

RAPPORT UTARBEIDET AV ASPLAN VIAK

# Kartlegging av alternative lokaliseringer for Fensfeltet mineralpark



## Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Telemark fylkeskommune  
 Tittel på rapport: Kartlegging av alternative lokaliseringer for Fensfeltet mineralpark  
 Oppdragsnavn: Grønn mineralpark Nome  
 Oppdragsnummer: 647906-11  
 Utarbeidet av: Alette Hus Kråkenes og Hanne Porsholt Jensen  
 Oppdragsleder: Øivind Olstad  
 Tilgjengelighet: Åpen

Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS
02	13. april 2026	Rettet opp etter tilbakemelding fra Telemark fylkeskommune	AHK	HPJ
01	8. apr. 2026	Oversendelse til Telemark fylkeskommune	AHK/HPJ	LK

## Forord

Asplan Viak har, på oppdrag fra Telemark fylkeskommune, utført en overordnet kartlegging av mulige lokaliseringer av en mineralpark for gruvevirksomhet på Fensfeltet utenfor Nome kommunes grenser.

Rapporten beskriver arbeidet som er utført og dokumenterer funn fra kartleggingen.

Kongsberg, 13.04.2026

Øivind Olstad

Oppdragsleder

Lars Krugerud

Kvalitetssikrer

## Innholdsfortegnelse

1. Bakgrunn	5
1.1. Tidligere prosess	5
1.2. Bakgrunn for bestillingen fra Telemark fylkeskommune	6
2. Arbeidsprosess	7
3. Kriterier i oppdragsbeskrivelsen	8
4. Rammer, avgrensninger, forbehold og unntak	9
5. Kart/datalag og fremgangsmetode i GIS-modellen	11
5.1. Kart- og datalag i GIS-modellen	11
5.2. Kriteriesett topografi og arealstørrelse	11
5.3. Kriteriesett geografiske og logistiske krav	12
5.4. Kriteriesett samfunns-, arealbruks-, miljø- og naturhensyn	13
6. Funn i GIS-analyse	14
6.1. Oversiktskart	14
6.2. Plassering av områdene per kommune	15
6.3. Oppsummering av områdene nord, sørvest, sør og øst for forekomsten, utenfor Nome kommunes grenser	16
6.4. Kunnskapsgrunnlag om naturmangfold	20
7. Vurderinger av identifiserte områder	22
7.1. Gangsjå	22
7.2. Pindalen	25
7.3. Sannervannet	28
7.4. Nedre Stavsjø	31
7.5. Tveitan	34
7.6. Trolldalsfjellet	36

7.7. Dal	39
7.8. Garvatnet	42
7.9. Skådalen	46
7.10. Langetjønn	48
8. Innspill fra miljøorganisasjoner	51
9. Oppsummering	52
9.1. Rammer for arbeidet	52
9.2. Industriell relevans	52
9.3. Areal sør for forekomsten	53
10. Vedlegg	55

# 1. Bakgrunn

## 1.1. Tidligere prosess

Fensfeltet ved Ulefoss i Nome kommune er et geologisk unikt område med forekomster av sjeldne mineraler og råmaterialer som kan bli strategisk viktig for Europa. Området består av restene av en rundt 580 millioner år gammel kalksteinsvulkan, som i dag er dekket av løsmasser. Flere aktører har bergrettigheter på Fensfeltet og er klare for å starte med gruvedrift. Arealbehov for gruveinnslag og tilhørende anlegg er fremdeles på et tidlig stadium da mange viktige forhold ikke er avklart eller grundig nok utredet.

Nome kommune bestilte en konsekvensutredning av fire alternative områder for lokalisering av Fensfeltet mineralpark. Denne ble offentliggjort den 25.06.24. Konklusjonen fra dette arbeidet tilsier at ingen av tiltaksområdene egner seg godt til et industrianlegg med arealbeslag, terrenginngrep og massedeponi av de dimensjonene Fensfeltet mineralpark forventes å ha behov for. Alle de fire alternativene vil ha negative konsekvenser for naturmangfold, og to av områdealternativene Dagsrud og Bærevann vil berøre verdier av nasjonal verdi, for Bærevann også til dels internasjonal verdi.

Etter at rapportene fra konsekvensutredningene ble lagt fram har kommunen jobbet med å legge fram en sak for politisk behandling. Samfunnsutviklingsutvalget ba om tilbakemelding fra innbyggerne og andre på to områder: Bærevann og en kombinasjon av Vindsås og Nukedalen, med adkomst via Dagsrud.

Ifølge kommunedirektøren svarer den sistnevnte løsningen på kommunestyrets bestilling om minst mulig negative konsekvenser og mest mulig positive ringvirkninger, samt en løsning som økonomisk i større grad kommer hele Nome-samfunnet til gode. Bærevann er på sin side det alternativet som selskapene ønsker seg mest, og kommunestyret var i sitt vedtak også opptatt av at utredningen skulle vurdere områdets industrielle attraktivitet for rettighetshaverne. Kommunedirektøren i Nome kommune innstilte 18. mars 2026 på å starte arbeid med felles planprogram for både Nuke/Vindsås og Bærevann-alternativene.

Flere, deriblant miljøorganisasjonene, har etterspurt en kartlegging av alternative områder for mineralparken som går utover og på tvers av kommunegrensene. I etterkant av dette har Rare Earths Norway (REN) bestilt en ny rapport som ble utarbeidet av Bergfald Miljørådgivere den 08.09.2025. REN har også bestilt en rapport fra Naturrestaurering som

vrurderer alternative lokaliseringer, da konsekvensene for de alternativene som er utredet av Nome kommune er store.

## 1.2. Bakgrunn for bestillingen fra Telemark fylkeskommune

Med bakgrunn i at de to arealene som skal vurderes av kommunestyret i Nome har utfordringer på flere områder, ble det sendt et brev fra miljøorganisasjonen Bellona til Telemark fylkeskommune den 07.01.26, se brev i vedlegg. Bellona mener det må dokumenteres at det ikke finnes bedre alternativer i andre kommuner, og anmoder om at det nylig inngåtte partnerskapet med Telemark fylkeskommune kan stå for en slik utredning.

Telemark fylkeskommune har engasjert Asplan Viak til å gjennomføre en kartlegging av mulige lokaliseringer av en grønn mineralpark for gruvevirksomhet på Fensfeltet med beliggenhet *utenfor Nome kommunes grenser*.

Hensikten med rapporten er å gjøre en helhetlig vurdering av mulige arealer for industriell etablering, inkludert deponiløsninger. Kartleggingen skal bidra til å avklare og eventuelt utelukke mulige alternative lokasjoner for grønn mineralpark utenfor Nome kommune.

Målet med rapporten er å kartlegge og analysere områder som oppfyller definerte tekniske, miljømessige og økonomiske kriterier, og levere en faglig begrunnet anbefaling.

Det er viktig å presisere her at denne rapporten er på et svært overordnet nivå, og kan betraktes som en arealscreening som utgangspunkt for videre vurdering av områder.

## 2. Arbeidsprosess

Oppstartsmøte mellom Asplan Viak og Telemark fylkeskommune ble avholdt 26.02.2026. Frist for rapport ble satt til 01.04.2026.

I oppstartsmøtet ble oppdragsbeskrivelsen gjennomgått. Asplan Viak fikk også et tilleggsoppdrag med å kontakte miljøorganisasjonene Bellona og Norges naturvernforbund, for å ha en dialog om prosjektet og få innspill på kriteriene for kartleggingen.

Videre fikk Asplan Viak i oppdrag å inkludere en lokasjon som ligger utelukkende innenfor Nome kommunes grenser, Sannervannet i Landsmarka. Asplan Viak ble også bedt om å se på arealer som ev. ligger på/innenfor grensen til Nome kommune.

I prosjektperioden har det vært dialog med representanter fra Telemark fylkeskommune, både på telefon og i oppfølgingsmøter.

Prosjektgruppen i Telemark fylkeskommune har bestått av:

- Jon Steinar Tuft, fylkessjef samfunnsutvikling
- Tor Arne Hellkås, fylkesplansjef
- Sven Dahlgren, fylkesgeolog
- Maria Ekman, koordinator for partnerskap Fensfeltet

Prosjektgruppen i Asplan Viak har bestått av:

- Alette Hus Kråkenes og Hanne Porsholt Jensen - prosess og rapport
- Svein Skagen - GIS-analyse
- Lars Krugerud - kvalitetssikring

Arbeidsprosessen med Telemark fylkeskommunes oppdrag skjer uavhengig av Nome kommunes pågående behandling av arealavklaring rundt Fensfeltet.

### 3. Kriterier i oppdragsbeskrivelsen

I oppdragsbeskrivelsen gitt av Telemark fylkeskommune er det gitt at følgende kriterier skal legges til grunn for kartleggingen:

<p><b>Topografi og arealstørrelse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Egned topografi</li> <li>• Mulighet for et flatt industriområde</li> <li>• Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi</li> <li>• Minimum areal for industriområde og deponi skal være 2,5 km<sup>2</sup></li> </ul>	<p><b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hensynta avstand til boliger og gjeldende arealplaner</li> <li>• Hensynta landbruk</li> <li>• Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn.</li> </ul>
<p><b>Geografiske og logistiske krav</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arealene skal være av industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.</li> <li>• Vurdering av tilgang til eksisterende infrastruktur</li> <li>• Vurdering av transportmuligheter til industriområdene på Herøya i Porsgrunn kommune og Frier vest i Bamble kommune</li> </ul>	<p><b>Miljø- og naturhensyn</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hensynta økologi, naturmangfold og vernet natur, herunder: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biologisk mangfold (viktige naturtypelokaliteter)</li> <li>- Gammelskog</li> <li>- Myrområder</li> <li>- Rødlistearter</li> </ul> </li> </ul>

Fylkesgeolog Sven Dahlgren har vurdert kriteriesettet gitt av Telemark fylkeskommune, og gitt følgende uttalelse:

*«Fylkesgeologen i Telemark fylkeskommune har kvalitetssikret kriteriene som ligger til grunn for kartleggingen av en grønn mineralpark utenfor Nome kommune. Kriteriene topografi og naturlige senkninger i terrenget er vurdert som spesielt interessante kriterier. I tillegg vil den industrielle korridoren ned mot Herøya inngå som et sentralt premiss for valg av lokalisering, slik at infrastrukturen rundt en grønn mineralpark blir både effektiv og bærekraftig.»*

## 4. Rammer, avgrensninger, forbehold og unntak

- Kartleggingen må betraktes som en **svært overordnet arealscreening**, og er basert på offentlig tilgjengelig kartgrunnlag.
- Det er ikke vurdert avgrensning av ev. egnede områder. Analysen tar utgangspunkt i fotavtrykk på 2,5 km<sup>2</sup>, med rektangulær form.
- Screening er gjort utenfor Nome kommunes grenser, med unntak av ett areal (Sannervannet). Det er også inkludert arealer på grensen mellom Nome og Skien kommune, og Nome og Midt-Telemark kommune, og årsaken til dette er å ikke utelukke arealer som har riktig størrelse (2,5 kvadratkilometer) og som har en forsenkning i landskapet.
- Screening er **ikke sammenlignbar** med prosessen som er gjort innenfor Nome kommunes grenser. Asplan Viak har ikke full oversikt over kriteriene som er brukt i Nome kommune for å finne egnede areal, og hvordan de fire ulike områdene som har gått videre til konsekvensutredning har blitt utvalgt. Asplan Viak er ikke kjent med at det er gjort analyser av areal mellom seks kilometer fra forekomsten og ut til Nome kommunes grense.
- Selskapene med utvinningsrett i Fensfeltet har ikke vært involvert i prosessen.
- Energiforsyning og vegtilkomst er ikke vurdert i oppdraget. I vurdering av nærhet til transportårer er det kun sett på avstand til riks- og fylkesveier samt jernbane, og lokale tilkomstveger er ikke vurdert.
- Det er ikke utført volumberegninger på søkkene innenfor de identifiserte områdene. Asplan Viak er ikke kjent med hvilket deponivolum som kreves.
- Områdene som er identifisert gjennom GIS-analysen i dette prosjektet kan ikke sammenlignes med de fire områdene i Nome kommune som har blitt konsekvensutredet. Kunnskapsgrunnlaget er betydelig større for disse fire områdene innenfor Nome kommunes grenser, enn områdene som er funnet gjennom GIS-analysen.
- Ingen av områdene som er vurdert i denne rapporten er omfattet av dekningskart for naturtypekartlegging basert på NiN (Natur i Norge) etter Miljødirektoratets kartleggingsinstruks M-2209. Dette betyr at området ikke er kartlagt etter gjeldende NiN-metodikk. Ikke registrerte naturverdier innenfor et område, **må ikke forveksles** med at det ikke finnes naturverdier innenfor området.

- Påvirkning på vannmiljø, grunnvann og drikkevann har ikke vært et kriterium i analysen da dette krever omfattende analyser og vurderinger, men det vernede Herrevassdraget er lagt inn som et kartlag.
- Grunnforhold og radiokativitet har ikke vært et kriterium.
- Hensyn til friluftsliv har ikke vært et kriterium.
- Asplan Viak er kjent med både rapporten til Bergfall og rapporten til Nautrrestaurering, begge bestilt av REN. Det er **ikke** gjort en kryssjekk mellom Bergfall-rapporten og de 10 områdene som er identifisert i denne rapporten. Det er utelukkende GIS-modellen som er bygd opp for denne prosjektet som har vært grunnlag for å identifisere områder.
- De identifiserte områdene er lagt som rektangulære arealflater i GIS-modell, og er ikke ytterligere tilpasset terreng og topografi. Alle de 10 identifiserte områdene har potensial for justeringer i form for å unngå de største konfliktene. Dette har ikke vært det av denne rapportens analysearbeid.

## 5. Kart/datalag og fremgangsmetode i GIS-modellen

For å søke etter potensielt egnede arealer basert på disse kriteriene er det utarbeidet en GIS-modell. GIS-modellen er levert til Telemark fylkeskommune som en innsynsløsning/ArcGIS-modell.

### 5.1. Kart- og datalag i GIS-modellen

GIS-modellen baserer seg på følgende, offentlig tilgjengelig kart - og datagrunnlag:

- Arter av nasjonal interesse (rødlista arter)
- Naturtypelokaliteter (dvs. spesielt viktige områder for naturmangfold) NiN basert på Miljødirektoratets instruks M-2209
- Dekningskart NiN
- Skogsmark NiN
- Naturtypelokaliteter (dvs. spesielt viktige områder for naturmangfold) etter eldre kartleggingsmetodikk (Direktoratet for naturforvaltning) (DN-HB13). (Dette kartlaget mangler dekningskart)
- Grad av gammelskog (naturskogskartlaget)
- Hogstklasser
- Naturvernområder og foreslått naturvernområder
- Verneplan for vassdrag
- AR5 (med bl.a arealkategori myr, dyrket mark og infrastruktur)
- Et kartlag som viser aktuelle områder med en buffer på 500 meter til jordbruk og bolig.

### 5.2. Kriteriesett topografi og arealstørrelse

Kriteriesettet for topografi og arealstørrelse er å betrakte som et grunnleggende kriteriesett.

I søket etter egnede arealer er det tatt utgangspunkt i rektangulære polygon på 2,5 km<sup>2</sup>, og disse polygonene er satt der det finnes forsenkning i terrenget. Rektanglene er ment for å illustrere et fotavtrykk på 2,5 km<sup>2</sup>, og er plassert manuelt ut fra en vurdering av terreng og formasjon innenfor rektangelet, og analyse av skyggerelieff.

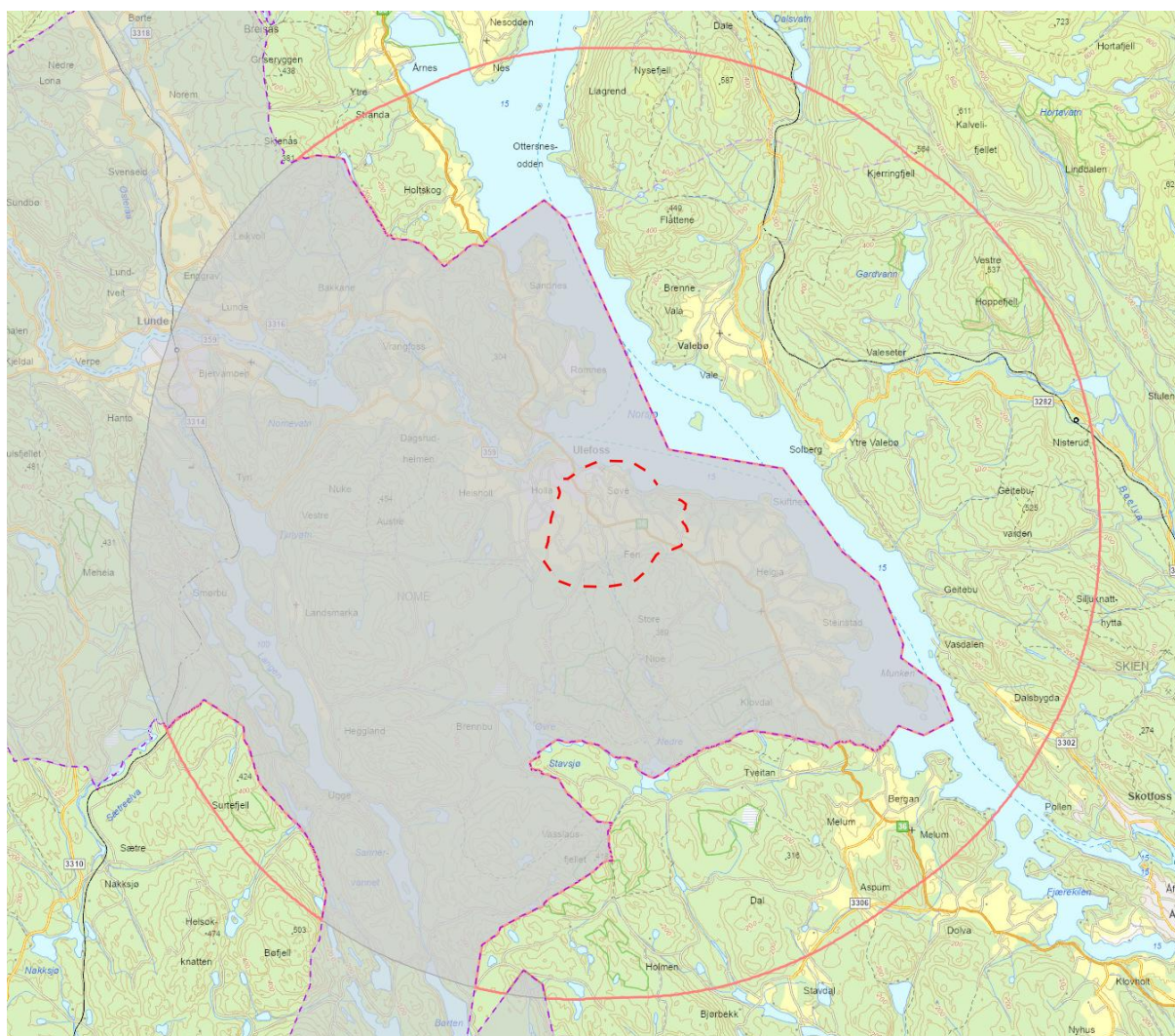
Volumbehovet for deponi ikke er kjent, og volum til søkk er ikke beregnet. Hvor dype forsenkningene i landskapet er, vil variere. I hovedsak er det søkt å unngå fjelltopper og andre formasjoner som vil gjøre områdene industrielt uegnet.

### 5.3. Kriteriesett geografiske og logistiske krav

Kriteriesettet geografiske og logistiske krav har blitt noe endret i prosessen sammenlignet med oppdragsbeskrivelsen fra Telemark fylkeskommune. Det er sett på arealer på grensen mellom Nome kommune og nabokommuner. Dette har vært gjort for å ikke utelukke potensielle lokaliseringer bare på grunn av en teoretisk grense i kartet. Det er også sett på et areal som ligger utelukkende innenfor Nome kommunes grenser.

Vurdering av industriell relevans, tilgang til eksisterende infrastruktur og transportmuligheter til Herøya/Frier er vurdert i kapittel 7.

Med industriell relevans vises det til uttalelse fra fylkesgeolog: *at arealer sør og sørøst for forekomsten ligger i den industrielt relevante korridoren retning havn.*



Figur 1. Rød stipla linje markerer forekomsten på Fensfeltet. Ytre sirkel er 10 km buffer rundt forekomsten. Areal med grå skygge er NOME kommune. Kartleggingen har sett på egnede arealer utenfor den grå skravuren, med unntak av Sannervannet og områder på kommunegrensen.

## 5.4. Kriteriesett samfunns-, arealbruks-, miljø- og naturhensyn

Kriteriesettene samfunns-, arealbruks-, miljø- og naturhensyn er kommentert for områdene som er identifisert ut fra kriteriesettet topografi og arealstørrelse, samt kriteriet innenfor radius på 10 km fra forekomsten (med tidligere omtalte unntak)

Kriteriesettene samfunns-, arealbruks-, miljø- og naturhensyn er **ikke** rangert/vektet.

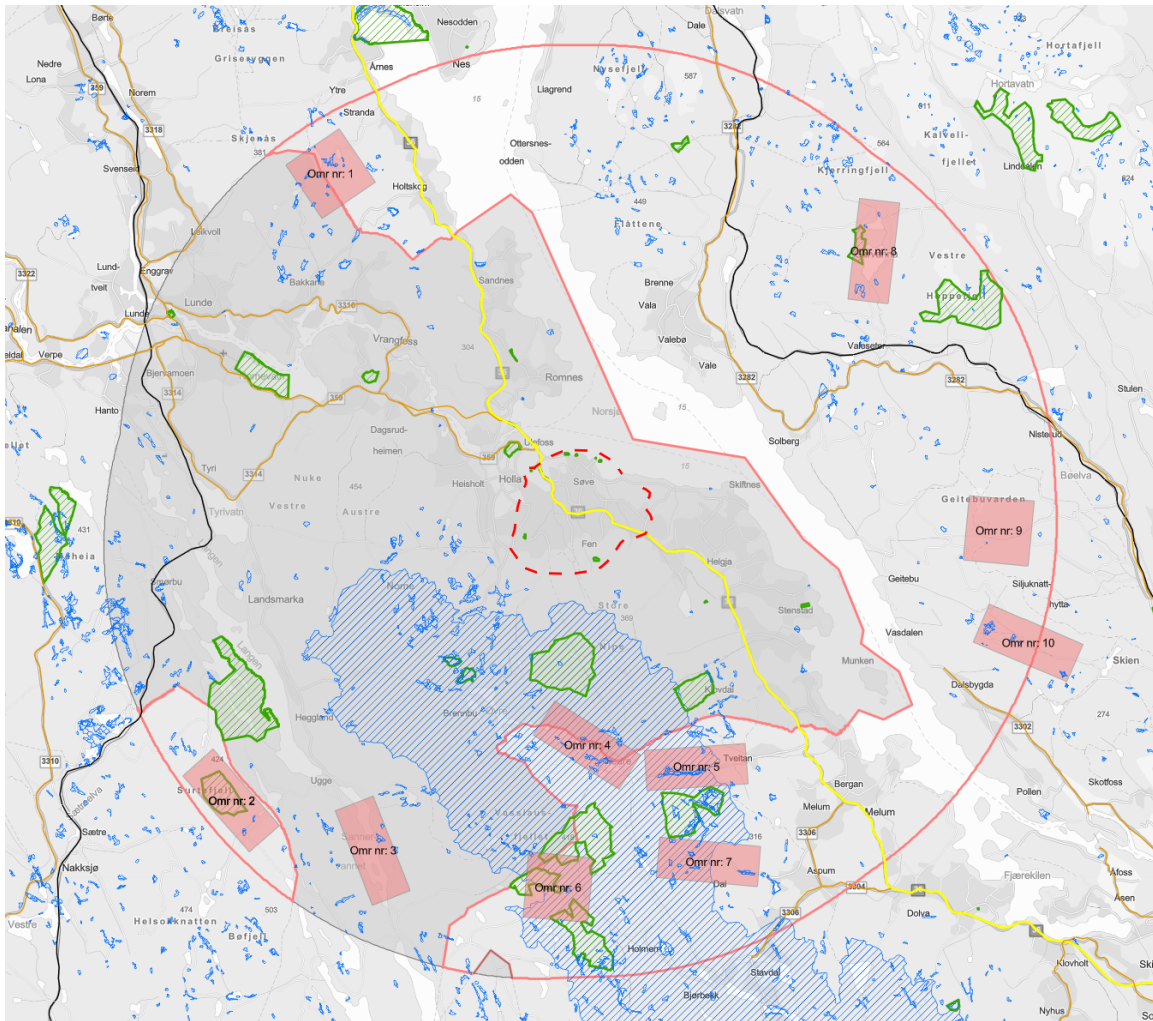
## 6. Funn i GIS-analyse

### 6.1. Oversiktskart

Ved bruk av **kriteriesettet topografi og arealstørrelse, samt kriteriet innenfor radius på 10 km fra forekomsten** (med tidligere omtalte unntak) identifisert 10 områder, nummerert fra 1-10. Hovedkriteriet er søkk i terrenget, og det er lagt en flate på 2,5km<sup>2</sup> oppå dette søkket. Det kan **ikke utelukkes** at det finnes flere egnede søkk i arealet som er studert.

De identifiserte områdene er lagt som rektangulære arealflater i GIS-modellen, og er ikke ytterligere tilpasset terreng og topografi. Alle de 10 identifiserte områdene har potensial for justeringer for å unngå de største konfliktene. Dette har ikke vært del av denne rapportens analysearbeid.

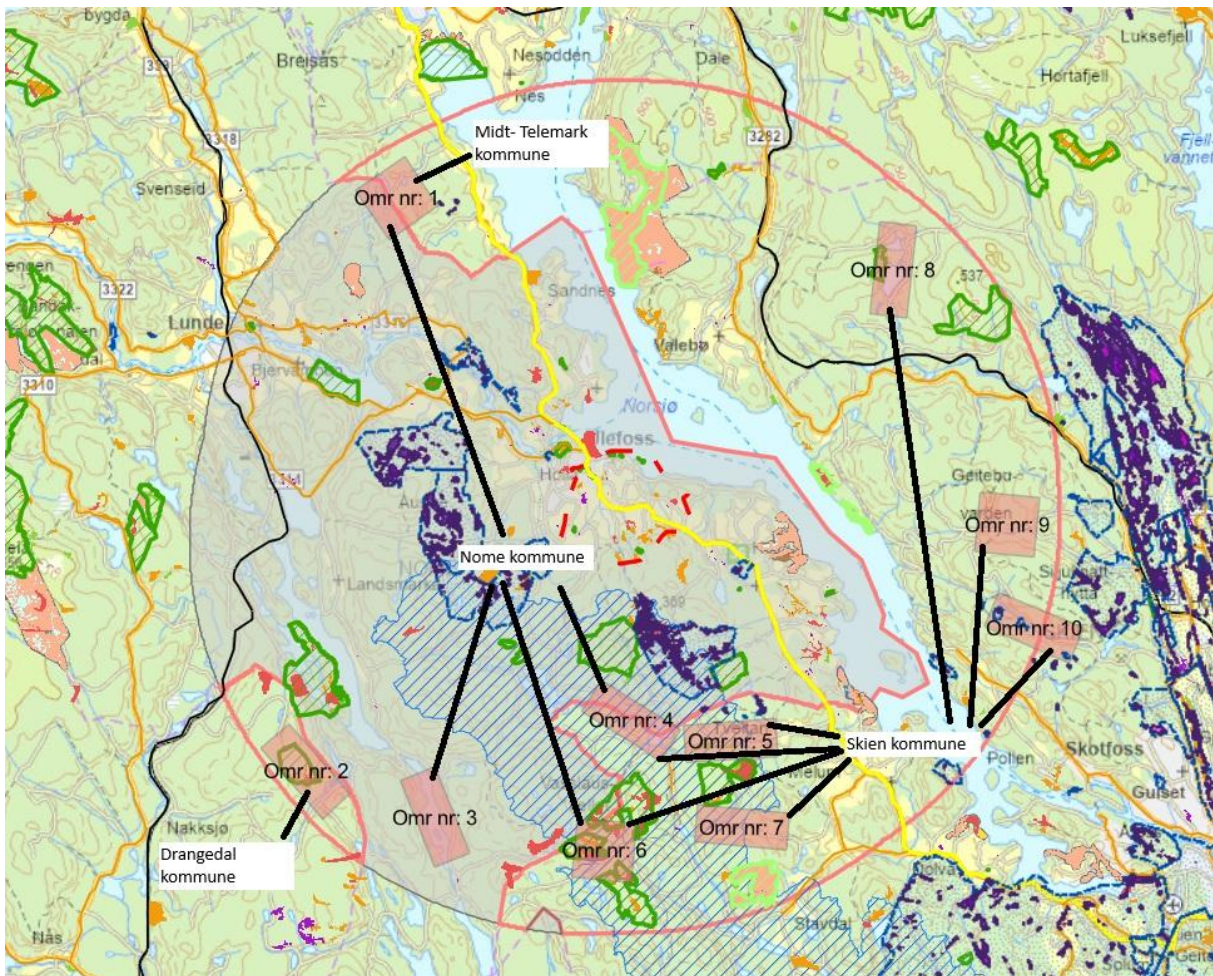
Hvordan kriteriesettene «miljø og naturhensyn» og «samfunns og arealbrukshensyn», samt vurdering av infrastruktur og transport til Herøya/Frier, slår ut i disse 10 identifiserte områdene, er omtalt i det videre.



Figur 2: De 10 identifiserte områdene innenfor GIS-modellen. Rød sirkler i ytterkant illustrerer 10 kilometer fra Fensfeltet (rød stiplet linje). Grønn skravur er naturvernområder. Blå skravur er det vernede Herrevassdraget.

## 6.2. Plassering av områdene per kommune

Kartet viser de identifiserte områdene og hvilken kommune de tilhører. Flesteparten av områdene ligger utenfor Nome kommune, med unntak av område 3 Sannervann. Videre treffer områdene 1, 4 og 6 delvis innenfor kommunegrensen til Nome.



Figur 3: Figuren viser hvilke kommuner de ulike områdene berører.

### 6.3. Oppsummering av områdene nord, sørvest, sør og øst for forekomsten, utenfor Nome kommunes grenser

#### 6.3.1. Nord

Området nord for Fensfeltet, utenfor Nome kommunes grenser, ligger i Midt-Telemark kommune.

Dette området ligger utenfor den «industrielt relevante korridoren» mot Herøya/Frier. Det er ingen kjente naturverdiområder her, og området ligger utenfor det vernede

Herrevassdraget. Det er dyrka mark og boliger i området, og ellers skog i varierende hogstklasse.

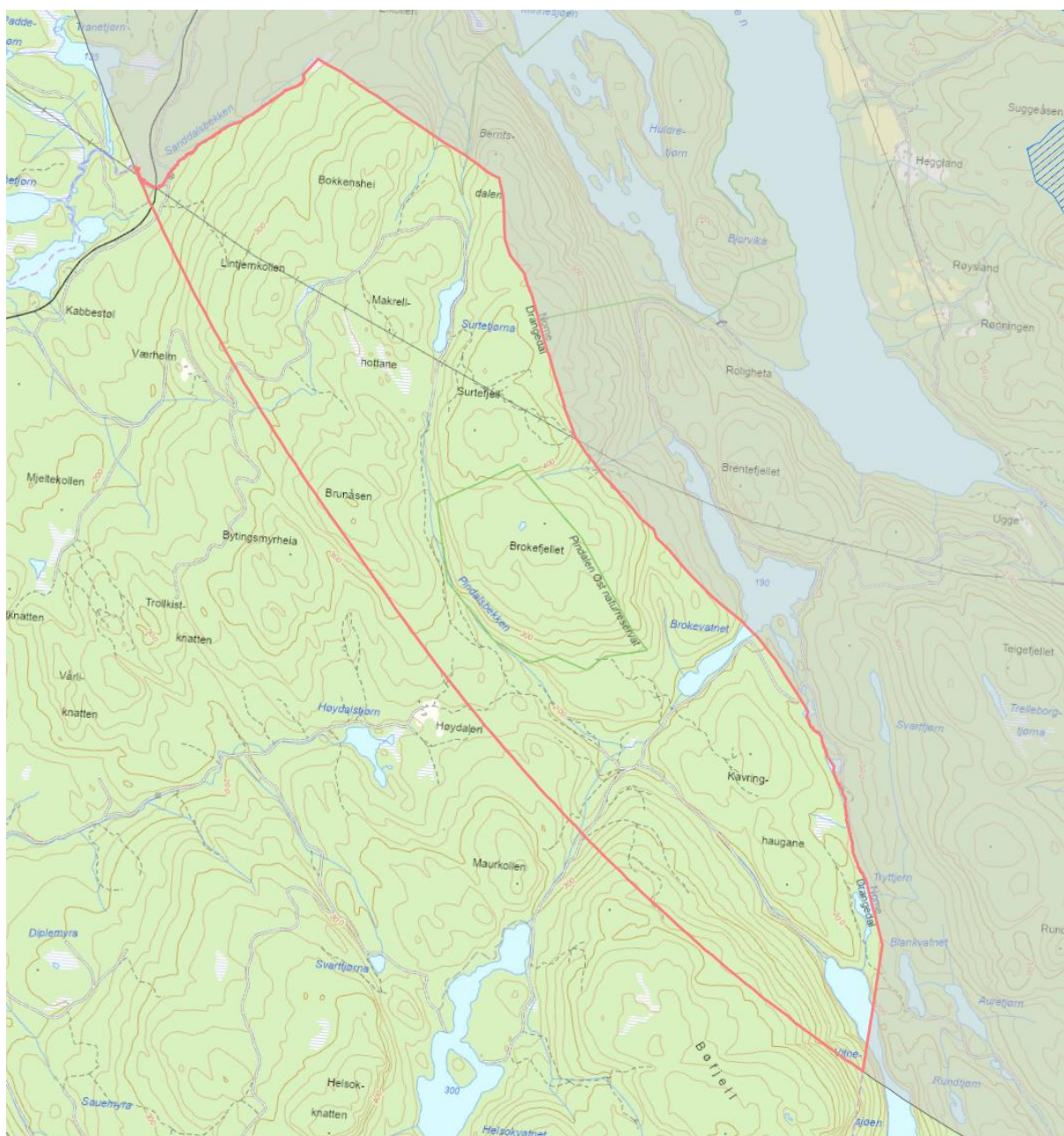


Figur 4 Område nord for Fensfeltet, utenfor Nome kommunes grenser.

### 6.3.2. Sørvest

Området sørvest for Fensfeltet, utenfor Nome kommunes grenser, ligger i Drangedal kommune.

Dette området ligger utenfor den «industrielt relevante korridoren» mot Herøya/Frier. Det ligger et naturreservat her. Området ligger utenfor det vernede Herrevassdraget. Det er ingen dyrka mark og boliger i området. Området er kupert og domineres av Brokefjellet.



Figur 5 Område sørvest for Fensfeltet, utenfor Nome kommunes grenser.

### 6.3.3. Sør

Området sør for Fensfeltet, utenfor Nome kommunes grenser, ligger i Skien kommune.

Dette området ligger innenfor den «industrielt relevante korridoren» mot Herøya/Frier. Det ligger flere naturreservat her, og deler av området ligger innenfor det vernede

Herrevassdraget. Det er dyrka mark og boliger i området, og skog med varierende hogstklasse.



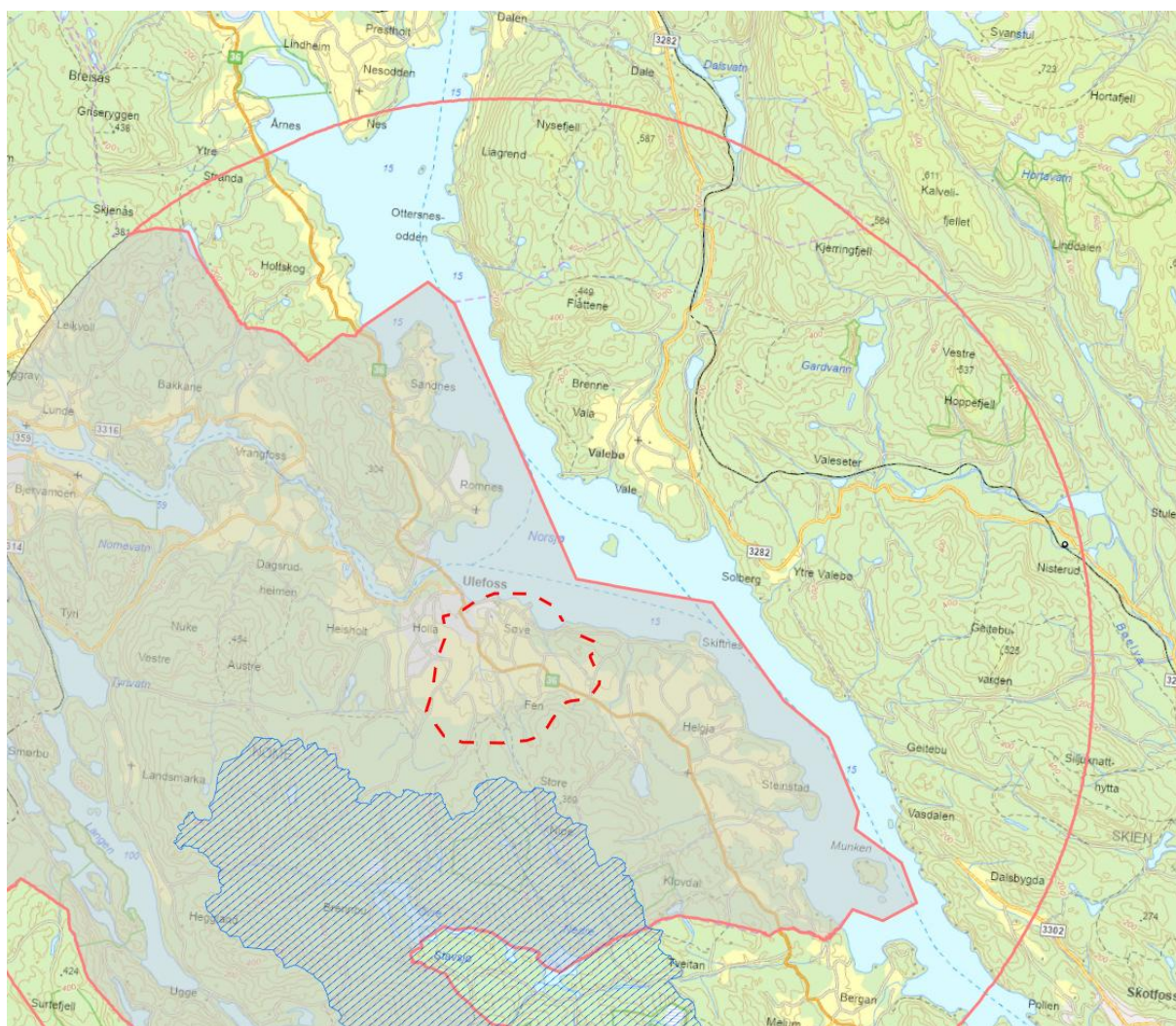
Figur 6 Område sørvest for Fensfeltet, utenfor Nome kommunes grenser. Blå skraver er Herrevassdraget.

#### 6.3.4. Øst

Området øst for Fensfeltet, utenfor Nome kommunes grenser, ligger i Skien og Midt-Telemark kommuner.

Dette området ligger innenfor den «industrielt relevante korridoren» mot Herøya/Frier. Området ligger i sin helhet på østsiden av Norsjø.

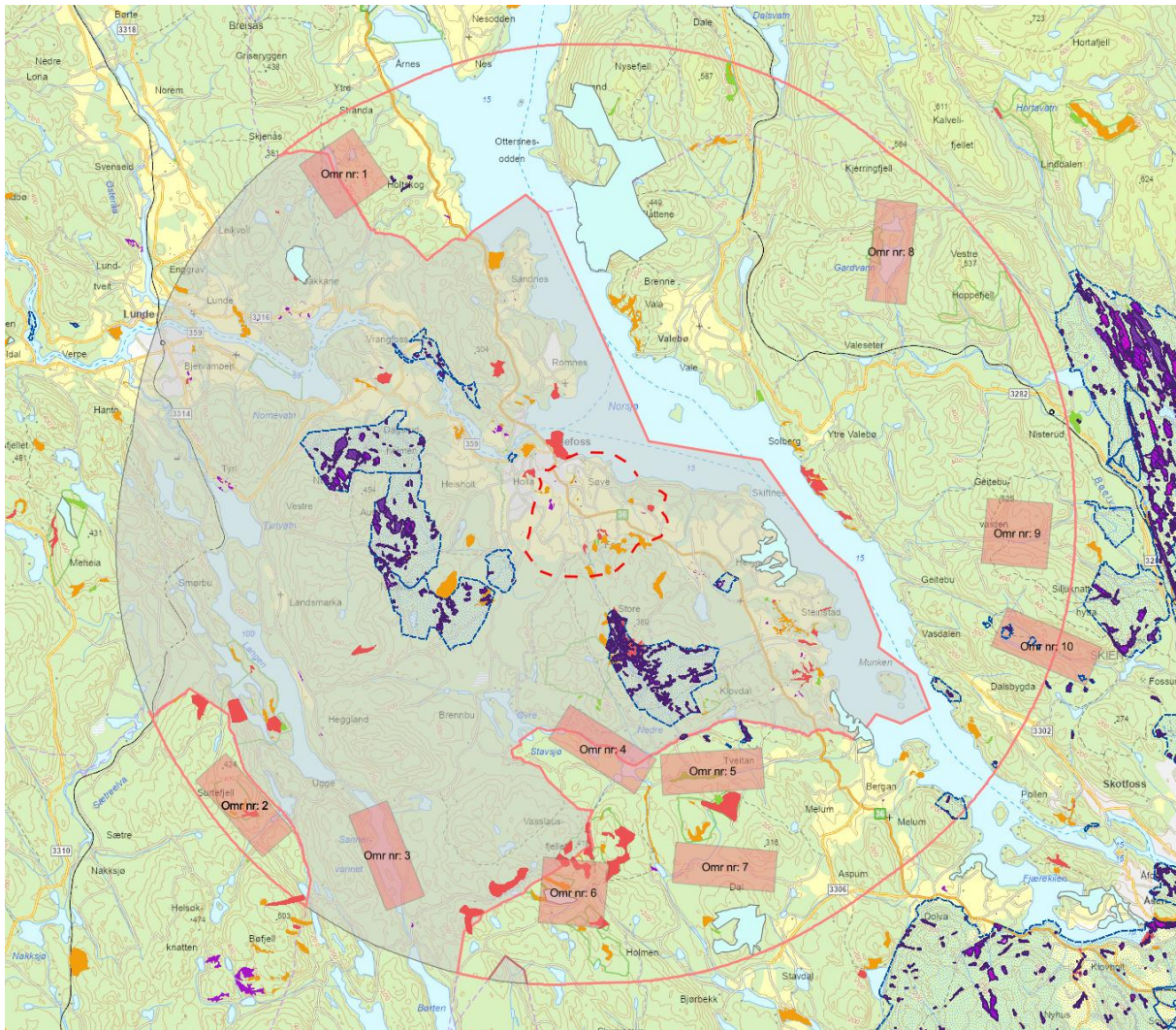
Det er ikke verna vassdrag øst for Norsjø, men ev. avrenning til Norsjø, som er drikkevannskilde, kan være en faktor.



Figur 7 Område øst for Fensfeltet, utenfor Nome kommunes grenser.

## 6.4. Kunnskapsgrunnlag om naturmangfold

Ingen av de 10 identifiserte områdene er dekket av NiN dekningskart, og er dermed ikke kartlagt etter NiN- metodikk. Det finnes eldre naturtypekartlegging etter DN-HB13 og noe artsdata innenfor enkelte av de ti områdene. Ingen av de 10 identifiserte områdene har tilfredsstillende kunnskapsgrunnlag for natur slik som de fire områdene kartlagt av Nome kommune, så ingen registrerte naturverdier i GIS-analysen betyr ikke at det ikke er naturverdier her.

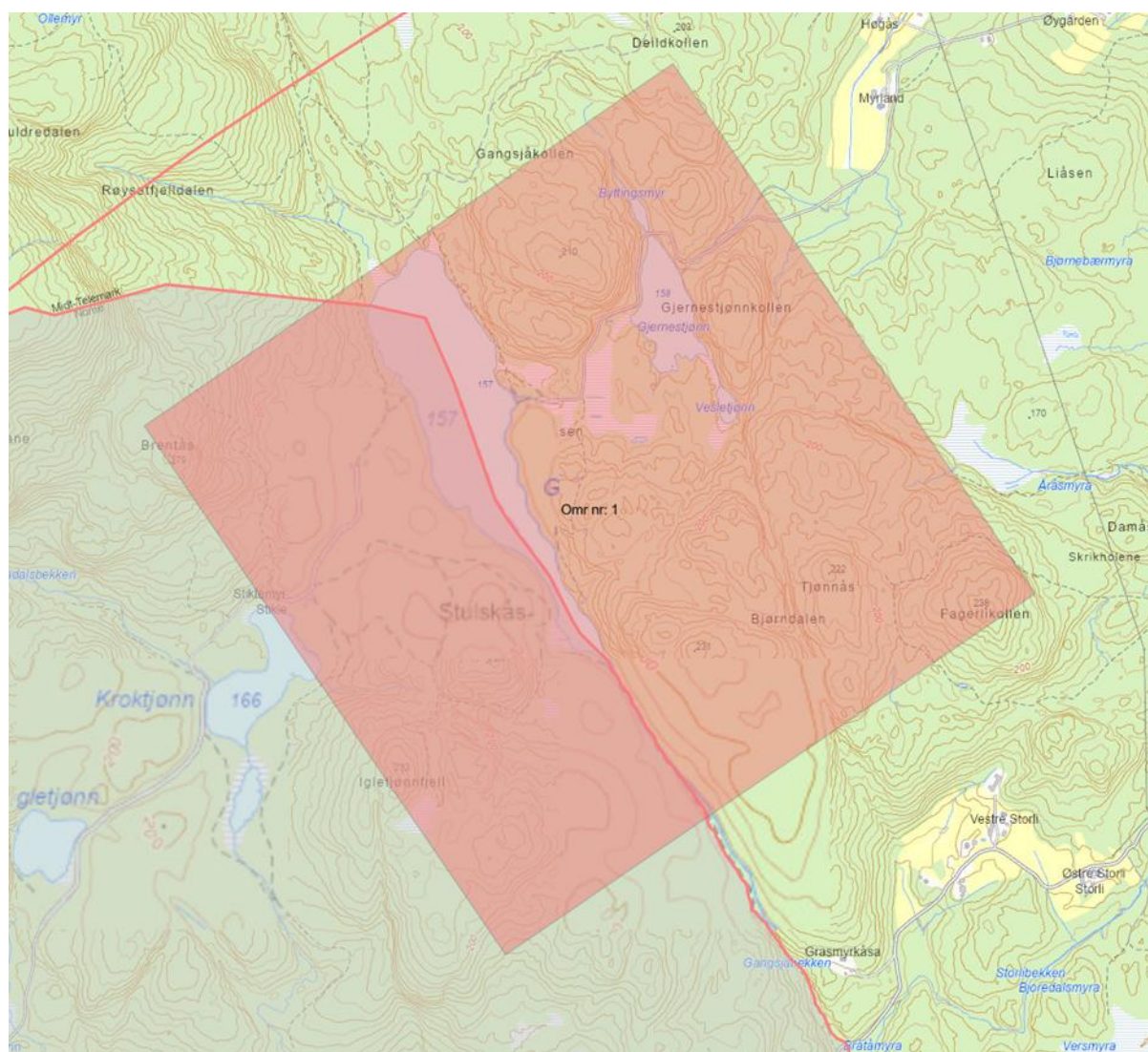


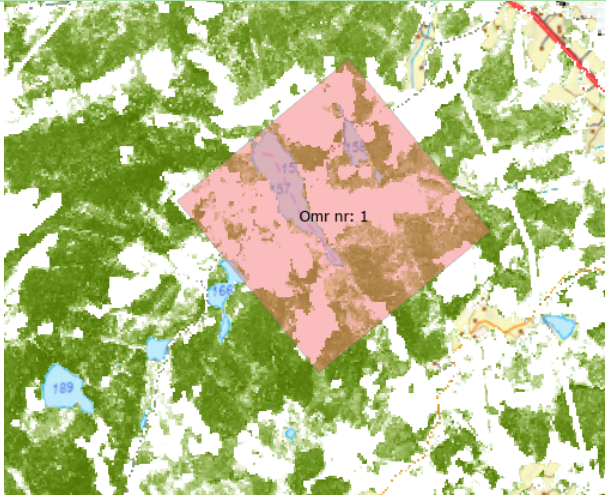
Figur 8 Dekningskart NiN markert med blå skravur. Kartlagt verdifull natur vises med røde og oransje felt.

## 7. Vurderinger av identifiserte områder

Under er en vurdering av de 10 områdene som er identifisert bruk av kriteriesettet topografi og arealstørrelse, samt kriteriet innenfor radius på 10 km fra forekomsten (med tidligere omtalte unntak)

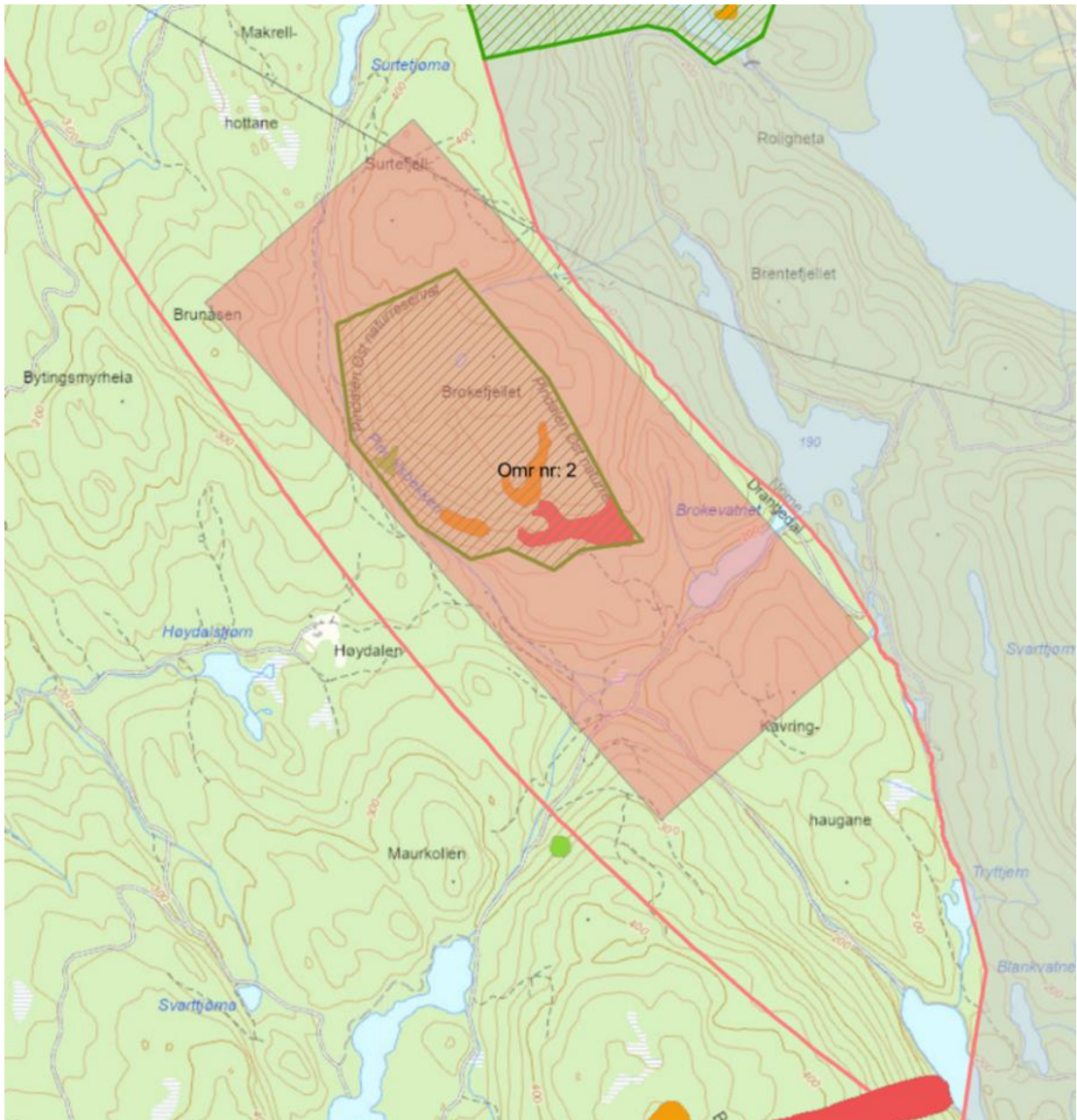
### 7.1. Gangsjå

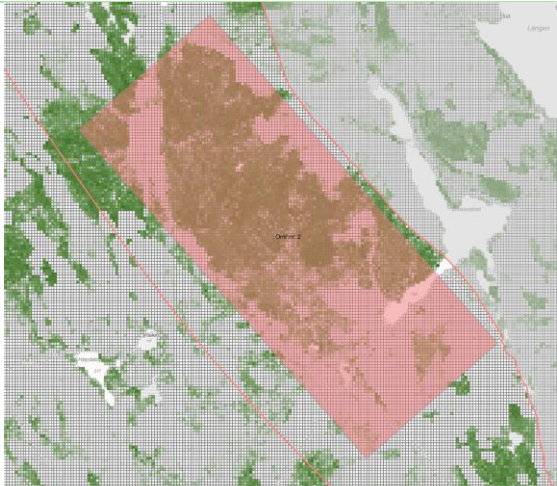


<b>Tema</b>	<b>Kriterium</b>	<b>Kommentar</b>
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	På kommunegrense Midt-Telemark/Nome. Innenfor 10 km radius. Nord for forekomsten, ikke i den industrielt relevante korridoren.
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Nær rv 36. Ytterpunktet av polygonet ligger omtrentlig 1 kilometer fra rv36.
	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Rv 36. Området ligger rett i underkant av 40 kilometer i luftlinje fra industriområdene.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Flatt mellom Gangsjå og Gjernerstjønn.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Gjernerstjønn ligger i et søkk i landskapet.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder	Ingen verneområder.
	Gammelskog (mørk grønn farge)	

	<p>Myrområder (blå skravor)</p>	
	<p>Rødlistearter</p>	<p>To observasjoner av truede fuglearter.</p>
	<p>Biologisk mangfold/naturtyper</p>	<p>Området er ikke NiN-kartlagt.</p>
<p><b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b></p>	<p>Avstand til boliger og gjeldende arealplaner</p>	<p>Gårdsbruk vest og sør for området.</p>
	<p>Dyrka mark</p>	<p>Ingen dyrka mark.</p>
	<p>Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn</p>	<p>Spirdalen og Myrland.</p>

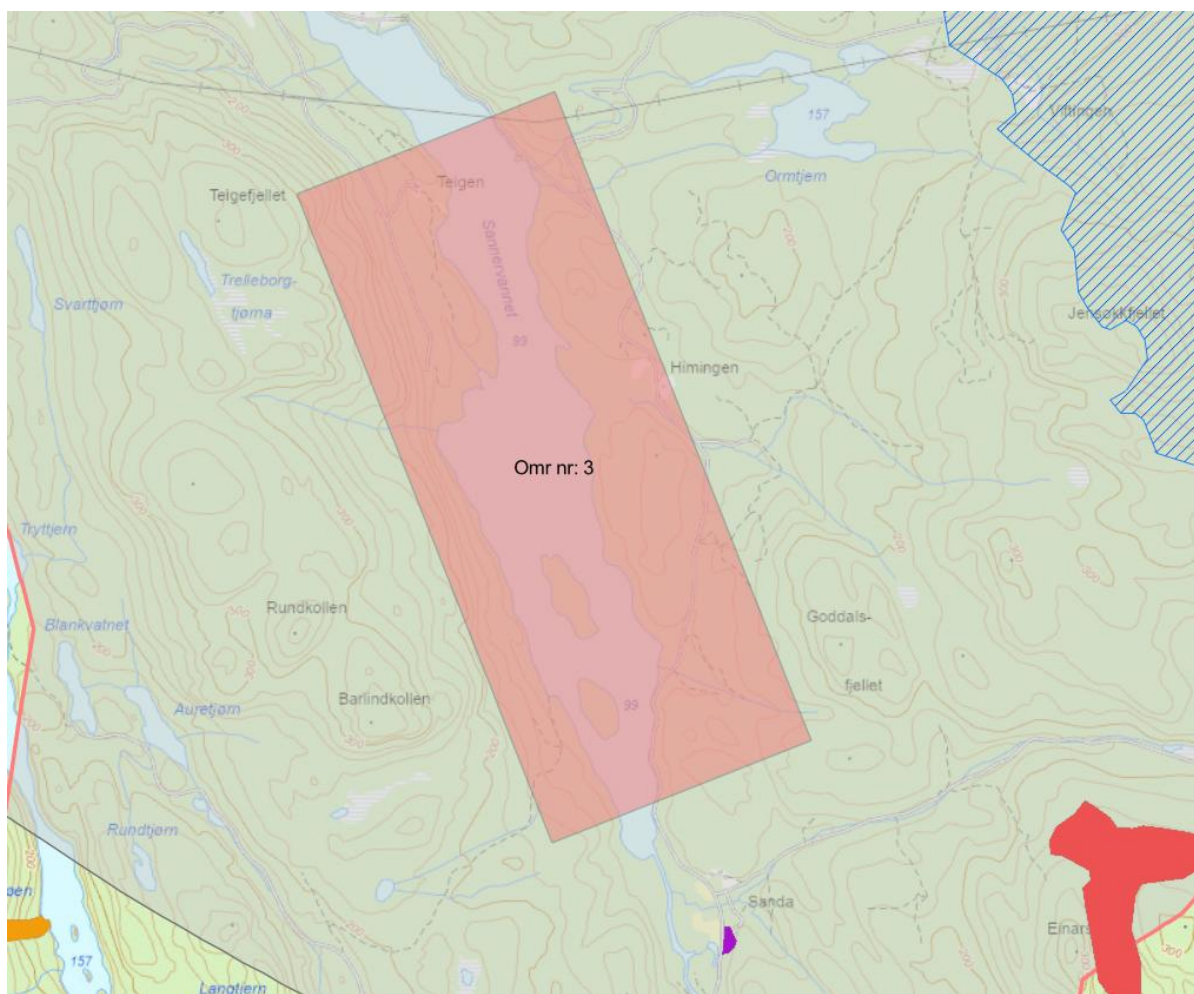
## 7.2. Pindalen



Tema	Kriterium	Kommentar
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	Drangedal kommune. Sørvest for forekomsten, ikke i den industrielt relevante korridoren.
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Nær Sørlandsbanen.
	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Ytterpunktet av polygonet ligger omtrentlig 12 kilometer fra Fv3306- Stavadalsveien. Området ligger rett i underkant av 30 kilometer i luftlinje fra industriområdene.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Delvis. Ellers svært bratt område.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Området har søkk i landskapet. Hollaholet dalsøkk og myrømråder, samt del av Brokevatnet. Lite gunstig topografi, Brokefjellet er bratt.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder	Hensyntar ikke naturvernområder. Pindalen naturreservat
	Gammelskog (mørk grønn farge)	

	<p>Myrområder (blå skravor)</p>	
	<p>Rødlistearter (røde prikker)</p>	
	<p>Biologisk mangfold/naturtyper</p>	<p>Naturtypen rik blandingskog i lavlandet (noe verdi og deler kartlagt med middels verdi). Rik edelløvskog (kartlagt med stor verdi). Området er ikke NiN-kartlagt.</p>
<p><b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b></p>	<p>Avstand til boliger og gjeldende arealplaner</p>	<p>Ingen boliger. LNFR i kommuneplanens arealdel.</p>
	<p>Dyrka mark</p>	<p>Ingen dyrka mark</p>
	<p>Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn</p>	<p>Området berører 1 hytte langs Helsokveien.</p>

### 7.3. Sannervannet



Tema	Kriterium	Kommentar
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	Innenfor Nome kommune. Sørvest for forekomsten, ikke i den industrielt relevante korridoren.
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Ytterpunktet av polygonet ligger omtrentlig 8 kilometer fra jernbanen, rundt 8 kilometer fra Fv3310 Lundeheia

	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Området ligger rett i underkant av 25 kilometer i luftlinje fra industriområdene.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Noe flate områder øst for Sannervannet.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Sannervannet er søkk i landskapet.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder	Ingen
	Gammelskog (mørk grønn farge)	

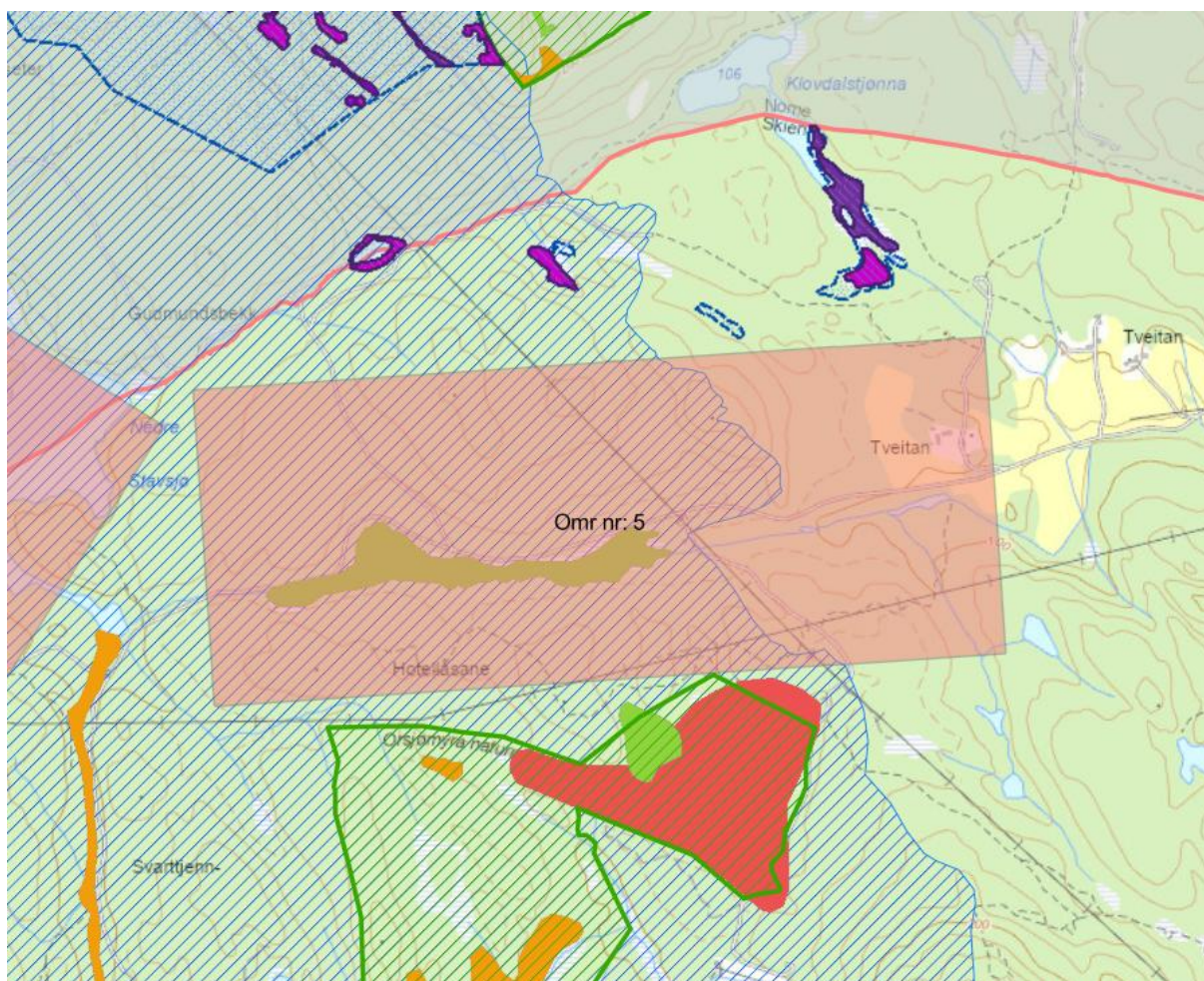
	<p>Myrområder (blå skravur)</p>	
	<p>Rødlistearter</p>	<p>Edelkreps (sterkt truet) i Sannervannet.</p>
<p><b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b></p>	<p>Avstand til boliger og gjeldende arealplaner</p>	<p>Ingen boliger. LNFR i kommuneplanens arealdel.</p>
	<p>Dyrka mark</p>	<p>Ingen dyrka mark.</p>
	<p>Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn</p>	<p>Området berører omtrentlig 3 hytter (6 bygg).</p>



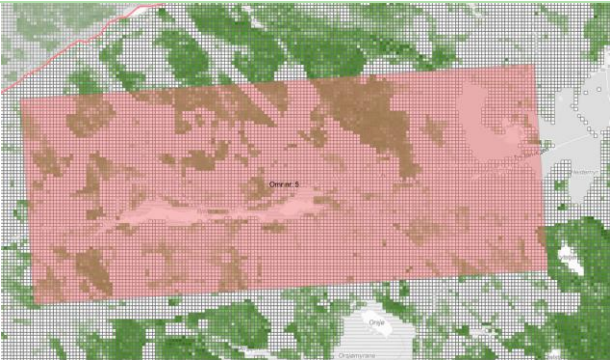
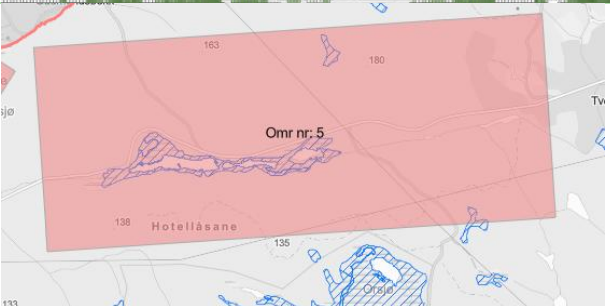
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Ytterpunktet av polygonet ligger omtrentlig 4 kilometer fra RV36- Hollavegen
	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Området ligger rett i underkant av 20 kilometer i luftlinje fra industriområdene.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Myrområder mellom Nedre Stavsjø og Ulevann er flate.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Ulevann og Nedre Stavsjø er søkk i landskapet.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder/vern a vassdrag	Hele området havner innenfor det verna Herrevassdraget.
	Gammelskog (mørk grønn farge)	

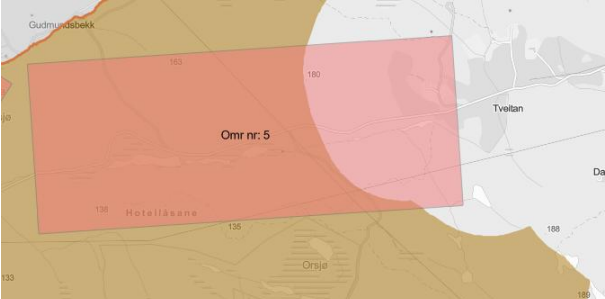
	<p>Myrområder (blå skravur)</p>	
	<p>Rødlistearter (rød prikker)</p>	<p>Storskarv og ål</p>
	<p>Biologisk mangfold/naturtyper</p>	<p>Området er ikke NiN-kartlagt.</p>
<p><b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b></p>	<p>Avstand til boliger og gjeldende arealplaner</p>	<p>Ingen boliger. LNFR i kommuneplanens arealdel.</p>
	<p>Dyrka mark</p>	<p>Ingen dyrka mark.</p>
	<p>Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn</p>	<p>Flere hytter i området.</p>

## 7.5. Tveitan

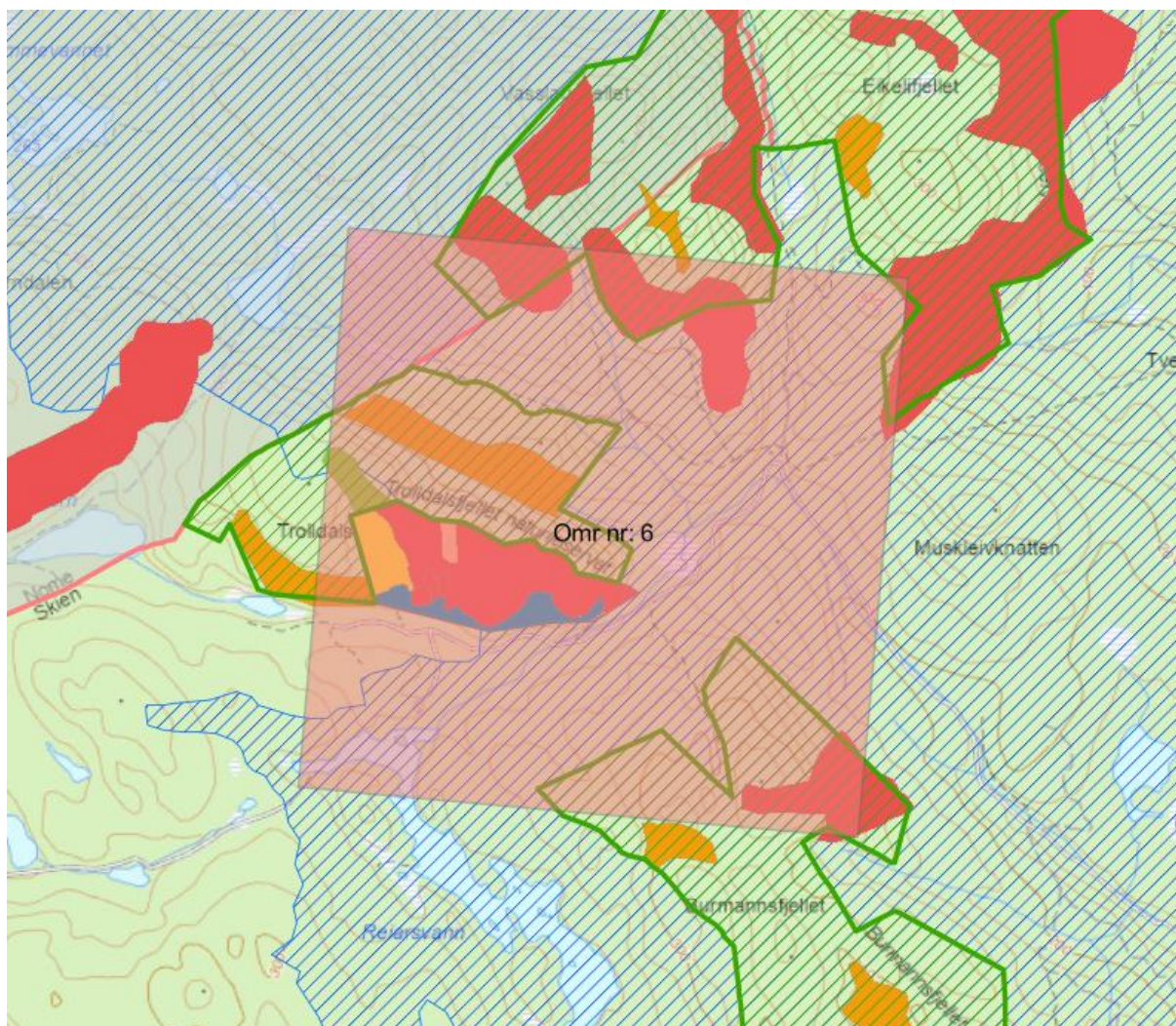


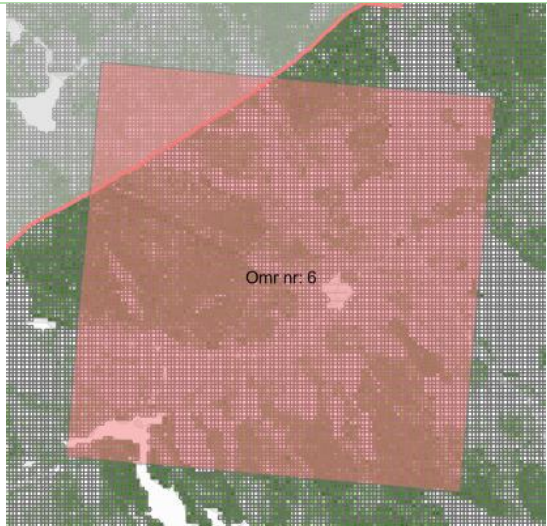
Tema	Kriterium	Kommentar
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	Skien kommune. Sør for forekomsten, i den industrielt relevante korridoren.
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Ytterpunktet av polygonet ligger omtrentlig 1,5 kilometer fra RV36- Hollavegen.

	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Området ligger rett i underkant av 20 kilometer i luftlinje fra industriområdene.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Langs Tveitanvegen.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Området har søkk i landskapet langs Tveitanvegen.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder/ verna vassdrag	Deler av området ligger innenfor verna vassdrag Herrevassdraget.
	Gammelskog (mørk grønn farge)	
	Myrområder (blå skravor)	
	Rødlistearter	Fiskeørn.
	Biologisk mangfold/naturtyper	Området er ikke NiN-kartlagt. Registrert naturtype «intakte lavlandsmyrer».
<b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b>	Avstand til boliger og gjeldende arealplaner	Tveitan gård ligger innenfor polygonet. LNFR i kommuneplanens arealdel.
	Dyrka mark	Berører dyrka mark.

	<p>Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støv, støv og innsyn</p>	<p>Stor påvirkning på lokalsamfunn. Mørk oransje farge viser areal mer enn 500 meter fra dyrka mark og bustad.</p> 
--	--	---

## 7.6. Trolldalsfjellet

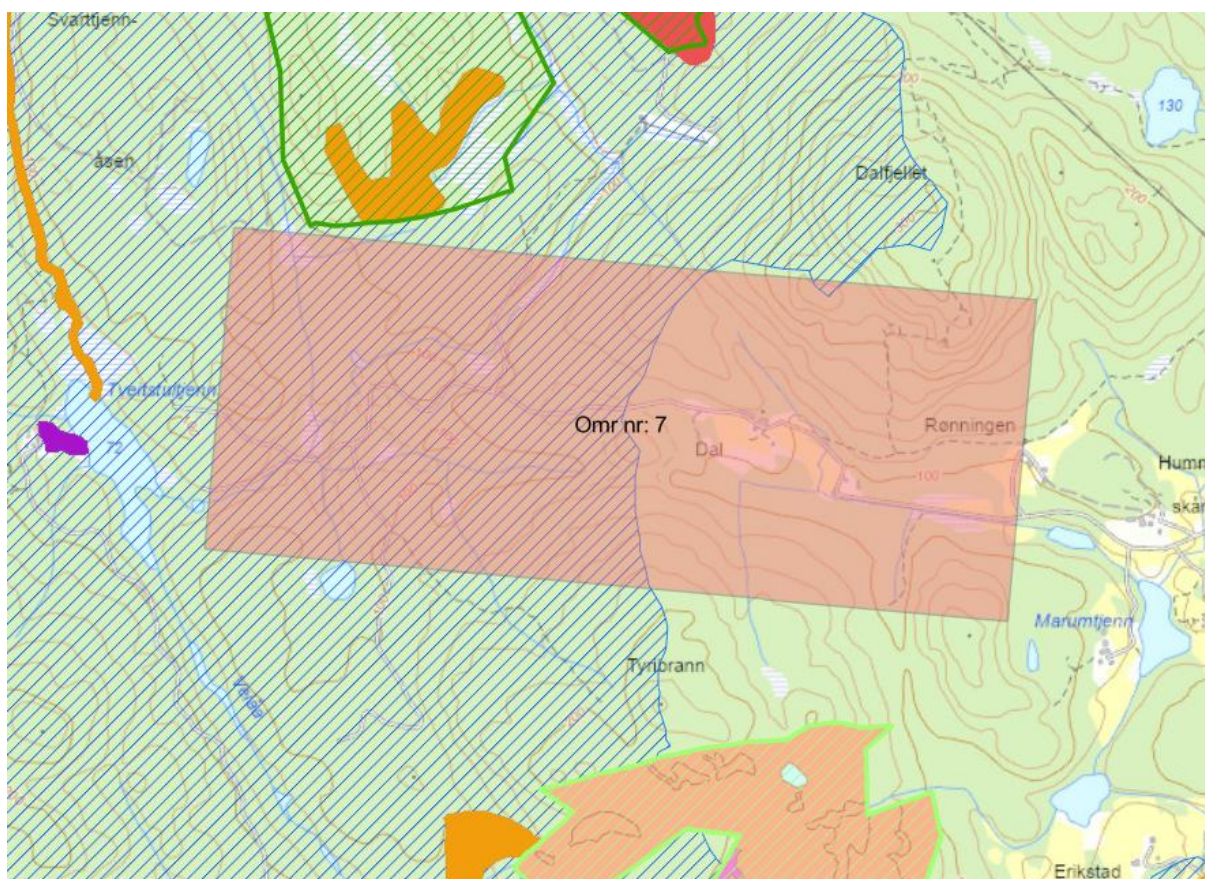


<b>Tema</b>	<b>Kriterium</b>	<b>Kommentar</b>
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	Skien kommune, og del i Nome kommune. Sør for forekomsten, i den industrielt relevante korridoren.
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Ytterpunktet av polygonet ligger omtrentlig 4 kilometer fra Fv3306- Stavadalsveien
	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Området ligger rett i underkant av 20 kilometer i luftlinje fra industriområdene.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Noe flatt areal sentralt i området.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Området ligger i nærheten av et lite søkk i landskapet, Stulsmyr
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder/verna vassdrag	Hele området ligger innenfor det verna Herrevassdraget. Trolldalsfjellet, Burmannsfjellet og Eikelifjellet naturreservat.
	Gammelskog (mørk grønn farge)	

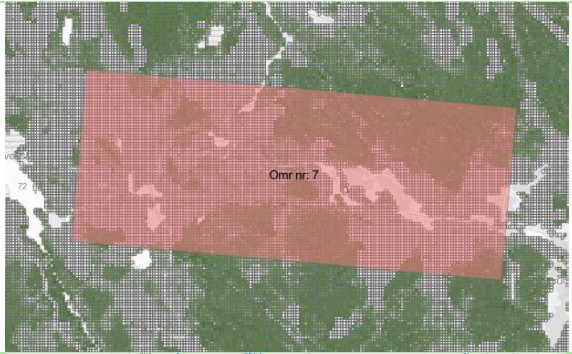
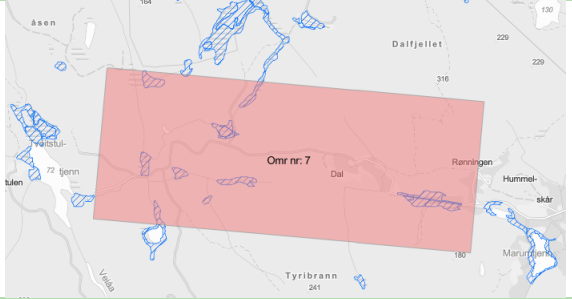
	<p>Myrområder (blå skravur)</p>	
	<p>Rødlistearter (rød prikker)</p>	
	<p>Biologisk mangfold/naturtyper</p>	<p>Området er ikke NiN-kartlagt. Naturtypen rik blandingskog i lavlandet.</p>

<b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b>	Avstand til boliger og gjeldende arealplaner	Ingen boliger. LNFR i kommuneplanens arealdel.
	Dyrka mark	Ingen dyrka mark.
	Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn	Lundstulen, flere bygninger.

## 7.7. Dal

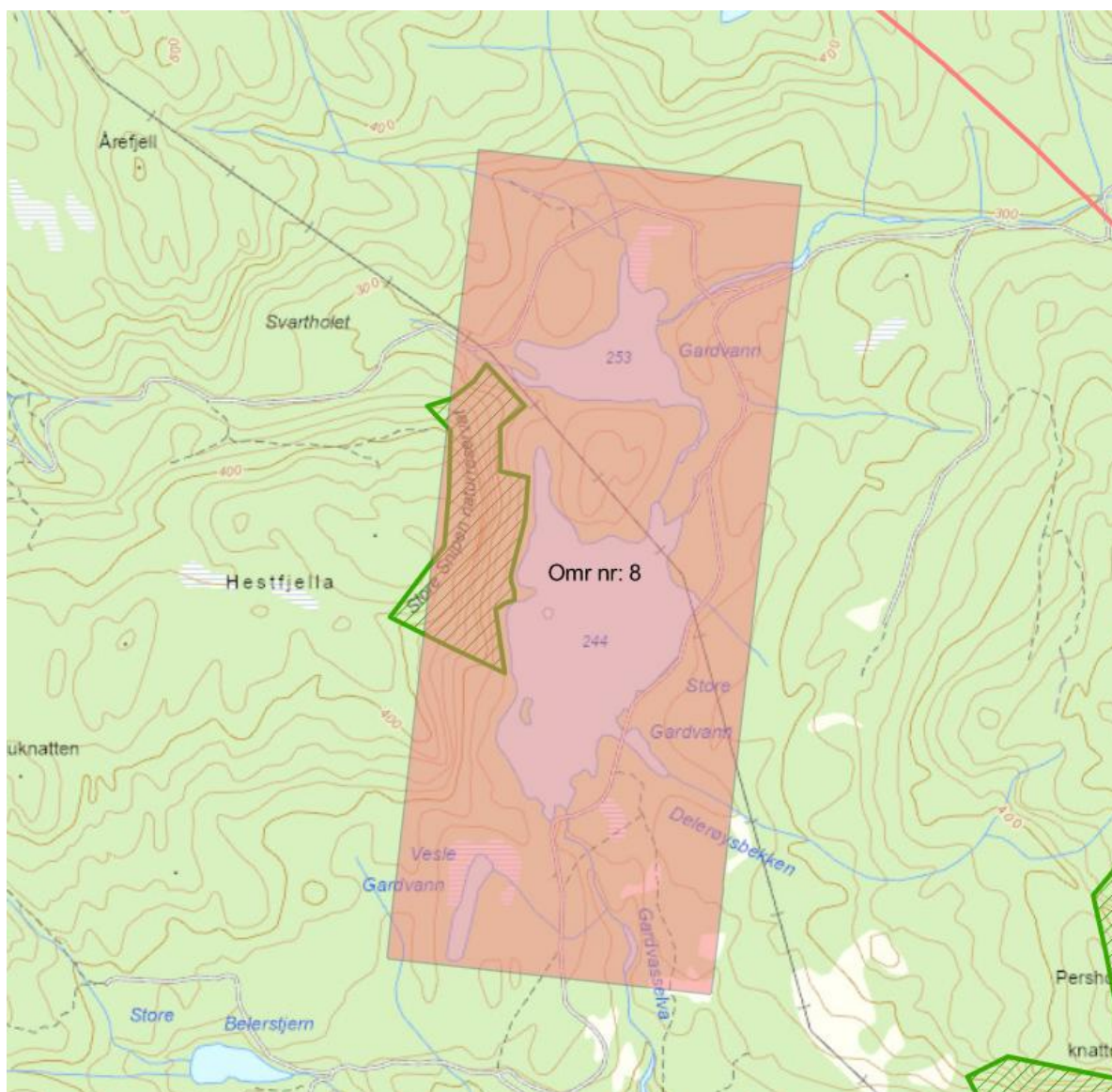


<b>Tema</b>	<b>Kriterium</b>	<b>Kommentar</b>
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra	Skien kommune. Sør for forekomsten, i den industrielt relevante korridoren.

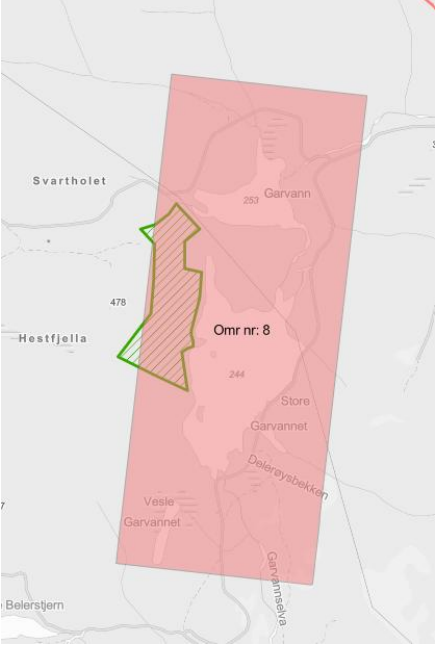
	forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Ytterpunktet av polygonet ligger omtrentlig 1,5 kilometer fra RV36- Hollavegen.
	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Området ligger rett i underkant av 16 kilometer i luftlinje fra industriområdene.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Ja, i dalbunnen.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Området har søkk i landskapet- dalsøkket langs Marumvegen og Svendstjenn.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder/vern a vassdrag	Området ligger innenfor verna vassdrag- Herreeelva
	Gammelskog (mørk grønn farge)	
	Myrområder (blå skravur)	
	Rødlistearter (rød prikker)	Ingen registrerte.
	Biologisk mangfold/naturtyper	Området er ikke NiN-kartlagt.
	Avstand til boliger og gjeldende arealplaner	Dal og Rønningen gårder.

<b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b>	Dyrka mark	Berører dyrka mark.
	Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn	<p>Stor påvirkning på lokalsamfunn. Mørk oransje farge viser areal mer enn 500 meter frå dyrka mark og bolig.</p>

## 7.8. Garvatnet



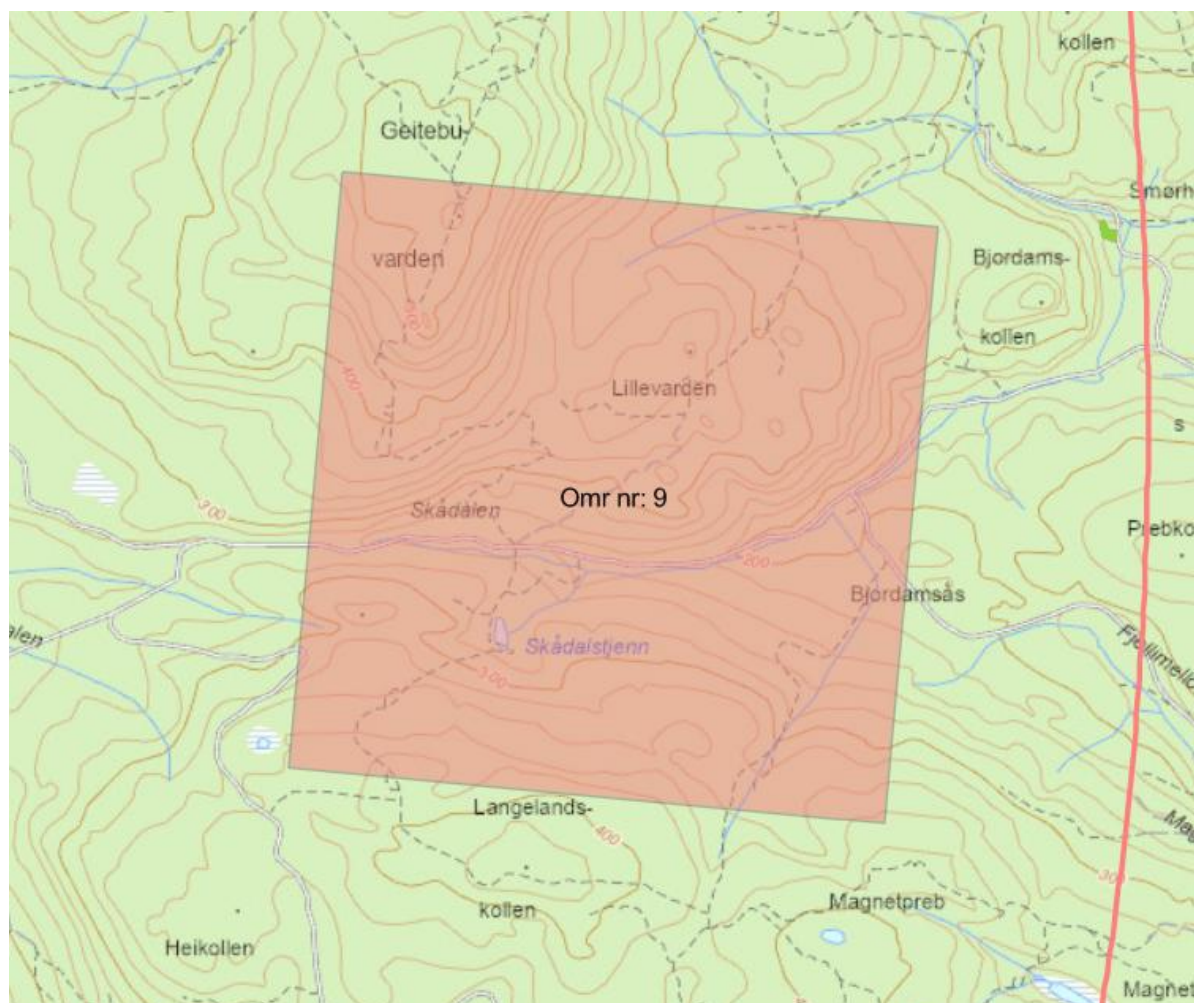
Tema	Kriterium	Kommentar
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	Skien kommune. Øst for Norsjø. Utenfor den industrielt relevante korridoren.

	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Nei. Nær Bratsbergbanen.
	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Via Skien.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Ja, mellom Garvann og Store Garvann.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	I Garvannet.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder/verna vassdrag	 <p>Store Snipen naturreservat.</p>

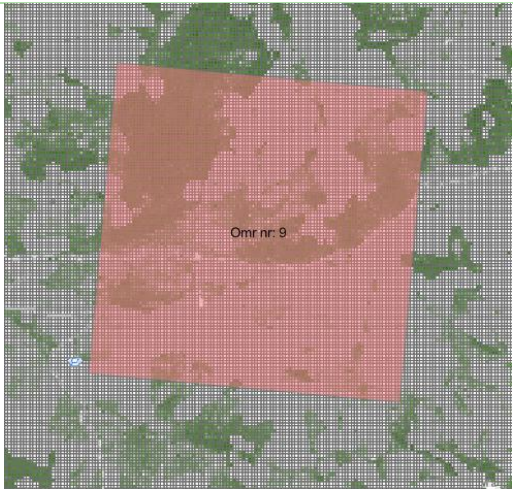
	<p>Gammelskog (mørk grønn farge)</p>	
	<p>Myrområder (blå skravur)</p>	
	<p>Rødlistearter</p>	<p>Ål er registrert i Garvannet.</p>

	Biologisk mangfold/naturtyper	Området er ikke NiN-kartlagt.
<b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b>	Avstand til boliger og gjeldende arealplaner	Ingen boliger. LNFR i kommuneplanens arealdel.
	Dyrka mark	Ingen dyrka mark.
	Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn	To hytter.

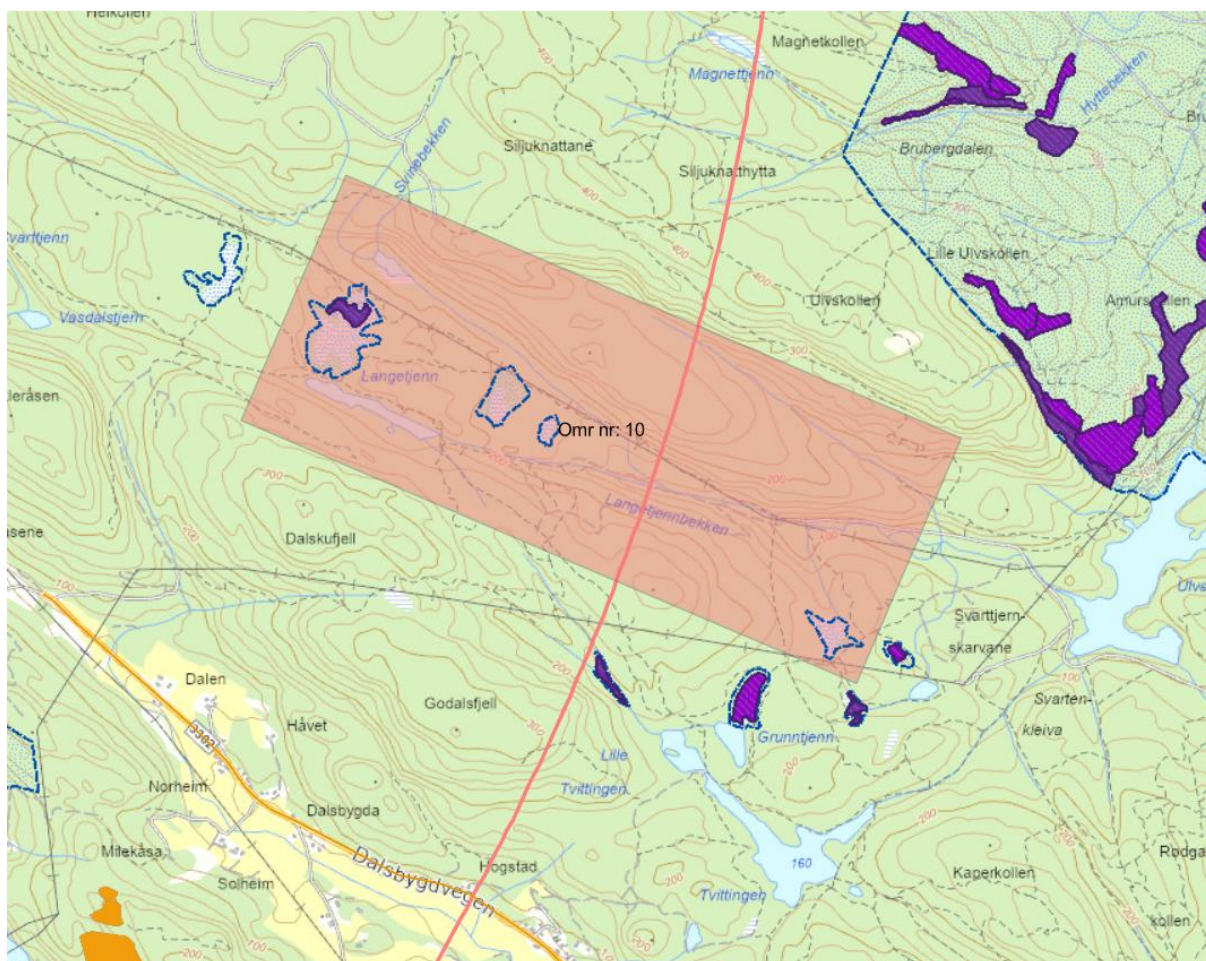
## 7.9. Skådalen



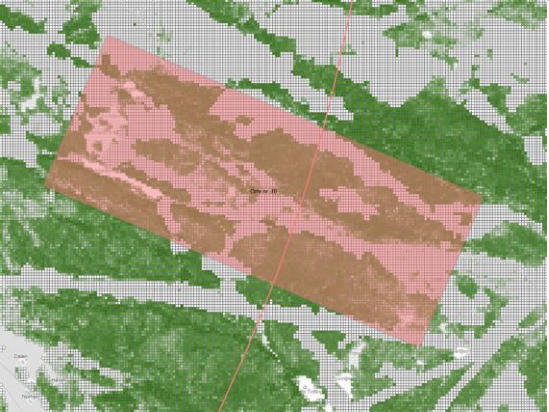
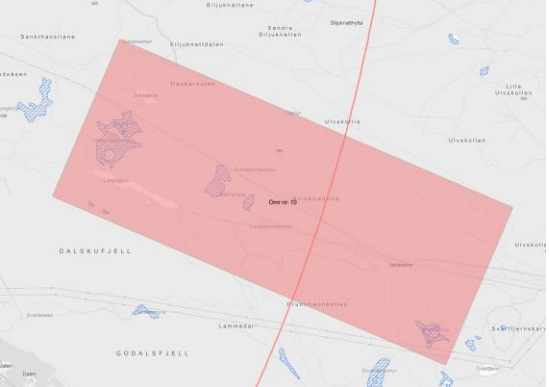
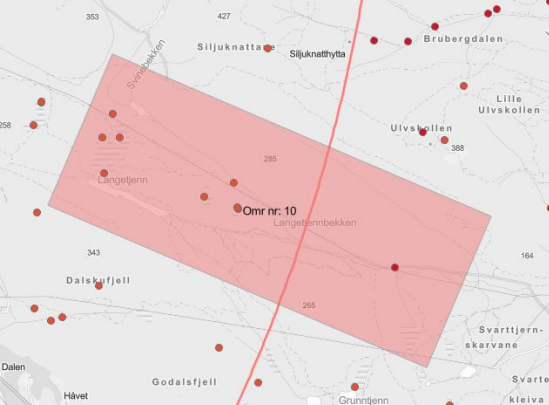
Tema	Kriterium	Kommentar
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	Skien kommune. Øst for Norsjø. Utenfor den industrielt relevante korridoren.
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Nei. Nær Bratsbergbanen.

	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Via Skien.
<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Ja.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Skådalen.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder/verna vassdrag	Nei.
	Gammelskog (mørk grønn farge)	
	Myrområder	Nei.
	Rødlistearter	Storsalamander.
	Biologisk mangfold/naturtyper	Området er ikke NiN-kartlagt.
<b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b>	Avstand til boliger og gjeldende arealplaner	Ingen boliger. LNFR i kommuneplanens arealdel.
	Dyrka mark	Ingen dyrka mark.
	Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn	Nei.

## 7.10. Langetjønn



Tema	Kriterium	Kommentar
<b>Geografiske og logistiske krav</b>	Industriell relevans og innenfor en radius på 10 km fra forekomsten på Fen, og utenfor kommunegrensene til Nome kommune.	Skien kommune. Øst for Norsjø. Utenfor den industrielt relevante korridoren.
	Tilgang til eksisterende infrastruktur	Nei.
	Transportmuligheter til industriområdene på Herøya og Frier	Via Skien.

<b>Topografi</b>	Mulighet for et flatt industriområde	Ja.
	Tilgang til naturlig søkk eller forsenkninger i terrenget for plasseringer av deponi	Dalsøkket langs Langetjenn.
<b>Miljø- og naturhensyn</b>	Naturvernområder/verna vassdrag	Nei.
	Gammelskog (mørk grønn farge)	
	Myrområder (blå skravor) (blå skravor)	
Rødlistearter (røde prikker)		

	Biologisk mangfold/naturtyper	Området er ikke NiN-kartlagt. Registrert naturtypen rik åpen sørlig jordvannsmyr (Kroktjenn) med svært stor verdi.
<b>Samfunns- og arealbrukshensyn</b>	Avstand til boliger og gjeldende arealplaner	Ingen boliger. LNFR i kommuneplanens arealdel.
	Dyrka mark	Ingen dyrka mark.
	Påvirkning på lokalsamfunn, herunder støy, støv og innsyn	Nei.

## 8. Innspill fra miljøorganisasjoner

Det ble avholdt et møte med miljøorganisasjonene Bellona, Naturvernforbundet og Asplan Viak den 13.03.26. I forkant av dette har miljøorganisasjonene kommet med sine innspill til prosessen for Fensfeltet blant annet gjennom brev sendt til Telemark fylkeskommune, og brev til næringsministeren (se vedlegg). Formålet med møtet var å få innspill til prosessen og kriteriene som er valgt ut for å lokalisere arealer utenfor Nome kommune. Under er hovedpunktene fra møtet oppsummert:

- Kartleggingen bør ikke hensynta kommunegrenser og må også se på areal innenfor Nome kommune
- Størrelseskriteriet på 2,5 kvadratkilometer bør ikke uten videre anses som riktige, de må vurderes av uavhengige med bergteknisk kompetanse. Man bør også se på mindre areal, og da vurdere muligheten for å kombinere flere mindre areal.
- Det bør også sees på arealer på opptil 12-15 kilometer fra forekomsten.
- Nøytrale, uavhengige parter med gruvekompetanse bør være med i prosessen.
- Kartleggingen som nå gjøres av Asplan Viak tar ikke med i beregning de totale konsekvensene (energiforsyning, tilkomst, konkrete tall og informasjon fra gruvevirksomheten) og må ikke brukes som et beslutningsdokument for lokalisering. Hensikten må være å fastslå hvorvidt det finnes alternative lokasjoner til de allerede identifiserte områdene innenfor Nome kommune.

## 9. Oppsummering

### 9.1. Rammer for arbeidet

- I arbeidet med rapporten er det undersøkt areal utenfor Nome kommunes grenser, med unntak av Sannervannet og områder beliggende på kommunegrensen, innenfor en radius på ti kilometer fra Fensfeltet.
- Innenfor dette arealet er det identifisert ti søkk i terrenget, og det er lagt på en flate på 2,5km<sup>2</sup> oppå dette søkket. Flaten er sjekket ut mot offentlig tilgjengelige kartlag. Det kan ikke utelukkes at det finnes flere egnede søkk i arealet som er studert.
- Kriteriesettene samfunns-, arealbruks-, miljø- og naturhensyn er ikke rangert/vektet i analysen av de ti arealene. Risiko for vassdrag og drikkevann er ikke vurdert.
- Arbeidet med denne rapporten kan ikke sammenlignes med lokaliserings-arbeidet som er gjort av Nome kommune innenfor Nome kommunens grenser.

### 9.2. Industriell relevans

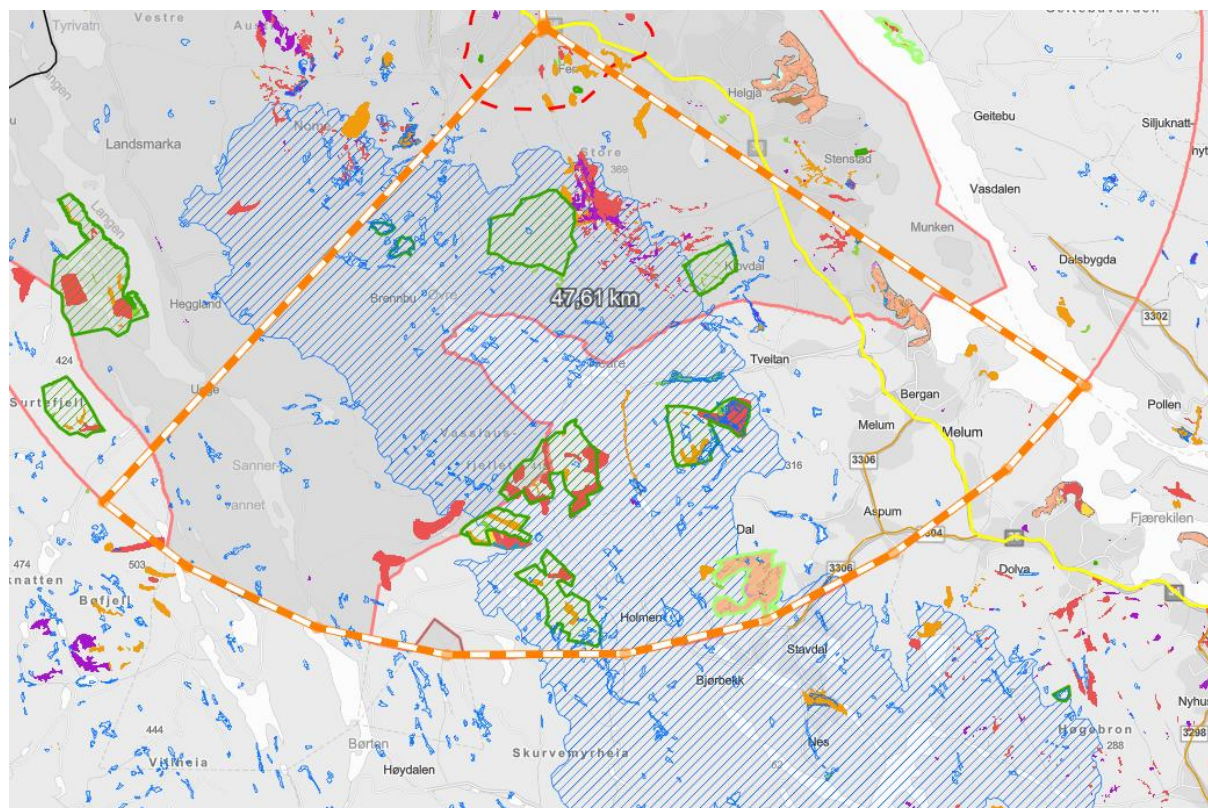
Fylkesgeologen i Telemark fylkeskommune har kvalitetssikret kriteriene som ligger til grunn for kartleggingen av en mulig lokalisering av mineralpark utenfor Nome kommune. Følgende kriterier er av fylkesgeologen vurdert som spesielt interessante:

- Topografi og naturlige senkninger i terrenget.
- Den industrielle korridoren ned mot Herøya vil inngå som et sentralt premiss for valg av lokalisering, slik at infrastrukturen rundt en grønn mineralpark blir både effektiv og bærekraftig.

Gitt premissene om industriell egnethet, er areal øst, nord og vest for forekomsten å anse som ikke industrielt relevant. Det betyr at areal i Midt-Telemark kommune og Drangedal kommune, samt areal øst for Norsjø i Midt-Telemark og Skien kommuner, er lite relevante for en grønn mineralpark.

### 9.3. Areal sør for forekomsten

Areal sør for forekomsten ligger i hovedsak innenfor industriell korridor (oransje, stiplet linje). Om lag halvparten av dette arealet ligger innenfor Nome kommunes grenser, mens resterende areal ligger i Skien kommune.



Følgende informasjon finnes om arealet sør for forekomsten i offentlig tilgjengelige kartlag:

- Det er kun Bærevann som er kartlagt etter metodikken Natur i Norge (NiN). Det foreligger eldre registreringer av viktig natur spredt innenfor arealet (rød og oransje polygon), men kunnskapsgrunnlaget om natur er ikke tilstrekkelig for å kunne vurdere konflikt med naturverdier.
- Det ligger flere naturvernområder innenfor arealet (grønn skravur), samt et foreslått verneområde.
- Nordre del av Herrevassdraget ligger innenfor arealet (blå skravur).
- I østre deler er det boliger og dyrka mark, samt skog med varierende hogstklasse.

- I vestre deler er det mindre bebyggelse, og mer skog med varierende hogstklasse.

Det er innenfor arealet sør for forekomsten identifisert fem områder med søkk i terrenget. Det kan ikke utelukkes at det finnes flere søkk i arealet sør for forekomsten. Følgende områder med flate på 2,5km<sup>2</sup> rundt disse søkkene er sjekket ut mot offentlig tilgjengelige kartlag:

Område	Navn	Oppsummering
<b>3</b>	Sannervannet	Søkket er Sannervannet. Sannervannet ligger utenfor Herrevassdraget. Ingen verneområder eller dyrka mark. Om lag 11 km i luftlinje fra rv36.
<b>4</b>	Nedre Stavsjø	Søkket er Nedre Stavsjø. Nedre Stavsjø ligger innenfor Herrevassdraget. Om lag 5 km i luftlinje fra rv36.
<b>5</b>	Tveitan	Dyrka mark og flere boliger. Søkket er dal og myr. Ligger delvis innenfor Herrevassdraget. Om lag 2 km i luftlinje fra rv36.
<b>6</b>	Trolldalsfjellet	Søkket er dal og myr. Flere naturvernområder og registrerte naturverdier. Ligger innenfor Herrevassdraget. Om lag 7 km i luftlinje fra rv36.
<b>7</b>	Dal	Dyrka mark og flere boliger. Søkket er dal og myr. Ligger delvis innenfor Herrevassdraget. Om lag 3 km i luftlinje fra rv36.

Alle fem områdene har ulike konflikter knyttet til seg, både ift miljø og samfunn, og områdene ligger med varierende avstand til rv36. Fire av områdene ligger helt eller delvis innenfor det vernede Herrevassdraget.

## 10. Vedlegg

- Brev fra Naturvernforbundet m.fl. til næringsministeren, datert 06.02.2026
- Brev fra Bellona til Telemark Fylkeskommune, datert 07.01.2026

## Kilder

- Fensfeltet ([Hjem - Fensfeltet](#))
- Offentlig kartgrunnlag



asplan viak