Friluftsliv og barn/unges interesser

Tiltaket berører ikke registrerte eller spesielt viktige friluftsområder. Tiltakets konsekvenser for den visuelle landskapsopplevelsen kan ha noe negativ betydning for friluftsliv og rekreasjon i nærområdet.

Det går en tursti nordøst for planområdet. Dette er en driftsveg til skogsteigen som brukes i noen grad og vil ikke bli berørt av tiltaket. Traktorveg i vest er til privat bruk for tiltakshaver. Det går også en mindre sti på terrengryggen nord for deponiområdet.

Deponiområdet vil bli skiltet, sikret forskriftsmessig, og avstengt for allmenn ferdsel inntil tilbakeføring, som skjer i delfaser. Ved tilbakeføring av terreng og vegetasjon vil området gjenopprettes som skogsområde med tilgjengelighet som i dag. Tiltaket som planlagt vil i liten grad påvirke friluftslivsinteressene.

Det mangler tilbud for gående/syklende langs vegstrekninga forbi planområdet. Rekkefølgekravet om etablering av gang-/sykkelveg langs fylkesvegen før oppstart av massedeponiet er ikke lenger med i planforslaget. G/s-veg vil ha positiv innvirkning på trafikksikkerheten langs denne vegstrekninga, også for barn- og unge, og det er derfor det er regulert inn g/s-veg på reguleringsplankartet. Intensjonen er at det skal komme sammenhengende g/s-veg her. Se også pkt. 5.6.

5.5.1 Virkninger for friluftsliv på sjø

Tiltaket vil ha ei viss negativ visuell påvirkning fra sjø i form av nytt landskap. Dette er nærmere beskrevet under kapittel 5.1. Landskapsvurderinger der Ellingsøyfjorden også inngår som en del av influensområdet. Det visuelle vil avhenge av avstand fra tiltaket.

Det vil ikke være mange maskiner i sving på området samtidig, slik at støy fra tiltaket vil være avgrensa. Tiltaket ligger også i god avstand til sjøen. Aktivitet vil også pågå innenfor avgrenset tidsperiode, og det vil ikke være aktivitet søndager og helligdager, da utfarten med båt også gjerne er størst.

Det skal ikke være forurensing fra massedeponiet som påvirker miljøet i sjøen.

5.6 Veg – og trafikkforhold

5.6.1 Fv. 5946 Alvikvegen

Det er utarbeidet ei trafikkvurdering, med tilleggsnotat datert 26.10.23 (pga reviderte trafikk tall) som beskriver konsekvenser av etablering av massedeponiet for fv. 5946 Alvikvegen. Nedenfor følger ei punktvis oppsummering av de mest relevante punktene knyttet til etablering av massedeponiet, hentet fra trafikkvurderinga. Trafikkvurderinga er vedlagt saka, og tilleggsnotatet redegjør for endringene som er utført. Punktene under er hentet fra trafikkvurdering med tilleggsnotat.

Trafikk:

- ✓ Vegstandard og tillatt aksellast- og vogntoglengder i østre del av fv. 5964 tilsier trafikk til/fra planområdet vil være i retning vest. Fv. 5964 er ikke omkjøringsveg for E39/E136.
- ✓ Det er i dag tillatt med inntil 19,5 meters vogntoglengde, 24 meters tømmertransport og 25,25 meters modulvogntog fra E39/E136 og like forbi planlagt nytt kryss til massedeponi.

- ✓ Massedeponiet antas å få en gjennomsnittstrafikk på ca. 330 kjt/dag. Mandag – lørdag er trafikken anslått til ca 380 kjt/dag.
- ✓ Beregnet ÅDT på fv. 5946 ved nytt kryss er anslått til ca. 720 kjt/dag når massedeponiet er i full drift (prognoseår 2040). Tungtrafikkandelen vil være ca 46 %. Massedeponiet vil ha en ÅDT på ca 330 kjt/dag.
- ✓ Beregnet ÅDT sør for Bingsa næringsområde når massedeponiet er i full drift (prognoseår 2040) er anslått til ca 4630 kjt/dag. Tungtrafikkandelen vil være ca 26%. Massedeponiet (ÅDT 330 kjt/dag) utgjør ca 7 % av totaltrafikken.
- ✓ Dersom lastebiler med lass til massedeponiet også har returlast fra Bingsa, vil det gi reduksjon av beregnet ÅDT sør for Bingsa (Hovdevikvegen). Trafikkreduksjonen vil være det dobbelte av antall transporter dette gjelder, og det er lastebiler som i dag kjører tomme til Bingsa.

Veg:

- ✓ Fylkesvegen bør ha standard som tofelts veg til nytt kryss
- ✓ Generelt bør en vurdere å forlenge fartsgrensa 60 km/t på fv. 5946 forbi bebyggelsen i Alvika.
- ✓ Ved 60 km/t er kravet 1,5 meters avstand mellom gang-/sykkelveg og kjøreveg.
- ✓ Manglende gs-tilbud langs fv. 5946 i retning Olsvika er et større hinder for økt gs-trafikk enn 300 meter forlengelse av eksisterende gs-veg fram til nytt kryss. Denne strekninga i Alvika er ikke del av skoleveg.
- ✓ Utbedret veg mellom nytt kryss og Bingsområdet framstår som et viktigere tiltak enn gang-/sykkelveg. Utbedringsstandard (vegbredd 6,5 meter) med 3,0 meter bred kjørefelt/0,25 meter skulder, er tilstrekkelig bredde for at to store kjøretøy skal kunne møtes uten å benytte vegskulder. Vegbredden er da tilnærmet lik eksisterende veg ved Bingsa.

Konsekvensen av etablering av massedeponiet er ei lita økning i trafikkmengden langs fv. 5946 forbi planområdet, hovedsakelig med tunge kjøretøy. For vegstrekninga Lerstad – Bingsa, er økning i trafikkmengde marginal. Planforslaget legger til rette for økt trafiksikkerhet innenfor planområdet, gjennom rekkefølgekrav til utbedring av fylkesvegen til tofeltsveg fram til ny avkjørsel til massedeponiet og eksisterende avkjørsel skal utbedres med god sikt.

Det konkluderes med at forlenget gang-/sykkelveg først vil være relevant når den regulerte gang/sykkelvegen mellom Hovdevikvegen og Østre Olsvikveg blir realisert. Det er et viktigere tiltak med utviding av fylkesvegen fra Bingsa og fram til ny avkjørsel. Framtidig ÅDT er beregnet til ca. 720 kjøretøy/døgn i prognoseåret 2040. Ihht. N100 pkt. 3.3.4, er det krav om gang-/sykkelveg først ved ÅDT >1000, når antall gående/syklende overstiger 50 i et normaldøgn eller strekninga er skoleveg. Gang/sykkelveg er regulert inn i plankartet, men rekkefølgekravet er tatt ut med bakgrunn i at tiltaket hovedsakelig er bilbasert og at det ikke er sammenheng i gang-/sykkeltilbudet. Det er krav om skolebuss.

Deponiområdet får tilkomst fra fylkesveg 5946 Alvikvegen. Adkomstveg gjennom planområdet har en lengde på ca. 500m fram til deponiområdet. Adkomstvegen til deponiet er regulert med 4,5 meters bredde inkl. skuldre og er forutsatt oppgradert til høyere standard med asfaltert dekke for å redusere støy og støv fra lastebiler. Avkjørsel fra fylkesvegen har gode siktforhold. Dette er sikret med frisktsoner i plankartet.

Utbedring av fylkesvegen til tofeltsveg fram til ny avkjørsel til deponiet, gode siktforhold, areal til gang- og sykkelveg og terrengetilpasset veglinje gir grunnlag for å vurdere at tiltaket gir lite negativ konsekvens for trafikk og transport.

5.7 Kulturminne og kulturmiljø

Det er utført arkeologisk registrering i oktober 2018. Det er ikke gjort funn av kulturminner i område for deponi, men 17 automatisk freda kulturminner fordelt på 2 lokaliteter er funnet i vestre del av planområdet. Ett av disse er i konflikt med planlagt trasé for adkomstvegen.

Utbygginga vil komme i konflikt med 1 lokalitet for automatisk freda kulturminne, ID 243313. Planen har derfor noe negativ virkning for kulturminne. Det forutsettes frigitt gjennom dispensasjon ved vedtak av reguleringsplanen. Det vestligste funnet (ID 243312) blir ikke berørt av utbygginga, og er merket H730 og båndlagt etter lov om kulturminner.

5.8 Økonomiske konsekvenser for kommunen

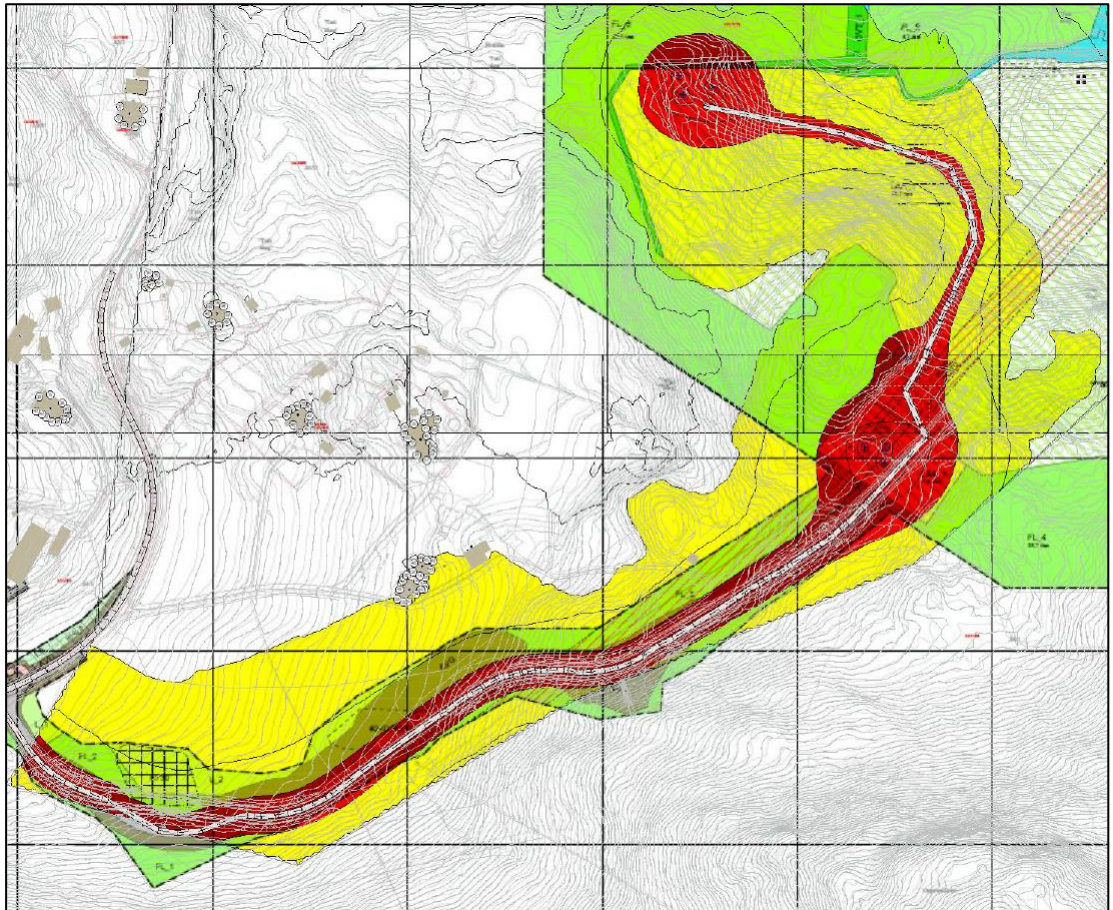
Ålesund kommune har et stort behov for massedeponi. Deponiet har en sentral plassering i kommunen. I byggeprosjekt der kommunen er oppdragsgiver vil det kunne være besparende økonomisk for kommunen å kjøre til massedeponi i Alvika istedenfor å kjøre til fjerntliggende massedeponier slik situasjonen ofte er i dag.

Planforslaget kan utløse innløsningsplikt for ny gang- og sykkelveg.

5.9 Naboskap/ støy og miljø

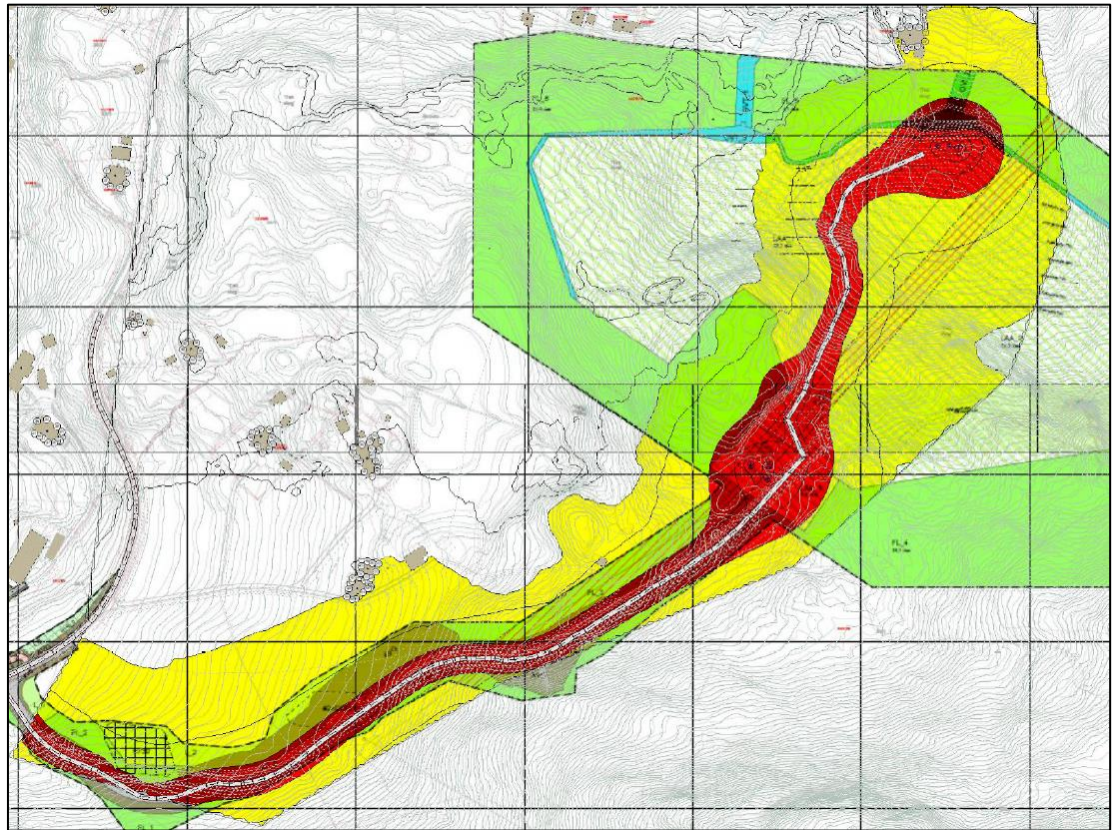
5.9.1 Støy fra deponi

Terrengformene bidrar til at deponiet ligger godt skjermet fra naboer, og støy blir lite merkbar for boligområdene i vest. Støyrapport er revidert pr 03.11.23, se vedlagt plandokumentene.

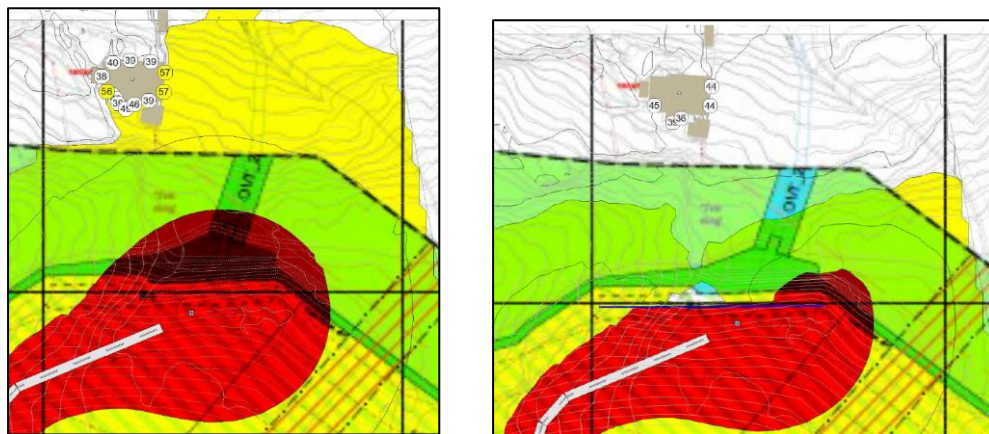


Figur 42 Støysonekart for vestre del av deponiområdet, Lden 4 meters høyde

For fritidsbebyggelse nærmest den nordligste delen av massedeponiet, er deler av fasade mot øst og vest beregnet til å ligge over grenseverdi, ved aktivitet lengst nord i massedeponiet. Det legges derfor opp til tiltak med skjerming med voll og vegetasjon mot fritidsbebyggelse og etablering av en 3,0 m høy voll i fremkant av fyllingsfoten før start deponering og for hver fyllingsetappe/-trinn.



Figur 43 Støysonekart for deponiområde i nord, Lden 4 meters høyde.



Figur 44 Støysonekart for deponiområde i nord, Lden 4 meters høyde. Kartutsnitt til venstre uten tiltak. Kartutsnitt til høyre ved etablering av 3,0 meter høy voll, støyverdier ligger under grenseverdier. Reviderte illustrasjoner.

5.9.2 Vegtrafikkstøy estimert trafikk til og fra massedeponiet

Multiconsult har beregnet støysonekart med dagens trafikk tall, sammenlignet dette med støysonekart for dagens trafikk tall og estimert trafikk t/r massedeponi, og til slutt funnet differansen mellom dagens trafikk tall og estimert trafikk massedeponi. Se revidert støyvurdering, Multiconsult, 03.11.23.

Differensen ligger mellom 0-1 dB (i hovedsak 1 dB), altså økningen i støy. Denne økningen på 1 dB tungtrafikk som følge av trafikk t/r massedeponiet, bidrar til at 3 boliger går fra hvit støysone til gul

støysone på 1-2 punkt på fasaden mot fylkesvegen. Det får marginale konsekvenser som knapt kan skiller ut fra den faktiske støvsituasjonen boligene har i dag.

5.9.3 Miljø – støv og avrenning

Det er tidsbegrensing på driftstidene på deponiet av hensyn til omgivelsene. Retningslinje for behandling av luftkvalitet T-1520 er forankra i reguleringsbestemmelsene. Se også støvrapport fra Norconsult, utarbeidet 30.10.23. Her bør det stilles krav om støvmålinger over tid for å avklare om det er støv over grenseverdiene i forurensningsforskriften. Avbøtende tiltak vil være vanning eller vann tilsatt overflateaktivt stoff for å dempe støv fra massedeponiet. Buffersonen med trær er også gunstig mtp å holde igjen støv. Avbøtende tiltak ved massetransport til/fra massedeponiet vil være tildekking og fukting av last, vask av biler før utkjøring på offentlig veg, samt reingjøring av tilsølte veier. Rutiner for støvtiltak vil beskrives i driftsplan for massedeponiet.

Relevante utslipp fra deponiet vil være avrenning med noe silt. Det planlegges for sedimentasjonsbasseng som kontrollpunkt ved bunnen av deponiet. Dette er beskrevet nærmere i vedlagte rapport om drenerings- og overvannsvurdering fra Norconsult, revidert 27.10.23.

Deponerte masser skal ikke inneholde forurensede masser og skal gjennomgå kontroll før levering ihht kommunens regler for levering av masse, jf. kap. 4.7.

5.10 Skredfarevurdering

Arealet ligger innenfor NVE sitt aktsomhetskart for jord- og flomskred i tillegg til NGI sitt aktsomhetskart for snøskred og steinsprang. Det er utarbeidet en skredfarevurdering for alle typer skred i bratt terreng, Norconsult 02.05.23. Området er vurdert i sikkerhetsklasse S2, jf. TEK17. Årlig nominell sannsynlighet for skred skal ikke overstige 1/1000.

Området er vurdert til å ha en årlig sannsynlighet for steinsprang og steinskred på mindre enn 1/1000, bortsett fra områdene rundt de bratteste skrentene hvor sannsynlighet for nedfall er høyere enn 1/1000.

Det er vurdert at sannsynligheten for snøskred, sørpeskred, flomskred og jordskred er mindre enn 1/100 for hele kartleggingsområde.

Fareområde, skredfare, er markert i plankartet. Det anbefales ikke arbeid eller opphold omkring de store skrentene. Alternativt kan det utføres boltesikring av sprekkeavløst berg for å hindre ev. nedfall. Dette må detaljprosjekteres.

5.11 Samlet vurdering

Reguleringsplanen vil legge til rette for å utvikle området i samsvar kommunens arealplan. Deponiet legges i et terreng som er godt egnet med naturlige skålformer og ligger skjermet fra omgivelsene. Det medfører at naboer blir mindre belastet med innsyn, og sjenanse fra anleggsarbeidet.

Tiltaket er ikke i strid med nasjonale mål. I forhold til risiko og sårbarhet er det konkludert med at virksomheten framstår som akseptabel slik den er planlagt, gitt at risikostyring inngår i daglig drift og at identifiserte tiltak følges opp. Selv om det er noen negative konsekvenser av tiltaket, vil de positive effektene tiltaket vil ha for både lokalmiljøet og regionen måtte tillegges stor vekt.

Utredningene som er gjennomført har belyst beslutningsrelevante forhold for interesser knyttet til miljø og samfunn som kan bli berørt av tiltaket. De positive virkningene av tiltaket vurderes som større enn ulempene.

En samlet vurdering av planforslaget, jf. delutredninger og ROS-analyse, har ikke avdekket at tiltaket medfører uakseptable negative konsekvenser og det legges til grunn at tiltaket kan gjennomføres innenfor gjeldende lovverk.

6 Risiko og sårbarhet (ROS)

6.1 Bakgrunn

I samsvar med plan- og bygningslova § 4-3 samfunnsikkerhet og risiko og sårbarhetsanalyse har en vurdert alle risiko- og sårbarhetsforhold som har innvirkning på om planområdet er egna til arealbruksformåla og hvilke eventuelle tiltak som må gjennomføres for å oppnå akseptabel risiko.

6.2 Akseptkriterium, risikomatrise

Risikomatrisen gir en kvantifiserbar og visuell framstilling av risiko- og sårbarhetsanalysen.

Vurdering av sannsynlighet for uønska hendinger generelt er delt i:

Sannsyn:		
3	Høy	Oftere enn 1 gang i løpet av 10 år
2	Middels	1 gang i løpet av 10-100 år
1	Lav	Sjeldnere enn 1 gang i løpet av 100 år

Konsekvensar	1 Små	2 Middels	3 Høg
Sannsyn			
3 Høg	3	6	9
2 Middels	2	4	6
1 Låg	1	2	3

Tabell 1 Matrise for risikovurdering

- Hendinger i raude felt – uakseptabel risiko: Tiltak er naudsynt
- Hendinger i gule felt – akseptabel risiko: Tiltak vert vurdert gjennom kost/nytte
- Hendinger i grøne felt – akseptabel risiko: Enkle tiltak gjennomførast der det gjev effekt

Tiltak som reduserer sannsynlighet, skal først vurderes. Om dette ikke gir effekt eller er mulig, skal tiltak som avgrenser konsekvensene vurderes.

I og med planforslaget ikke legger til rette for bebyggelses, men bare omfatter tilkomstveg og massedeponi er det ikke nødvendig å vurdere tiltaket i forhold til bygningsmessig sikkerhets-klasser for naturfarer. Unntatt anleggsbrakke som må plasseres utenfor potensielt fareområde.

ANALYSE							
Uønskt hending	Kons.for	Kons.av	Sannsyn	Kons.	Risiko	Kommentar/ Tiltak	Dokumentasjon/ henvisning
Sjekkliste:							
Natur- og miljøforhold							
Ras/skred/flaum/brann							
1. Skredfare: Fjell, løsmasser og flomskred	J	J	1	3	3	<p>Årlig nominell sannsynlighet for skred er satt til 1/1000.</p> <p>Det er gjennomført skredfarevurdering. Ved arbeid eller opphold innenfor faresonene skal det gjennomføres bolesikring av sprekkavløst berg.</p> <p>Vestligste del av planområdet ligger under marin grense, med mulighet for kvikkleire. Planlagt anleggsveg ligger i randsonen.</p>	<p>Det er utarbeidet en skredfarevurdering for alle typer skred i bratt terreng, Norconsult 02.05.23.</p> <p>Det er foretatt prøvegraving og ikke gjort funn av kvikkleire. Det er utarbeidet geoteknisk rapport, revidert 27.10.23 av ERA Geo.</p>
2. Grunnforhold: Stabilitet/ Masseutgliding	N	J	2	2	4	<p>Risiko er knyttet opp mot oppbygging/utlegging av massene.</p> <p>Geoteknisk rapport beskriver utlegging av masser herunder typer og helningsgrad.</p> <p>Forankres i godkjent driftsplan</p>	<p>Det er utarbeidet en rapport, Geoteknisk rapport, ERA Geo 14.09.18, revidert 27.10.23.</p> <p>Det er ikke gjort funn som tilsier at deponiområdet er utsatt for masseutgliding.</p>
3. Snøskred	J	J	1	2	2	<p>Årlig nominell sannsynlighet for skred er satt til 1/1000.</p> <p>Det er gjennomført skredfarevurdering. Området er ikke utsatt for skredfare fra snøskred. Ingen tiltak.</p>	<p>Det er utarbeidet en skredfarevurdering for alle typer skred i bratt terreng, Norconsult 02.05.23.</p>
4. Terrengformasjoner som kan utgjøre spesiell fare	N	J	3	1	3	<p>Under oppfylling av deponiet, kan det bli danna stup. Deponiområdet er ikke tilgjengelig for utenforstående og dette skal sikres med gjerde og adgangskontroll.</p> <p>Forankret i reguleringsbestemmelsene.</p>	<p>Driftsplan skal utarbeides og rutiner for utlegging av masser må følges.</p>
5. Dambrudd	N	N	-	-	-	Ikke relevant. Det er ingen dammer nær eller i området.	NVE atlas
6. Flomfare/ stormflo	N	J	3	1	3	<p>Planområdet har myr i deler av området og grenser mot bekker i nord.</p> <p>Hensynet til flomfare vurderes tilfredsstillende ivare tatt gjennom</p>	<p>Geoteknisk rapport, ERA Geo 14.09.18, revidert 27.10.23.</p> <p>Vurdering av drenering og overvann, Norconsult</p>

ANALYSE							
Uønskt hending	Kons.før	Kons.av	Sannsyn	Kons.	Risiko	Kommentar/ Tiltak	Dokumentasjon/ henvisning
						planbestemmelsenes krav til avrenning og drenering.	20.12.18, revidert 06.11.23.
7. Overflatevann/ Ekstremvær	N	J	3	1	3	Økt nedbør vil føre til økt flomfare. Dette kan påvirke avrenning. Se ellers pkt. 6. Myra dreneres, det skal etableres avskjæringsgrøfter og sedimentasjonsbasseng. Stikkrenner med tilstrekkelig dimensjon etableres under fylkesvegen. Forankret i reguleringsbestemmelsene	Vurdering av drenering og overvann, Norconsult 20.12.18, revidert 06.11.23.
8. Skogbrann (større/farleg)	N	N	1	1	1	Det er skog innenfor planområdet. Men vått klima med stedvis mye nedbør tilsier sjeldne tørkeperioder og lav risiko for større skogbrann. Ingen kjente branntilløp	Nordplan
9. Brann/slukkevann/tilkomst for brannbil	N	N	1	1	1	Ingen større bygninger for opphold. God tilkomst og kort utrykningstid.	Nordplan
Vær, vindeksponering							
10. Vindutsatte områder (Ekstremvær, storm og orkan)	N	N	2	1	2	Området er vindutsatt, men det har lite konsekvenser for tiltaket.	Nordplan
Natur- og kulturområde							
11. Sårbar flora	J	J	3	1	3	Nåværende intakt natur, ca. 60 daa, vil bli omgjort til deponi. For naturtypen Kystfuruskog i sin helhet har tiltaket liten negativ konsekvens. Avbøtende tiltak i form av krav til revegetering og tilbakeføring til skogsområde/LNFR.	Kartlegging av naturmangfold og vilt, Multiconsult 2018
12. Fremmede arter	J	J	3	1	3	Det er funn av fremmede arter innenfor planområdet. Det er stilt krav i reguleringsbestemmelsene til kontroll og behandling for å unngå spredning. Følges opp i driftsplan.	www.gislink.no

ANALYSE							
Uønskt hending	Kons.for	Kons.av	Sannsyn	Kons.	Risiko	Kommentar/ Tiltak	Dokumentasjon/ henvisning
13. Sårbar fauna /fisk, verne-område og vassdrags-område	J	J	2	3	6	Svært stor negativ konsekvens med bakgrunn i at området er definert som viktig funksjonsområde og et okkupert territorium for hubro. Avbøtende tiltak er tiltak langs høyspent, inkl. legge denne i jord innenfor planområdet, samt at etablering og oppstart av utfylling og nye utfyllinger, skal gjøres utenfor hekketid. Forankres i bestemmelsene	iTrollheimen, 2022./2023, revidert tiltaksplan hubro 24.08.23.
14. Fornminne (Automatisk freda)	J	J	3	1	3	Det er gjennomført arkeologisk undersøkelser. Anleggsvegen kommer i konflikt med en lokalitet av automatisk fredag kulturminne.	Arkeologisk registreringsrapport, Møre og Romsdal fylkeskommune 11.01.19. Må søke dispensasjon for å få frigitt kulturminnet.
15. Kulturminne-/miljø	N	N	1	1	1	Det er ikke registrert kulturminne-/miljø innenfor planområdet	www.gislink.no
16. Grunnvannstand	N	N	-	-	-	Tiltaket vil ikke påvirke grunnvannstanden	www.gislink.no
Menneskeskapte forhold							
Risikofylt industri mm.							
17. Kjemikalie/ petroleum/ eksplosiv (kjemikalie-utslepp på land og sjø)	N	N	-	-	-	Ikke relevant	Nordplan
18. Avfall (ulovleg plassering/deponering/spreiing farleg avfall)	N	N	1	2	2	Det er ikke kjente objekt i nærheten	Miljødirektoratet, Miljøstatus.no
Strategiske område							
19. Brudd i transportnett, veg, bru, knutepunkt	N	N	1	1	1	Lav trafikkert fylkesveg. Omkjøringsmulighet via E39	Vegkart.no
20. Forsyning kraft/ elektrisitet (Samanbrot i kraftforsyning)	N	N	1	1	1	Midlertidig svikt i kraftforsyninga, har ikke stor konsekvens for tiltaket	
21. Svikt i fjernvarme	N	N	-	-	-	Ikke relevant	

ANALYSE							
Uønskt hending	Kons.for	Kons.av	Sannsyn	Kons.	Risiko	Kommentar/ Tiltak	Dokumentasjon/ henvisning
22. Vannforsyning (Svikt/forurensing av drikkevannsforsyning)	N	N	1	1	1	Tiltaket vil ikke påvirke drikkevannet	Nordplan/Ålesund kommune
23. Avløpssystemet (Svikt eller brudd)	N	N	1	1	1	Tiltaket vil ikke påvirke avløpssystemet. Det er private anlegg i området.	Nordplan/Ålesund kommune
24. Terror/sabotasje/ skadeverk. Vold/ran og gisselsituasjon (eller trugsmål om)	N	N	1	1	1	Ingen strategiske anlegg i nærheten. Tiltaket blir ikke vurdert til å være sabotasje-/terrormål	Nordplan
25. Tele/ Kommunikasjons samband (sammenbrudd)	N	N	1	1	1	God dekning på mobilnett. Brudd på sambandet utgjør lav risiko.	Nordplan
26. Brann (med større konsekvenser)	N	N	1	1	1	Ikke relevant for planområdet og tiltaket.	
27. Sammenrasing av bygning/ konstruksjoner	N	N	-	-	-	Ikke relevant	
Andre forurensingskilder							
28. Boligforurensing	N	N	-	-	-	Det er ikke kjent at dette er ei relevant problemstilling i området	
29. Landbruksforurensing	N	N	-	-	-	Det er ikke kjent at dette er ei relevant problemstilling i området.	
30. Akutt forurensing	J	J	1	2	2	Deponiet er for ikke-forurensede masser. Hvis det likevel blir levert forurensede masser skal kontrollrutiner fastsatt i driftsplanen avdekke dette. Det skal etableres sedimentasjonsbasseng for prøvetaking.	Vurdering av drenering og overvann, Norconsult 20.12.18, revidert 06.11.23.
31. Støv og støy; industri	N	N	2	2	4	Støyretningslina T-1442/2021 er gjort gjeldende i planen. Ifølge støyutredninga er fritidsbolig i nord utsatt for støy fra virksomheten utover krav i T-1442/2021. Drift i deponiet skal være hverdager mellom kl. 07:00 og 19:00. Og lørdag 08:30 -15:00. Det skal legges opp en voll (bestemmelsesområde #1) for skjerming i nord. Og tiltak mot støv er forankret i reguleringsbestemmelsene.	Støvvurdering, Multiconsult 07.11.18, revidert 03.11.23.

ANALYSE							
Uønskt hending	Kons.for	Kons.av	Sannsyn	Kons.	Risiko	Kommentar/ Tiltak	Dokumentasjon/ henvisning
						Tiltak mot støv på tørre dager er forankret i reguleringsbestemmelsene	Se støvrapport Norconsult 30.10.23 for avbøtende tiltak.
32. Støv og støy; trafikk	N	N	2	1	2	Dagens trafikkstøy overstiger ikke nivå satt i støyretningslinjene. Det er forutsatt at trafikken til/fra deponiet vil gå vestover. Økning i trafikkmengde er marginal i forhold til dagens trafikkmengde og høye andel tungtrafikk. Det vil ikke merkes vesentlig økning i ekvivalent lydnivå fra vegtrafikken som følge av tiltaket (0-1dB) En overstiger ikke normtall i støyretningslinjene.	Støvvurdering, Multiconsult 07.11.18, revidert 26.10.23. Trafikkvurdering, Norconsult, revidert 26.10.23.
33. Støy; andre kilder	N	N	-	-	-	Ikke aktuelt for tiltaket	
34. Forurensing i sjø/vassdrag	N	N	1	2	2	Ikke kjent forurensing i sjø/vassdrag. Deponiet er for rene masser. Kontrollrutiner for mottak og prøvetaking skal fastsettes i driftsplanen. Dette er forankret i reguleringsbestemmelsene.	Vurdering av drenering og overvann, Norconsult 20.12.18, revidert 06.11.23. Driftsplan.
35. Forurensing i grunn	N	N	1	1	1	Det er ikke registrert forurenset grunn i planområdet.	www.gislink.no
36. Radongass	N	N	-	-	-	Ikke relevant	
37. Høgspente	J	J	2	2	4	Det går høyspentledninger gjennom planområdet. Høgspenteledningen vil bli lagt om til jordkabel før igangsetting av anleggsarbeid	Nordplan Mørenett
Trafikktryggleik							
38. Ulykke med farlig gods	N	N	1	1	1	Det skal ikke transporteres farlig gods til området	Nordplan
39. Ulykke ved inn,- og utkjøring.	N	N	1	2	2	Det er ikke registrert trafikkulykker med personskaide siste 10 år i eller ved planområdet. Ny adkomstveg blir planlagt iht. N100 «Veg- og gateutforming» når det gjelder utforming og sikt.	Vegkart.no
40. Ulykke med gående/syklende	N	N	1	2	2	Det er ikke registrert ulykker med personskaide der myke trafikanter er involvert siste 10 år.	Vegkart.no

ANALYSE							
Ønskt hending	Kons.for	Kons.av	Sannsyn	Kons.	Risiko	Kommentar/ Tiltak	Dokumentasjon/ henvisning
						I planforslaget er det inntegnet ei forlengings av dagens gang-/sykkelveg fra Bingsa.	Trafikkvurdering, Norconsult, revidert 26.10.23.
41. Vær/føre avgrensar tilkomst til området	N	N	1	1	1	Vestlandsk kystklima med mildre vintre. Ikke fare for stengt veg pga. snø.	Nordplan

6.3 Skildring av analyseobjektet

ROS-analysen omfatter både planområdet og eksterne hendelser eller farer som kan få konsekvenser for tiltaket. Det gjelder både hendelser som oppstår på grunn av tiltaket og hendelser som oppstår uavhengig av det, men som likevel kan få konsekvenser for tiltaket.

6.4 Kartlegging av mulige hendelser/ potensielle farer

Potensiell fare er vurdert gjennom sjekklista. Tenkelige hendelser, risikovurdering og mulige tiltak er sammenfatta i følgende tabell. Alle punkt i sjekklista er vurdert. Sjekklista sine punkt skal omfatte både hendelser som er aktuelle i nå-situasjon og som er konsekvens av å gjennomføre planen.

6.5 Risikomatrixe for forslaget

Risiko i nå-situasjonen og etter utbygging

Konsekvensar	1 Små	2 Middels	3 Stor
Sannsyn			
3 Høy	3 Automatisk freda kulturminne Stup, flomfare, overflatevann, sårbar flora, fremmede arter,	6	9
2 Middels	2	4 Stabilitet, støy/støv industri, høgspenlinje	6 sårbar fauna,
1 Lav	1	2 snøskred	3 steinsprang

6.6 Oppsummering konkrete tiltak

Gjennomført risiko- og sårbarhetsanalyse (vedlegg) avdekker følgende forhold som forutsettes gitt særlig oppmerksomhet i planarbeidet: lokalstabilitet, overvannshåndtering, trafiksikkerhet, forurensning, støy og sikkerhet i drifts- og anleggsperioden.

ROS-analysen oppsummerer fare, avbøtende tiltak og oppfølging i anleggsperioden:

Fare/hendelse	Avbøtende tiltak	Oppfølging i reguleringsplanen
Stup	Sikring av deponiområdet og adgangskontroll	Forankret i reguleringsbestemmelsene. Følges opp i driftsplan.
Skred/lokalstabilitet	Dersom det skal være arbeid eller opphold innenfor skredsonene, må fjellet boltesikres. Utlegging av masser ihht. geoteknisk rapport	Anleggsbrakke plasseres utenfor aktsomhetsområde for skred. Forankret i reguleringsbestemmelsene. Følges opp i driftsplan. Beskrivelse av forslag til oppbygging av masser i deponiet i planbeskrivelsen og med henvisning til geoteknisk rapport. Følges opp i driftsplan. Ansvarsområde geoteknikk er forankret i reguleringsbestemmelsene.
Flomfare og overvannshåndtering	Drenering av myr/laveste nivå. Etablere avskjæringsgrøfter og sedimentasjonsbasseng. Nye stikkrenner under fylkesvegen.	Sedimentasjonsbasseng er inntegnet i plankartet. Drenering og avrenning er beskrevet i planbeskrivelsen ihht. rapport fra Norconsult. Det er fulgt opp med rekkefølgekrav i bestemmelsene vedr. gjennomføring av tiltakene.
Naturmangfold	Avbøtende tiltak i form av revegetering og tilbakeføring til LNFR. Avbøtende tiltak langs høyspentnettet, hubro Eablering av nye utfyllinger utenfor hekketid. Kontroll og behandling for å hindre spredning av fremmede arter	Beskrevet i planbeskrivelsen. Forankret i reguleringsbestemmelsene. Følges opp i driftsplan Gjennomføres før oppstart anleggsarbeid. Forankret i bestemmelsene. Gjennomføring utenfor hekketid som er medio april – medio august. Forankret i reguleringsbestemmelsene. Mottakskontroll for tilkjørte masser og tiltaksplan for håndtering/lagring av fremmede arter er forankret i

		reguleringsbestemmelsene. Følges opp i driftsplan.
Kulturminner	Kulturminne ID 243313 forutsettes frigitt gjennom disp. ved vedtak av reguleringsplanen. Kulturminne ID 243312 blir ikke berørt.	Merket som bestemmelsesområde #2 i planen. Avklares med kulturmyndigheten. Kulturminnet er merket H730 og båndlagt etter lov om kulturminner.
Forurensing	Kontrollsystem ihht. kommunale krav	Beskrivelse og krav til kontrollrutiner i planbeskrivelsen og reguleringsbestemmelsene. Dette følges opp i bindende driftsplan.
Kraftforsyning	Høyspentlinjer sikres og markeres med faresone	Dette er markert i reguleringskart og forankret i bestemmelser. Det er ikke tillatt med drift innenfor hensynssonen. Høyspent skal legges om til jordkabel før oppstart anleggsarbeid.
Støy/støv industri	Støyutredning forankres i planen Støyutredning forankres i planen	Drift er tidsbegrenset av hensyn til omgivelsene. T-1442/2021 er gjort gjeldende gjennom reguleringsbestemmelsene. Det er merket av bestemmelsesområde #1 der skal oppføres voll før oppstart av massedeponiet. Dette er fastsatt gjennom rekkefølgebestemmelser. Bestemmelser om avbøtende tiltak.

7 Sammendrag og kommentarer av mottatte innspill og merknader

7.1 Innspill ved oppstartsvarsel

Planarbeidet ble varslet i mars 2018. Merknadsfrist ble satt til 25.04.2018. Det ble sendt brev til hjemmelshavere og aktuelle høringsinstanser. Det kom inn 19 merknader, 10 fra offentlige instanser og 9 fra private. Merknadene er oppsummerte og vurderte i eget skjema, vedlegg 3.

Kort sammenfatta har en tatt med følgende innspill videre i planprosessen:

- Det er regulert gang-/sykkelveg langs fylkesvegen og stilt rekkefølgekrav om opparbeiding av denne før drift i deponi fase 2 (LAA_2)
- Det er gjennomført arkeologisk registreringer, krav om utgraving før igangsetting av tiltaket

- Det er gjort støyvurderinger. Boliger langs fylkesvegen vil ikke få vesentlig økning av støy som følge av tiltaket og det er ikke krav om støytiltak. Anbefalingen om å legge opp voll i forkant av hvert oppfyllingstrinn mot hytte nord for planområdet er ivaretatt gjennom rekkefølgebestemmelser.
- Håndtering av fremmede arter er fulgt opp i reguleringsbestemmelsene.
- Overvannssituasjonen er kartlagt og vurdert. Det er stilt krav til overvannsplan før oppstart av tiltaket og sikre flomveger til resipient.
- Naturmangfold er utredet og ROS utarbeidet for planområdet. Skredfare er vurdert. Nærmere grunnundersøkelser vil bli gjort i byggeplanfasen.
- Massedeponiet er for ikke-forurensede masser. Rutiner for kontroll og prøvetaking er forankra i reguleringsbestemmelsene gjennom krav til driftsplan. Det skal etableres sedimentasjonsbasseng for vannprøver.
- Vurdering av flytting/omlegging av høgspenst tas etter utfylling i fase 1 i samråd med Mørenett, dette er forankra i reguleringsbestemmelsene.
- Området er vurdert av geotekniker og krav til utforming av fyllinger er gitt i reguleringsbestemmelsene
- Anleggsveg vil bli stengt med bom og deponiet sikret med gjerdet. Buffersone, skog, bevares mot naboeiendommer.

7.2 Medvirkning offentlig ettersyn

Planforslaget blei behandla i planutvalget 21.06.22. I samsvar med plan- og bygningslova § 12 – 10 ble planforslaget vedtatt sendt på høring og lagt ut til offentlig ettersyn. Høringsperioden var 29.06.22 - 07.09.22.

Det har til sammen kommet inn 29 merknader. Disse er oppsummerte og vurdert i eget skjema, vedlegg 3.

I tillegg har det vært avholdt avklaringsmøter med Fylkeskommunen og Statsforvalter.

7.3 Konklusjon og samla vurdering av innsendte merknader

Kort sammenfattet har en tatt med følgende merknader etter høring og offentlig ettersyn:

- Det er gjennomført KU Hubro og utarbeidet tiltaksplan for avbøtende tiltak (iTrollheimen). Tiltakene er sikret gjennom rekkefølgekrav i bestemmelsene.
- Virkninger for friluftsliv sjø er omtalt i planomtalen.
- Terrenget er senket med 10 meter, med unntak av LAA_3 der eksisterende terreng har høyde på kote + 81 m.
- LAA_3 er utvidet og følger naturlig platå.
- Det er utarbeidet trafikkvurdering, Norconsult, som omhandler kapasitet, vegstandard, trafikk m.m.
- Det er gjennomført skredfarevurdering, Norconsult, og det er inntegnet fareområder i plankartet med tilhørende bestemmelser.
- Det er lagt inn rekkefølgekrav på vegutbedring (tofeltsveg), rekkefølgekrav for gang-/sykkelveg er tatt ut med bakgrunn i trafikkvurderinga som konkluderer med at denne først er relevant når det er etablert tilbud mellom Hovdevikvegen og Østre Olsvikveg og trafikkmengde er ihht. krav i N100.
- Driftsrelaterte temaer er forankret i bestemmelsene og med krav om godkjent driftsplan.
- Reguleringsbestemmelsene er konkretisert mtp. støy
- Bredde på annen veggrunn er økt til 5,0 meter.
- Bestemmelsene er revidert etter krav fra MRFK vedr. automatisk freda kulturminner.
- Det er satt av 2 bestemmelsesområder, marin leire, der krav om ansvarsområdet geoteknikk

er forankret.

- Driftstidene er utvidet fra 07:00 – 18:00 hverdager til 07:00 – 19:00 hverdager. Begrunnelsen for dette er tilpassing til øvrig anleggsarbeid og behov for tilgjengelig deponi. Krav til grenseverdier er ivaretatt gjennom krav til avbøtende tiltak, jf. støyutredning Multiconsult og T-1442.

I tillegg, før 2. gangs begrenset høring:

Delområda LAA_1 og LAA_2 er slått sammen til LAA_1 i revidert plankart, i.o.m. at høyspentledninga skal legges i jord før oppstart deponi. Hensynet til høyspentledninga var bakgrunnen for faseinndeling av deponiet.

7.4 Konklusjon og samlet vurdering av 2.gangs begrenset høring

Planforslaget ble lagt ut på begrenset høring i perioden 06.09.23-27.09.23 etter revisjon. Det kom inn 18 merknader, samt opprop mot etablering av massedeponi ved Ellingsøyfjorden. Merknadene er oppsummert og kommentert i eget skjema, vedlegg 3.3.

- Rekkefølgekrav om etablering av g/s-veg før oppstart av massedeponi er trukket tilbake, innsigelse fra fylkeskommunen vedrørende dette er trukket. Vegstandard i plankart er avklart med fylkeskommunen.
- Krav til ansvarserklæring geoteknikk på byggeplan innlemmes.
- Prøvetaking og analyser av vann fra brønner i influensområdet foretas både før oppstart massedeponi og etter at massedeponiet har vært i drift en periode. Eventuelle tiltak iverksettes ved behov.
- Vannmiljø og næringsmiddelproduksjonen i Ellingsøyfjorden blir ikke negativt påvirket, da det stilles strenge krav til at det er reine masser som deponeres, samt prøvetaking i sedimentbasseng før avrenning til sjø.
- Løsninger vedrørende drenering og overvann beskrives mer detaljert i revidert rapport. Krav til rutiner ved drift.
- Støyyvurdering suppleres, ordlyd i reguleringsbestemmelser tilføyes. Hva gjelder nærmeste bolig til deponiet: Støy fra drift inne på massedeponi ligger under grenseverdi for støy dersom støyvoll oppføres nederst i deponiområdet. Støy for estimert trafikkøkning for 2040 forbi boligene i Olsvika utgjør inntil maks. 1 dB økning i den totale støysituasjonen, uavhengig av trafikk til og fra massedeponiet. Det er kun 3 boliger som får utslag på en del av fasade såvidt over grenseverdien for støy. Dette er marginalt. Dagens situasjon for boliger i Olsvika tilsier at de nærmeste boligene til fylkesvegen ligger i gul og rød støysone i dag, før trafikk t/r massedeponi.
- Naturmangfold tilfredsstillende utredet, innsigelsen fra Statsforvalteren vedrørende hubro er trukket tilbake, ny ordlyd i reguleringsbestemmelser tilføyes.
- Driftstidene for deponiet endres til kl. 07-19 hverdager. og 08.30-15 lørdager. Det skal være samsvar med andre åpnings- og driftstider i Bingsa/Alvika-området.
- Landskapsform/terrengtilpasning i vestre del av massedeponiet er sett nærmere på, basert på merknad om lavere høyde på massedeponi og innsigelse fra statsforvalteren. Landskapsarkitekt har dokumentert at øverste nivå på deponiet i vest ikke vil bli synlig pga trær/vegetasjon i buffersonen rundt deponiet. Forslagsstiller ønsker ikke ytterligere reduksjon av massedeponiet (tidligere redusert med 10 høydemeter). Planforslaget er komplett med nye 3D-illustrasjoner av landskapet sett fra Alvika.
- Revidert geoteknisk rapport utarbeidet. Det er ikke fare for masseutglidning som følge av massedeponering, og det er ikke gjort funn av kvikkleire.
- Massedeponi i Alvika (kortreist deponering for Ålesund med omegn) er samfunnsnyttig og miljøbesparende (reduserer tungtransport på fylkesnettet, sparer tid og drivstoff).

- Plankartet er justert med ny benevnelse inne i selve deponiområdet: LAA_1 erstattes av ASB_1 og LAA_2 erstattes av ASB_2. I noen av de reviderte utredningene er det fortsatt brukt gammelt plankart før denne justeringen til ASB_1 og ASB_2. Dette er uproblematisk, da det kun er benevnelsene og fargen på plankartet som er endret, intensjonen og utstrekning av massedeponi-området er den samme.

Vedlegg

Reviderte dokument er vist med revisjonsdato

- Vedlegg 1: Reguleringsbestemmelser - Nordplan AS, sist revidert 13.11.2023
Vedlegg 2: Reguleringsplankart - Nordplan AS, revidert 30.10.23
- Vedlegg 3: Oppsummering merknader
- Vedlegg 3.3: Oppsummering merknader 2. gangs høring - Nordplan AS, 30.10.23
- Vedlegg 4: Varsel om off. ettersyn
Vedlegg 5: Oppstartsmøtereferat
Vedlegg 6: Metodikk for ROS-analyse
Vedlegg 7: Vegtegninger
- Vedlegg 8: Støyutredning massedeponi – Multiconsult AS, revidert 03.11.23
- Vedlegg 9: Kartlegging av naturmangfold og vilt – Multiconsult AS
Vedlegg 10: KU Hubro – iTrollheimen
- Vedlegg 11: Tiltaksplan Hubro – iTrollheimen, revidert 24.08.23
Vedlegg 12: Vurdering drenering og overvatn – Norconsult AS, revidert 06.11.23
Vedlegg 13: Geoteknisk vurdering – ERA Geo AS, revidert 27.10.23
- Vedlegg 14: Arkeologisk registreringsrapport – Fylkeskommunen
Vedlegg 15: Trafikkvurdering - Norconsult AS
- Vedlegg 15.2: Tilleggsnotat pga endret trafikk tall - Norconsult AS, revidert 26.10.23
- Vedlegg 16: Skredfarevurdering – Norconsult AS
- Vedlegg 17: Strømvurdering Ellingsøyfjorden – Norconsult AS, 21.10.23
- Vedlegg 18.1: Vannprøvekart influensområdet, 26.10.23
Vedlegg 18.2: Anmodning om vannprøver, Adviso, 24.10.23
Vedlegg 18.3: 4 vannprøver brønner – laboratoriet Eurofins, 24.10.23
Vedlegg 18.4: Influensområde hydrologi- oversiktskart, Norconsult 07.11.2023
- Vedlegg 19: Støvrapport – Norconsult AS, 30.10.23
- Vedlegg 20: Supplering vurdering landskap Statsforvalter – NordplanAS, 25.10.23