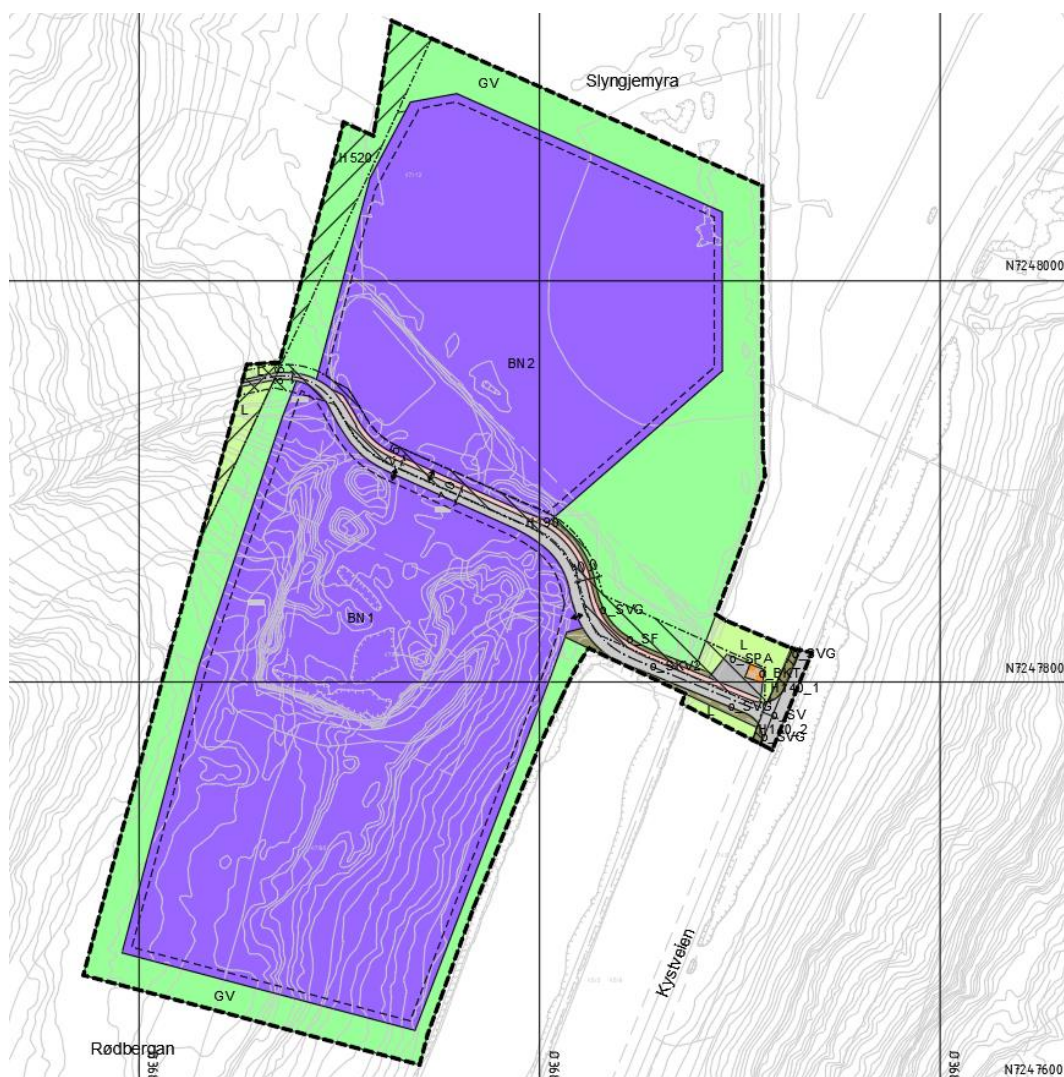


## PLANBESKRIVELSE

Detaljregulering for nye Slyngemyra industriområde, planid 202101.  
Sømna kommune



Kunde: Sømna Kommune

Prosjekt: Detaljregulering for nye Slyngemyra industriområde

Prosjektnummer: 10227706

Rev.: 07.05.2024

Dato 14.09.2023

## Sammendrag:

Slyngemyra industriområde er et planlagt næringsområde i Sømna kommune, lokalisert omtrent 1,6 km nord for Vik sentrum, langs FV 17. Området er regulert for ulike formål, inkludert masseuttak, landbruk, reindrift, vann- og avløpsanlegg, øvingsområde for brannvesenet og trafikkformål. Sømna kommune er forslagsstiller for detaljreguleringen, og Sweco Norge AS har vært engasjert som plankonsulent.

Hovedformålet med utviklingen av Slyngemyra industriområde er å etablere en biogassfabrikk og andre bedrifter som kan dra nytte av biogassproduksjonen. Dette er ment å bidra til en mer bærekraftig håndtering av avfall fra landbruk og fiskeindustri og for å hjelpe Sømna kommune med å nå klimamålene i Parisavtalen ved å redusere CO2-utslipp.

Tomtealternativene som ble vurdert for biogassfabrikken var Sømnesmyra og Slyngemyra, hvor sistnevnte ble valgt. Slyngemyra ble ansett som det beste alternativet på grunn av muligheten til å utnytte et eksisterende steinbrudd, tilgjengelighet av steinmasser for utvidelse, og fordi det ville ha mindre konflikt med hensyn til luktproblematikk og påvirkning på naboer eller landbruksjord.

Planområdet inkluderer en bekk som er en del av Sørbotnet og Sømnesvika bekkfelt, og det er vurdert at området leverer viktige økosystemtjenester som flomdemping og karbonbinding. Det er også et trekkområde for reindrift, selv om reindriftnæringen har uttalt at området ikke brukes til beite for tamrein.

Det er ikke krav om konsekvensutredning for tiltaket, og det er gjennomført en medvirkningsprosess med offentlig ettersyn. Planprosessen inkluderte varsling av planoppstart i november 2021, første gangs behandling i september 2023, og en hørings- og ettersynsperiode fra september til november 2023. Det er identifisert en kvikkleirelomme i nordre del av prosjektområdet, men det er vurdert at områdestabiliteten kan tilfredsstilles ved å følge anbefalingene i geoteknikerens rapport.

Planen tar hensyn til nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, inkludert energieffektivisering, unngåelse av nedbygging av karbonrike arealer, og sikring av naturmangfold og vannmiljø. Det er imidlertid påpekt at kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold er for dårlig, og det anbefales at det gjennomføres feltundersøkelser sommeren 2024 for å vurdere områdets verdi for naturmangfold. En har i den siste revideringen av planforslaget tatt ut deler av myra for bevaring av denne.

## Rapporteringsstatus:

- Endelig
- Oversendelse for kommentar
- Utkast

Utarbeidet av:	Sign.:
Erlend Sandnes	NOERSA
Kontrollert av:	Sign.:
Jardar Nymoene	NOJARD
Prosjektleder:	Prosjekteier:
Erlend Sandnes	Jan Gunnar Simonhjell

## Revisjonshistorikk:

01	16.02.2024	Revidert etter off. ettersyn	NOERSA	NOJARD
02	15.03.2024	Revidert etter innspill fra Statsforvalter	NOERSA	NOJARD
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av

## Innholdsfortegnelse

1	Arealoppgave .....	5
2	Bakgrunn .....	6
2.1	Hensikten med planen .....	6
2.2	Vurdering av tomtealternativer .....	6
2.3	Beliggenhet .....	6
2.4	Forslagsstiller og plankonsulent.....	7
2.5	Vurdering av behov for konsekvensutredning.....	7
3	Planprosess og medvirkning.....	7
3.1	Medvirkningsprosess og saksbehandling .....	7
3.2	Varsling av planoppstart – innkomne merknader.....	7
3.3	Offentlig ettersyn – innkomne merknader .....	8
4	Planstatus og rammebetingelser .....	9
4.1	Overordnede planer .....	9
4.2	Gjeldende reguleringsplaner .....	10
5	Beskrivelse av planområdets eksisterende forhold.....	11
5.1	Avgrensning .....	11
5.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk .....	11
5.3	Topografi og landskap.....	11
5.4	Kulturminner og kulturmiljø .....	12
5.5	Naturmiljø .....	12
5.6	Naturressurs.....	14
5.7	Barn og unges interesser .....	15
5.8	Friluftsliv og rekreasjon .....	15
5.9	Trafikk.....	16
5.10	Støy/Støv.....	16
5.11	Øvelsesområde for brannvesen.....	16
5.12	Grunnforhold .....	16
6	Beskrivelse av planforslaget .....	18
6.1	Formål .....	18
6.2	Reguleringsformål/ arealregnskap .....	19
6.3	Bebyggelsens plassering og utforming .....	19
6.4	Verdiskapning – og arbeidsplasser .....	20
6.5	Trafikkløsning.....	20
6.6	Universell utforming .....	21
6.7	Naturressurs/friluftsliv og nærmiljø .....	22
6.8	Teknisk infrastruktur .....	23
6.9	Øvelsesområde for brannvesen.....	23

6.10	Renovasjon .....	23
6.11	Rekkefølgekrav og gjennomføring .....	23
6.12	Kulturminner .....	24
6.13	Grunnundersøkelser .....	24
7	Virkning av planforslaget .....	24
7.1	Overordnede planer .....	24
7.2	Topografi og landskap.....	25
7.3	Kulturminner og kulturmiljø .....	25
7.4	Naturmiljø .....	25
7.5	Klimagassregnskap .....	25
7.6	Naturressurs.....	26
7.7	Vurdering etter naturmangfoldloven (nml.) §§ 8-12 .....	26
7.8	Massehåndtering.....	27
7.9	Friluftsliv og rekreasjon .....	28
7.10	Trafikk/Veg .....	28
7.11	Teknisk infrastruktur .....	28
7.12	Støy og luftkvalitet .....	28
7.13	Grunnforhold .....	28

## Vedlegg

1. Plankart, datert 14.09.2023. Rev 07.05.2024
2. Bestemmelser, datert 14.09.2023. Rev 07.05.2024
3. ROS-analyse
4. Notat oppsummering av innkomne merknader
5. RAPPORT RIG-R02-A02 - Utredning av kvikkleirefare: Slyngjemyra Kvikkleiresone
6. NOTAT\_RIG\_N01\_A01 - Sømna Biogass: Geoteknisk premissnotat for fundamentering
7. Notat oppsummering av innkomne merknader til 1.gangs behandling og off.ettersyn
8. Geoteknisk vurdering – Utfylling Slyngjemyra 10241209\_RIG\_R01\_A01

# 1 Arealoppgave

Nøkkelopplysninger	
Gnr/bnr.	47/86, 47/90, 47/91, 47/92, 45/10, 74/5 og 47/12.
Tiltakshaver	Sømna kommune
Forslagsstiller	Sømna kommune
Planen er utarbeidet av	Sweco og Roger Tokle AS
Konsulenter	Rådgivende Landskapsarkitekt (tidlig fase): Roger Tokle
	Rådgivende arealplanlegger: Erlend Sandnes
	Rådgivende ingeniør Veg: Amund Back Stranden
	Rådgivende Geoteknikk: Louis James Steigerwald
Planområdets størrelse	Ca. 105,8 daa
Hovedformål	Næring/Industri/veg
Krav om KU	Nei
Varsel om planoppstart	22.11.2021

## 2 Bakgrunn

### 2.1 Hensikten med planen

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for en mer bærekraftig håndtering av avfallet fra landbruk og fiskeindustri. Planene legger opp til etablering av en biogassfabrikk og andre bedrifter som kan utnytte biogassetableringen og dermed samlokalisere næringen for å ikke spre avtrykket av næring utover i kommunen. Ved å samlokalisere næringen kan en også minske transport av restproduktet til biogassproduksjonen. Dette sammen med å samkjøre oppvarming av hele Slyngemyra med biogass vil bidra med å minske klimagassutslippet for næringsarealene. Ved å bygge ut planområdet vil tiltaket bidra til at Sømna kommune oppnår Paris-avtalens klimamål.

Planområdet ligger delvis på et eksisterende masseuttak, delvis på myr. Planen er å etablere biogassfabrikken i steinbruddet etter uttak av steinmassene. Tilleggsnæring er tenkt etablert på myrområdet nord for eksisterende steinbrudd. Sømna kommune har tidligere gitt tillatelse til oppdyrking av denne myra. Potensiell næring her kan være virksomheter som utnytter CO<sub>2</sub>, biogass og gjødsel(restprodukt) fra biogassfabrikken.

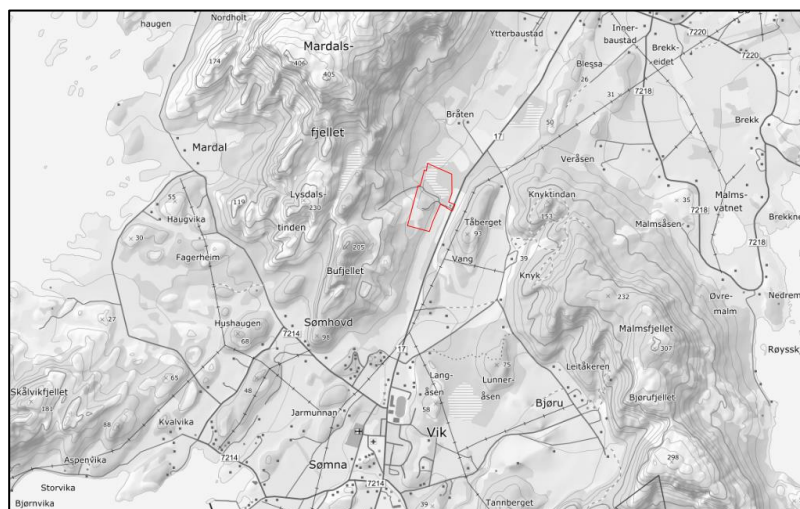
### 2.2 Vurdering av tomtealternativer

I prosjektperioden har det vært vurdert 2 tomtealternativer. I beslutningen har det vært nødvendig å vurdere bl.a. nærhet til boligområde, investeringsbehov knyttet til infrastruktur som opparbeidelse av tomt, vei og nærhet til fylkesvei. Tomtealternativene som er vurdert er Sømnesmyra og Slyngemyra.

Sømnesmyra var i starten mest aktuell da grunntanken var å levere rågass til Tine Meieri. Dette gikk man bort i fra ettersom prosjektet vokste og virksomheten besluttet å satse på videreføring av gass til drivstoffkvalitet. Investeringskostnadene til infrastruktur vurderes betydelig større ved å satse på Sømnesmyra sammenlignet med Slyngemyra. I tillegg ligger tomta i umiddelbar nærhet til boligområde. Dette kan være konfliktfyllt med hensyn til luktproblematikk. Konklusjonen er derfor at Slyngemyra vil være mest aktuell. Det var også en fordel å kunne utnytte eksisterende steinbrudd som var regulert til fremtidig industriareal og minske naturinngrepet i kommunen. Samt at en hadde steinmasser tilgjengelig for å utvide næringsområdet nordover og kunne skape et større sammenhengende næringsareal som ikke påvirket naboer eller landbruksjord.

### 2.3 Beliggenhet

Planområdet ligger ca. 1,6 km nord for Vik sentrum, langs FV 17 og vestover. Planområdet er i dag regulert til masseuttak, landbruks- og reindriftsformål, vann- og avløpsanlegg, øvingsområde for brannvesenet og trafikkformål. Trafikkformålet er dagens tilkomstvei.



Figur 1. Planområdet nord for Vik sentrum. Kilde: kilden.nibio.no. 29.11.2021

## 2.4 Forslagsstiller og plankonsulent

Sømna kommune står som forslagstiller for detaljreguleringen. Roger Tokle AS (tidlig fase) og Sweco Norge AS er engasjert som plankonsulent for å utarbeide planforslaget.

## 2.5 Vurdering av behov for konsekvensutredning

Ut fra vurderingene av forskrift om konsekvensutredninger samt vedlegg 1 og 2 er det vurdert at tiltaket ikke utløser krav om konsekvensutredning. Tiltaket vil tilrettelegge for under 29,7 daa med 50%-BYA nytt næringsområde sammenlignet med gjeldende plan for masselager og næring. En vil også omregulere ca. 2 daa fra næring til LNFR. Dette for å lage en bedre buffersone mellom næring og trekkvei for rein samt ta ut et område som ligger utsatt til for kvikkleire. Tiltaket vil i liten grad få virkninger på miljø og samfunn samt bli håndtert av annet lovverk (petroleumsloven og naturgassloven).

## 3 Planprosess og medvirkning

### 3.1 Medvirkningsprosess og saksbehandling

Oppstartsmøte	03.11.2021
Varsling av planoppstart	23.11.2021
1.gangsbehandling	26.09.2023
Høring og offentlig ettersyn	27.09.2023 – 16.11.2023
2.gangsbehandling	xx.xx.2024
Sluttbehandling	xx.xx.2024

### 3.2 Varsling av planoppstart – inkomne merknader

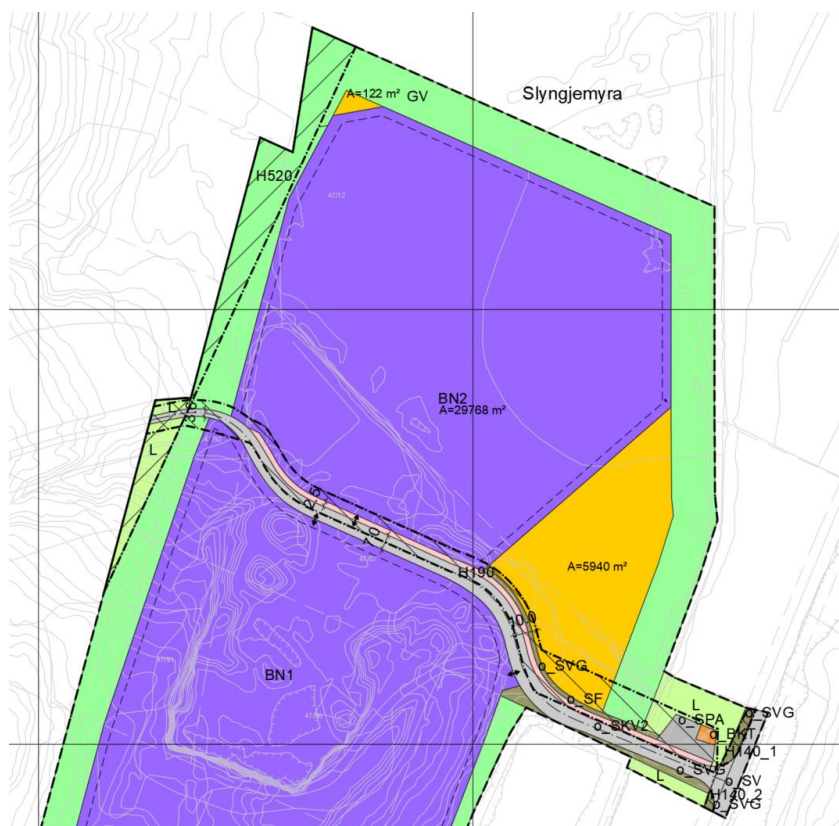
Varsel om oppstart av planarbeid ble kunngjort i Brønnøysund avis, på Sømna kommunes hjemmesider, og med brev til berørte høringsinstanser, grunneiere, festere og naboer den 22.11.2021

Ved utløpt merknadsfrist var det mottatt 8 uttalelser, disse er kommentert i eget vedlegg. Oversikt over innspill og kommentarer til oppstartsvarsel, se vedlegg 4









Figur 3: Bilde viser med gult hvilke næringsområder som er tatt ut etter samråd med Statsforvalteren i Nordland.

## 4 Planstatus og rammebetingelser

### 4.1 Overordnede planer

#### Nye nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027

Nedenfor er en gjennomgang av nye nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027 og punkt 46, 48, 53, og 59.

Parisavtalen om klima og det globale rammeverket for naturmangfold gir rammer for nasjonal politikk og er sentrale for at bærekraftsmålene kan nås. For planområdet er det vurdert at det legges opp til energieffektivisering og fleksibel energibruk i næringslivet (46) med mulighet til å benytte biogass til oppvarming og mulighet for solceller på taket.

Ved omdisponering og nedbygging av karbonrike arealer, inkludert myr, tidevannssump og andre typer våtmark og skog skal dette unngås så langt som mulig(48). En har i dette tilfellet vurdert at fordelene med å legge næringsarealet på myra som større enn ulempene dette har. Dette går på nærhet til biogassanlegget og synergien dette kan gi, felles oppvarmingsanlegg, kort transport av biologisk restprodukt, få naboer som kan bli berørt, god adkomst og at en unngår dyrka mark. En vil også la myra ligge for så å fylle masser på toppen, en vil da bevare deler av myrmassene i bakken.

Viktig naturmangfold, jordbruksareal, vannmiljø, friluftslivsområder, overordnet grønnstruktur, kulturmiljø og landskap kartlegges og sikres i planleggingen ( jf.53). En har i planforslaget vurdert området etter naturmangfoldloven, satt av vegetasjonsskjerm og deler av berget for å dempe inntrykket, sikret adkomst og parkering for friluftsliv, samt unngått kulturminner i sør-øst.

Kommunene bidrar til gode miljøforhold i og langs vassdragene gjennom deltakelse i arbeidet med vannområdene, gjennomføring av miljøtiltak og god arealforvaltning. Bruks- og verneverdiene i vassdragene sikres i planleggingen, og nedbygging av vassdragsnatur og utfylling i vassdrag reduseres (59) En har i planen tilrettelagt for at kantvegetasjon skal sikres langs bekken nord i planområdet. Dette skal bidra til at området ikke blir ytterligere påvirket av næringsområdet.

## Fylkesplan for Nordland fylke 2013-2025

Kapittel 8 i fylkesplan for Nordland fylke om arealpolitikk i Nordland, sier at en i planarbeidet skal:

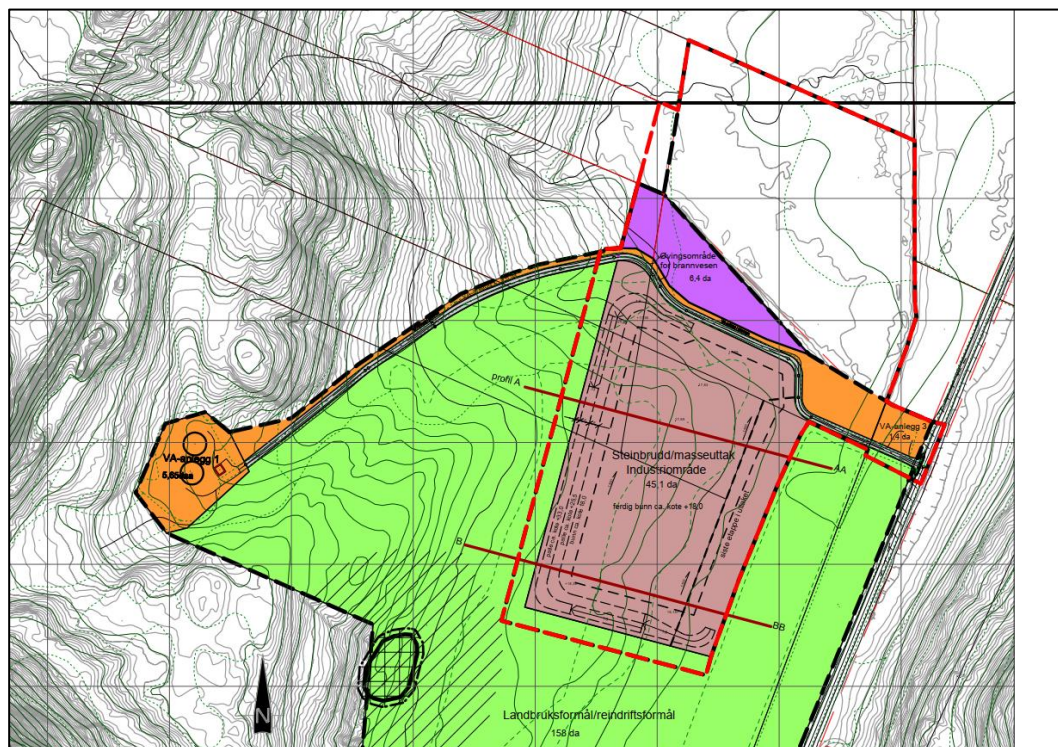
- gjøre en vurdering og synliggjøre andre alternative utbyggingsområder der dyrket jord eller reinbeiteområder foreslås omdisponert,
- planlegge for en forvaltning med tanke på god vannkvalitet
- sikre vekst og utviklingsmuligheter for byer og tettsteder.

## Kommuneplan

Prioriterte områder i Kommuneplanens samfunnsdel (2018) er bærekraftig kommune, som bl.a. omtaler at Sømna kommune skal prioritere tiltak for å redusere klimautslippet. En biogassfabrikk i Sømna vil redusere metanutslippet med ca. 20 % i forhold til dagens nivå. Samtidig vil dette styrke landbruksnæringen i kommunen rent økonomisk. Planområdet er i kommuneplanens arealdel avsatt til LNFR.

## 4.2 Gjeldende reguleringsplaner

Planforslaget er en utvidelse av allerede vedtatt reguleringsplan for Slyngemyra Industriområde sist oppdatert i 2015 (planid 201501).



Figur 4: Situasjonsplan over varslet planområde (rød linje). Kilde Sweco Norge AS. 30.11.2021

## 5 Beskrivelse av planområdets eksisterende forhold

Varslingsområdet ligger ca. 1,6 km nord for Vik sentrum, langs Rv 17 og vestover. Planområdet er i dag regulert til masseuttak, landbruks- og reindriftsformål, vann- og avløpsanlegg, øvingsområde for brannvesenet og trafikkformål. Trafikkformålet er dagens tilkomstveg.

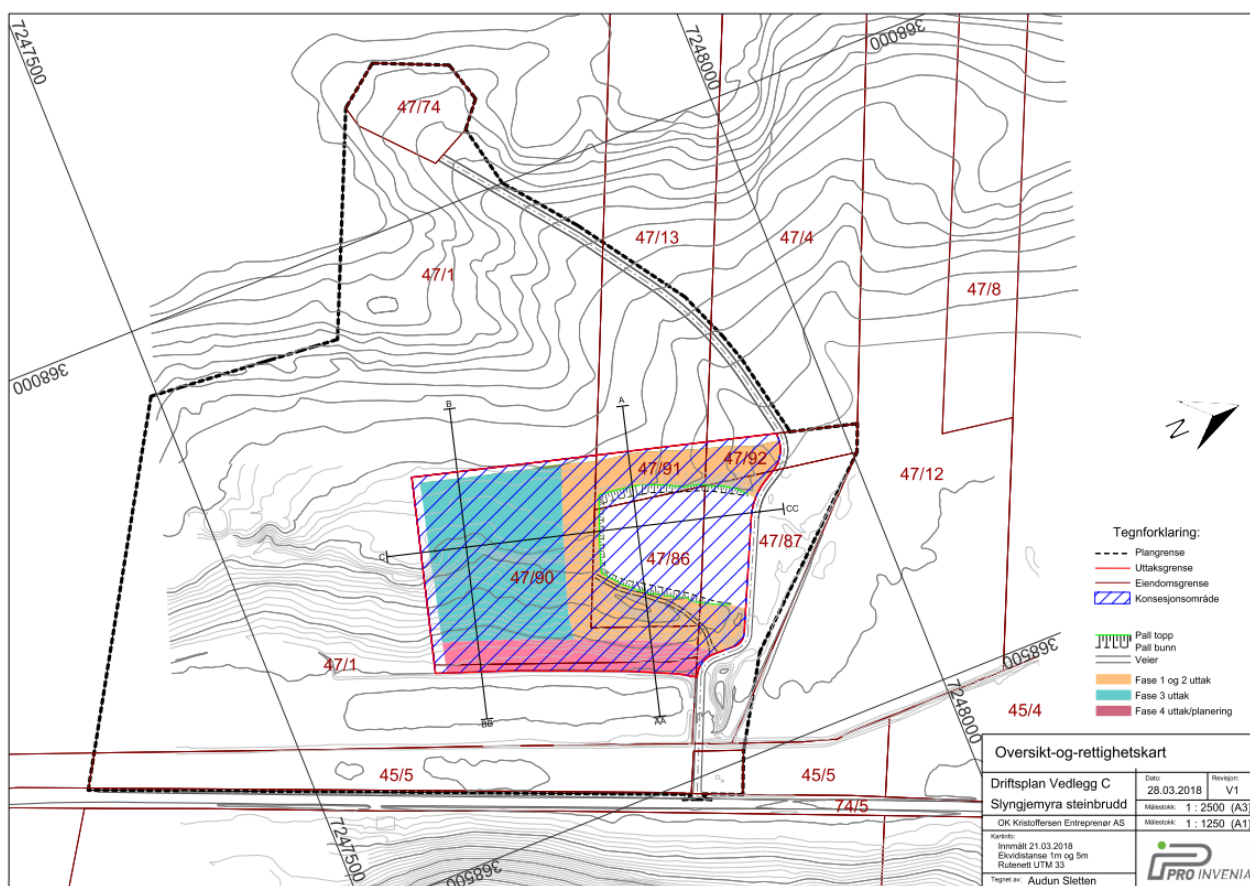
### 5.1 Avgrensning

Varslet planområde (rød linje) er 72 dekar og omfatter deler av eksisterende plan samt tilgrensende myrområde nord for øvelsesområde for brannvesenet. Se figur 4.

### 5.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Området er preget av drift av steinbruddet og veg som er adkomst til bruddet samt drifts- og anleggsvei til vann- og avløpsanlegget vest for varslet planområde. Nord for vegen har også brannvesenet øvingsplass.

Slyngemyra steinbrudd fikk tildelt driftskonsesjon 14. august 2018 og er i fortsatt drift. Det totale uttaket dekker et areal på ca. 45 daa og inneholder et volum fjell på ca. 280.000 fm<sup>3</sup> (fastkubikkmeter). Det antas at framtidig årlig uttaksvolum vil ligge i området ca. 10.000 fm<sup>3</sup>. Det gir grunnlag for drift i minst 15-20 år framover.



Figur 5: Oversiktskart over uttak av masser fra brudd i faser (hentet fra driftsplan 2018).

### 5.3 Topografi og landskap

Området ligger i et relativt åpent dallandskap under skoggrensen med bebygde områder og jordbruksdominans.



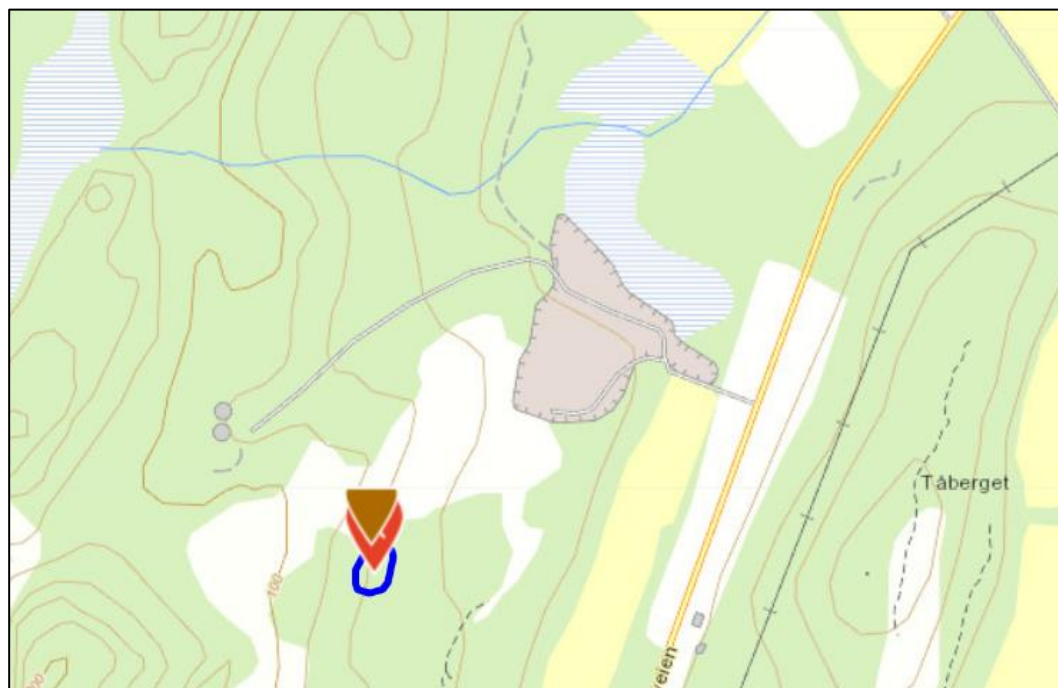
Fra Fv17 som ligger ca. på kote 15, er det først slak stigning vestover. Men fra dyrkamarkas slutt stiger terrenget. Øverste (vestligste) del av steinbruddet vil følge ca. kote 40. Bruddet er i stor grad skjult av vegetasjon samt fjell som ikke er tatt ned. Steinbruddet skal tas ned til kote 18. Myra er i stor grad preget av gjengroing.

## 5.4 Kulturminner og kulturmiljø

Sør-vest utenfor varslet planområdet ligger Rødbergan, et automatisk fredet klebersteinsbrudd (id 72769-1) fra jernalder-middelalder.

Klebersteinsbruddet Rødbergan ligger i nordøstdelen i en nordøstvendt bratt fjellside. I nederste kant sees flere runde fordypninger etter uttak av kleberstein. Fjellsiden utgjør sørvestvegg i en ca. 2 m bred fjellsprekk. I den nordøstlige endevegg er det grunne runde fordypninger som kan være naturlige eller stamme fra uttak. Den tydeligste fordypningen i sørvestveggen er ca. 0,45 m i diameter. I en kløft lenger opp og mot der veggene vender vestover finnes mange spor etter gryteemner og etter uttak av runde gryter. Diameter er ca. 0,15 - 0,4 m. Uttaksflaten er ca. 1,5 m høy og ca. 5 m bred. Også der fjellveggen skrå innover er det spor etter uttak i form av runde fordypninger. Det er sprengt ut noen store blokker i nyere tid i bergets vestsida. Dette skal skrives seg fra prøveuttak i forbindelse med restaurering av Nidarosdomen (askeladden.ra.no).

Det er ikke kjennskap til samiske kulturminner innenfor planområdet.



Figur 6: Markering av klebersteinsbrudd fra jernalder/middelalder. Kilde kulturminnesok.no

## 5.5 Naturmiljø

Innenfor varslet område er det ikke registrerte arter. Sør for varslingsområdet er det registrert en observasjon av Sanglerke. Funndato 23. april 2014 og presisjonen er ca. 300 meter. Observasjonen er gjort ca. 220 meter fra varslingsgrense. Sanglerke er registrert som nært truet i Norsk rødliste for arter.

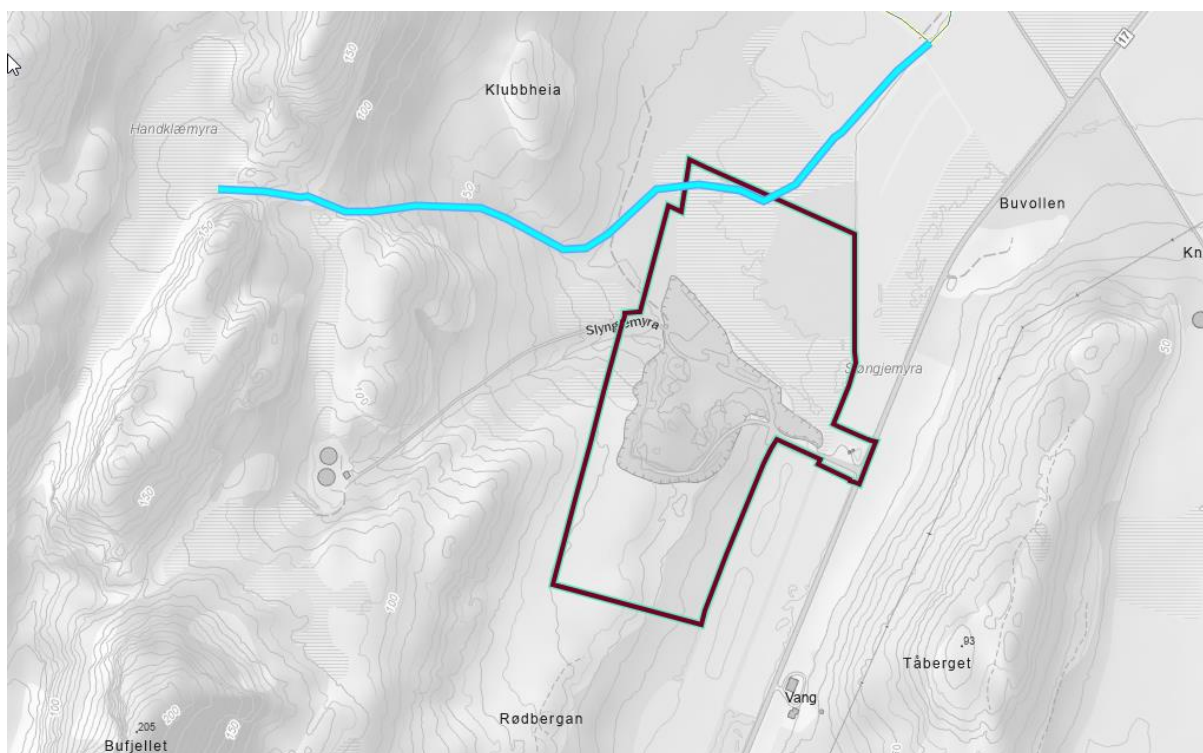


## Vannforekomst

I nordre del av planområdet renner en bekk som er en del av Sørbotnet og Sømnesvika bekkefelt som har sitt utløp i Sørbotnet. Det er ingen målinger av akkurat denne delen av bekkefeltet, men hele bekkefeltet har en generell påvirkning av avrenning fra jordbruket. Det er også påvirkning av avrenning fra spredt bebyggelse lengre nord for planområdet som ikke er lokalisert. Den registrerte bekkens nøyaktighet ser ut til å være lite presis, dette kan en særlig se på flyfoto langs landbruksjorda. Det virker som bekken ligger lengre nord der denne er innenfor plangrensa.

## Økosystemtjenester

Myr og våtmark leverer økosystemtjenester i ulike former. For Slyngemyra sin del vurderes regulerende tjenester som flomdemping og karbonbinding- og lagring til å være de viktigste. Myra kan også potensielt levere forsynde tjenester gjennom å være beiteområde for husdyr, tamrein og viltarter. Omfanget av dette er imidlertid ikke kjent, men reinnæringa har uttalt at området ikke benyttes til beite for tamrein. Delene av myra som er grøftet har gitt nye jordbruksarealer på Sømna.



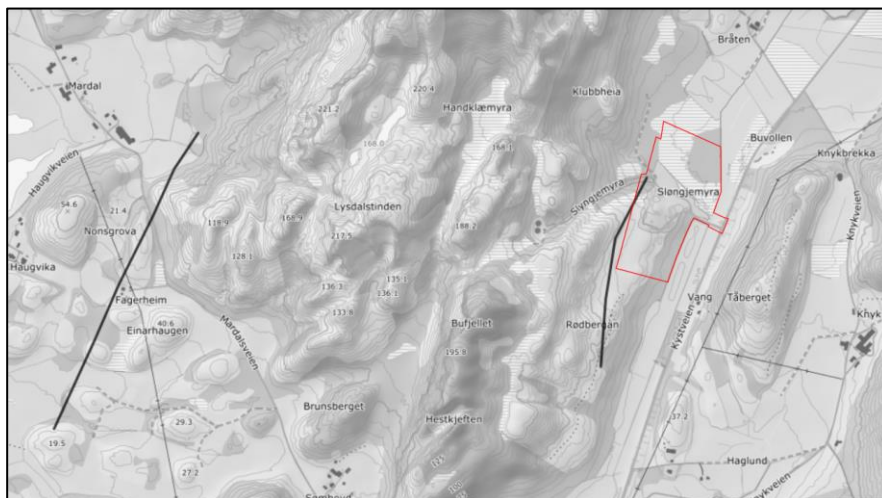
Figur 9. Bekk innenfor varslingsområdet (plangrense, sort linje). Kilde. kilden.nibio.no

## 5.6 Naturressurs

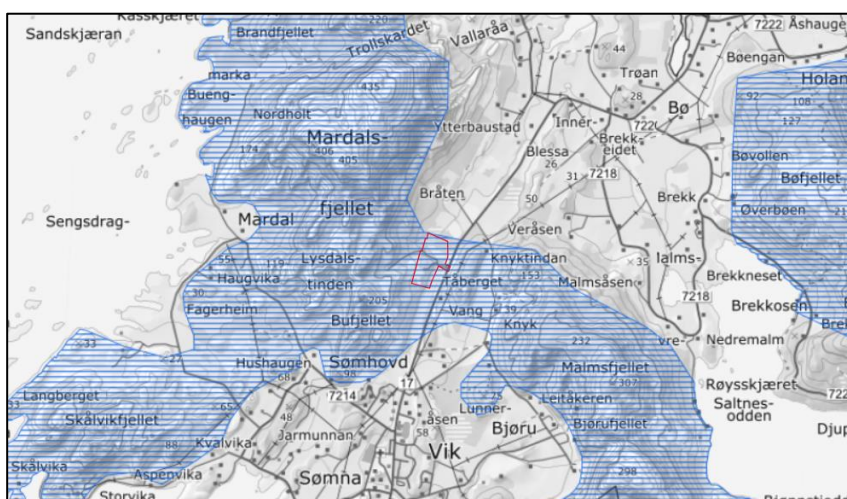
### Reindrift

Planområdet ligger innenfor Jillen-Njaarke reinbeitedistrikt. Trekkvei for reindriften foregår i fjellet vest for planområdet. Bildet nedenfor viser viktige naturlige trekk mellom beiteområder, der reinen trekker av seg selv, enten enkeltvis eller i flokk. Trekklinja ligger innom planområdet i nordre del av varslingsgrense. Reindriftnæringa har kommentert i møtet med kommunen at området ikke brukes til beiteområde for tamrein. Likevel ligger varslingsområde innenfor registrert senvinterbeite for reinen. Se figur 10 nedenfor. Området ligger ikke innfor tidligvinterbeite.





Figur 10: Oversiktsbilde av trekklei for reindrift. Mellom de sorte tykke linjer området reinen beveger seg i. Kilde: kilden.nibio.no. 05.01.2022.



Figur 11: Oversiktsbilde av senvinterbeite for reindrift. Kilde: kilden.nibio.no. 05.01.2022.

## 5.7 Barn og unges interesser

Området er av liten interesse for barn og unge utover muligheten til å utøve friluftsliv. Barn og unges interesser blir derfor inkludert i temaet friluftsliv og rekreasjon.

## 5.8 Friluftsliv og rekreasjon

Vegen som går gjennom området, går opp til Slingemyra Høydebasseng og benyttes også som sti til friluftsområdet Mardalsfjellet.

Mardalsfjellet er et kartlagt friluftsområde, registrert i 2014 (miljødirektoratets naturbase). Det er et stort turområde uten tilrettelegging. Det er en fjelltur opp til ca. 435 moh. og turen beskrives som krevende. Den anses som å være noe brukt uten særlig kunnskapsverdier. Området er ganske inngrepsfritt og innehar et ganske stort potensial. Det er tilrettelagt parkering, så området er godt tilgjengelig.



## 5.9 Trafikk

Fv17 går forbi planområde med en trafikkmengde på 1200 i ÅDT. Fra den går en drifts- og anleggsvei til vann- og avløpsanlegget øverst i planområdet. Samme veg blir brukt i forbindelse med steinbruddet. Vegen er brukt kun i forbindelse med drift av anleggene og for grunneiere til drift av landbruksområdet.

## 5.10 Støy/Støv

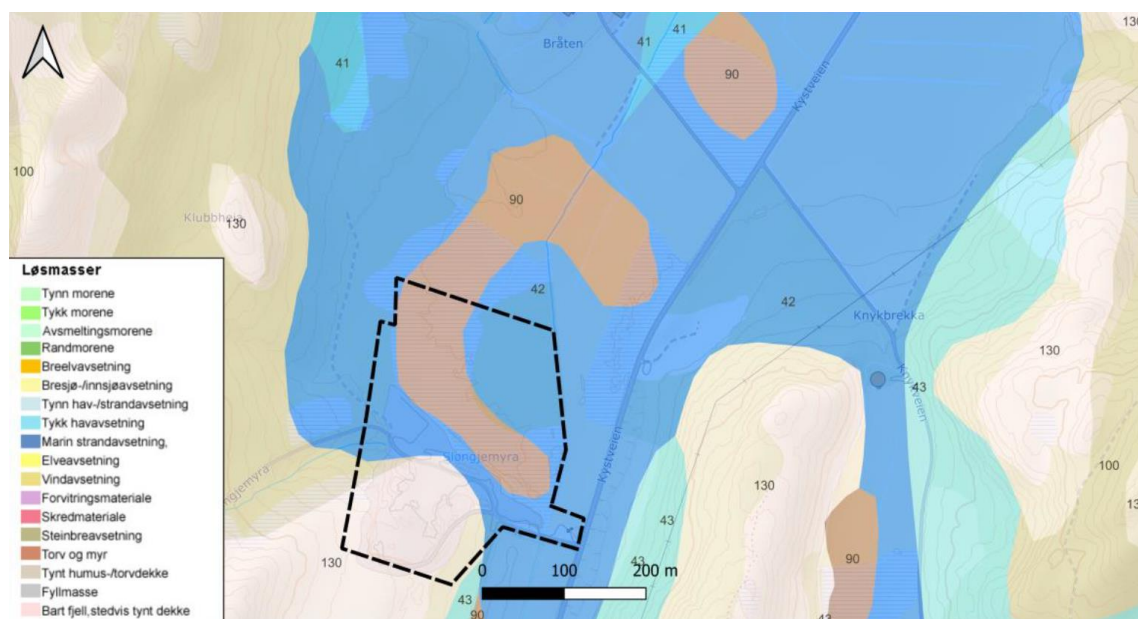
Støy og støv innenfor planområdet kommer fra driften av steinbruddet som boring, sprenging, pigging og knusing. Boring, knusing og pigging foregår i steinbruddet og er slik skjermet av bruddets skjæringskanter.

## 5.11 Øvelsesområde for brannvesen

Sentralt i varslingsområdet er det et næringsområde som brannvernet benytter som øvingsområde fra 2014. Grunnen her er sikret med oljeutskiller og oppsamlingsplante i betong. En har ikke tatt prøver av grunnen eller grøfta som ligger kloss ved.

## 5.12 Grunnforhold

NGUs løsmassekart viser at planområdet er kartlagt å ligge på torv og myr, og marine strandavsetninger (Figur 12). Strandavsetninger ligger som et forholdsvis tynt dekke over berggrunn eller andre sedimenter. Det er kartlagt hav- og marine fjord avsetninger med store mektigheter over store områder i Sømna kommune



Figur 12: Løsmassekartet viser at planområdet ligger på myr/torv og marine strandavsetning. Kilde Sweco Norge AS. (RAPPORT RIG-R02-A02)

Kart over mulighet for marin leire viser at planområde ligger innenfor område som har stor fare for marin leire. Området er avgrenset ca. 150 meter vest for planområde og i sørlige del av planområde. Se utredning av kvikkleirefare (RAPPORT RIG-R02-A02) og Geoteknisk premissnotat (NOTAT\_RIG\_N01\_A01) for utfyllende beskrivelse.



## 6 Beskrivelse av planforslaget

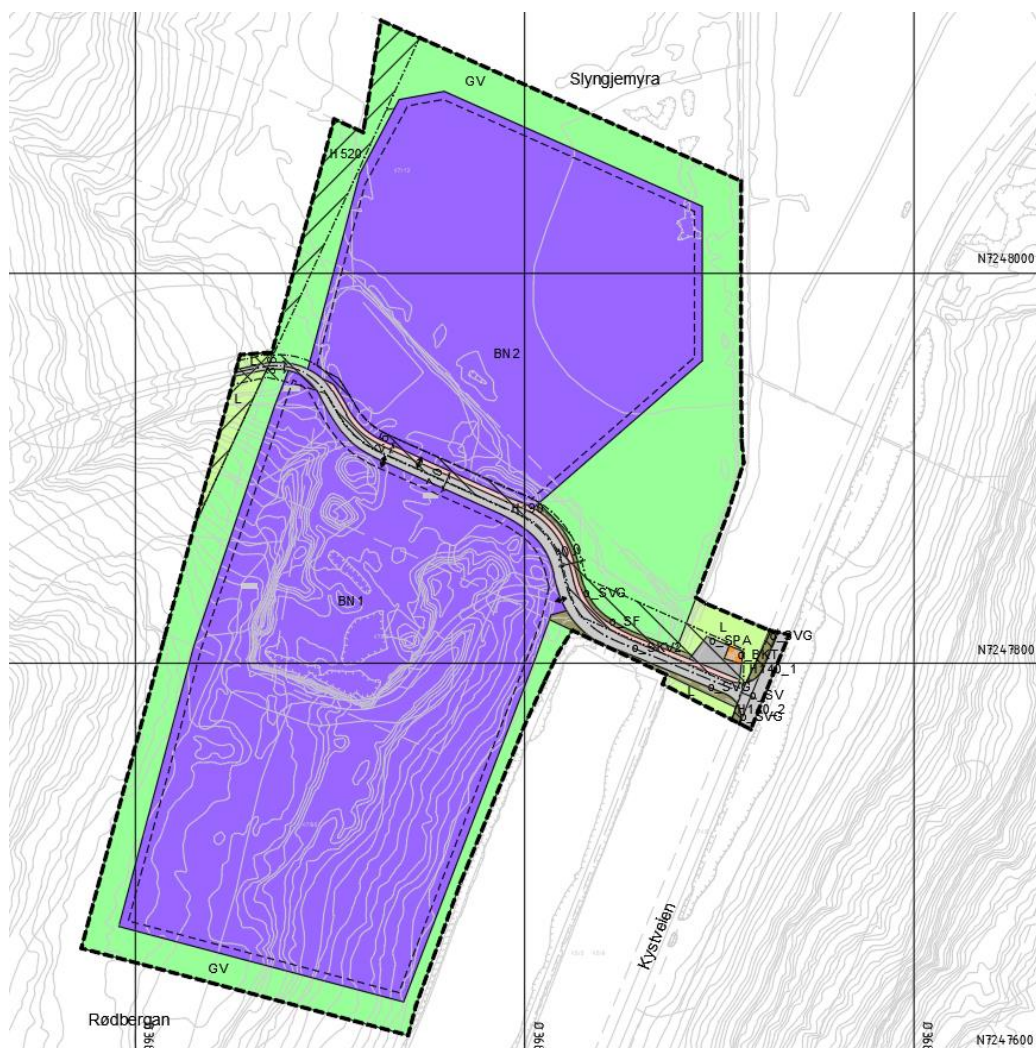
### 6.1 Formål

Hensikten med reguleringsplanen er å legge til rette for etablering av en biogassfabrikk og andre tilstøtende bedrifter som følge av biogassetableringen. Biogassen skal lages av avfall fra husdyrproduksjon og fiskeoppdrett. Ut fra at hovedhensikten med planen er å bygge et biogassanlegg, men med muligheter for annen næring/industri, som et alternativ, er hovedformålet i planen Industri. Dette gir muligheter for annen industri dersom det viser seg at biogassanlegg ikke er aktuelt.

Et biogassanlegg vil bestå av produksjonstårn/siloer, ordinære industrihaller og bygninger for kontor og tekniske rom/styringsrom. Eventuelt kan kontor og tekniske rom inngå i industrihaller.

Restproduktet (biorest, også kalt biogjødsel) etter utråtning er rikt på næringsstoffer, og bioresten kan føres tilbake til landbruket, slik at næringsstoffene holdes i kretsløpet. Ved å erstatte kunstgjødsel (som er energikrevende å produsere) med biorest, kan man også få en klimagevinst.

Øvelsesområdet for brannvesen er flyttet for å øke sikkerhet for nye bygg og biogassanlegget som skal etableres. Kommunen vil finne et alternativt areal før bygging av biogassanlegget skjer. Slik at det ikke blir en periode brannvesenet ikke har en øvelsesplass.



Figur 14: Utsnitt fra reguleringsplankartet. 14.09.23. revidert 15.03.24

## 6.2 Reguleringsformål/ arealregnskap

Tabellen nedenfor gir oversikt og reguleringsformålene som inngår i planforslaget iht. pbl. § 12-5 og § 12-6.

Reguleringsformål	Størrelse (daa)
<b>Bebyggelse og anlegg</b>	
Næringsbebyggelse	72,9
Øvrig kommunaltektstiske anlegg	0,1
<b>Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	
Veg	0,4
Kjøreveg	2,3
Fortau	0,7
Annen veggrunn – tekniske anlegg	0,7
Parkering	0,3
<b>Grønnstruktur</b>	
Vegetasjonsskjerm	26,6

### Landbruk-, natur- og friluftformål samt reindrift

LNFR	1,8
<b>Hensynssoner</b>	
Frisikt (H140)	0,1
Andre sikringssoner H190	4,1
Hensyn reindrift H520	3,0

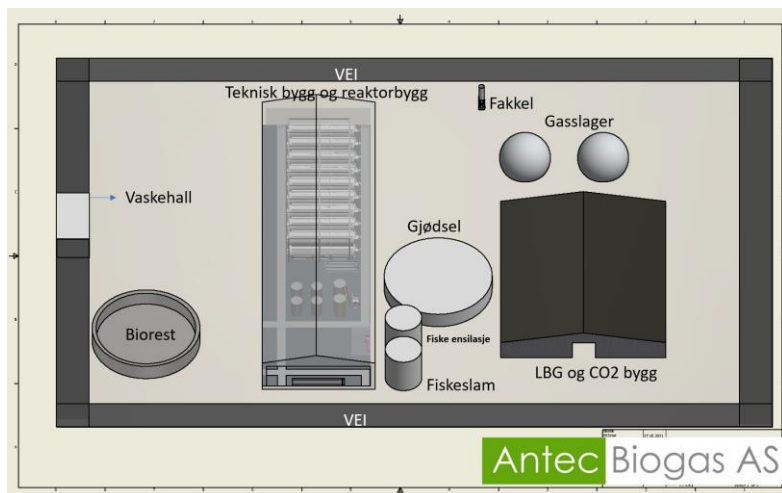
## 6.3 Bebyggelsens plassering og utforming

Detaljprosjektering er ikke ferdig i denne fasen, men vil bli ferdigstilt i byggeplanprosessen. Ut fra dette er det ikke mulighet for å si noe om nøyaktig plassering og utforming av bygninger. Nedenfor vises foreløpige skisser fra prosjektet. Detaljreguleringen tillater andre formål innenfor området, det vil derfor ikke beskrives mer i detalj hvor bebyggelsen plassering utover at den må plasseres innenfor byggegrensen.

For området BN2 skal tomt etableres med å legge fylling direkte på myr uten å fjerne myrlaget. Dette for å bevare mest mulig klimagasser i myra. Bygg skal plasseres innenfor byggegrense i henhold til geoteknisk prosjektering.



I følge georapport for oppfylling anbefales det lagt ut to lag på 0,75m med største steinstørrelse på 50 cm. Dersom sprengningsmasser er større kan fyllingen legges ut i ett lag på 1,5m med største steinstørrelse på 1m. Fyllingne må bestå av drenerende masser. Det anbefales fiberduk klasse 4 og geonett med styrke på 30 kN eller mer (10241209\_RIG\_R01\_A01)



## Byggehøyder og grad av utnyttning

Innenfor området BN1 kan det plasseres bygninger og tanker med maks mønehøyde på 18 meter, til kote +36.00 NGO og %BYA= 60 % innenfor byggegrensene. Innenfor BN1 er det tiltenkt utnyttet til biogassanlegg. På grunn av regler fra Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap kan ikke andre virksomheter etablere seg innfor området når biogassanlegget etableres.

Innenfor området BN2 kan det plasseres bygninger og tanker med maks mønehøyde på 18 meter, til kote +36.00 NGO med %BYA= 75 % innenfor byggegrensene. Innenfor BN2 kan det kun etableres bygg i 1 etasje.

Det er i planarbeidet kalkulert med 1-2 parkeringsplasser pr 100 kvm næringsbebyggelse. Det er også tatt høyde for ekstra parkeringsareal for døgnhvileplass for lastebiler. Det er i grunnlaget kalkulert med 15 000kvm næringsbebyggelse innenfor BN2.

## 6.4 Verdiskapning – og arbeidsplasser

Prosjektet er planlagt for å redusere klimagassutslipp fra jordbruksnæringa i kommunen. Det er beregnet at anlegget vil fjerne 9300 tonn CO<sub>2</sub>e årlig. Dette tilsvarer å redusere kommunenes totale utslipp med 28,7%. Totale byggekostnader på fabrikkene vil overstige 250MNOK, i overkant av 50MNOK kan kjøpes lokalt i varer og tjenester. Det blir 4-6 arbeidsplasser på fabrikkene, direkte. 1-2 arbeidsplasser i samvirkeforetaket direkte fra denne aktiviteten. 3+ arbeiderplasser innen logistikk og transport.

I tillegg skal det investeres over 30MNOK i lager og et ukjent beløp på hver gård for tilrettelegging for aktiviteten. Den blå næring vil også øke sin verdiskapning lokalt betydelig. Mulighetsrommet en biogassfabrikk gir oppdrettere ved å resirkulere sine avfallsstoffer inn i en komplett sirkel er betydelig, men vanskelig å tallfeste på nåværende tidspunkt.

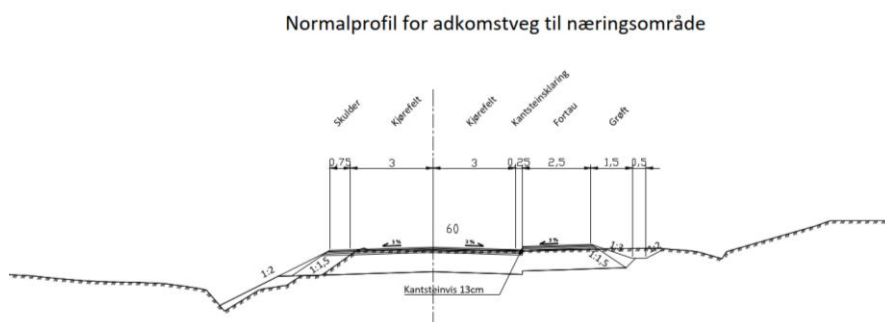
## 6.5 Trafikkløsning

Kjøreveien gjennom næringsarealet er planlagt med to kjørefelt. Begge 3 m brede og dimensjonert for vogntog. Langsmed er det planlagt bygget et fortau (rosa linje) på 2,5 meter, som skilles fra trafikken ved 0,25 meter bredt kantsteinsklaring. I kryss er det regulert inn frisiktzone og frisiktlinjer ut til offentlig areal. Når en har kommet seg gjennom næringsarealet og møter bakken opp mot pumpehuset avsluttes fortauet og vegen blir da benyttet av både biltrafikk og myke trafikanter. Avkjørsel er utformet i henhold til vegnormal etter håndbok N100. Adkomst, veiløsning og parkering inne på næringsområdet blir prosjektert og vedlagt i

rammesøknaden. Avkjørsel og veier inne på områdene skal utformes i henhold til vegnormal etter håndbok N100.



Figur15. tegning av vegen gjennom næringsarealet med adskilt fortau. Kilde Sweco Norge AS



Figur16. Målsatt snitt av vegen

## Parkering

Parkering er planlagt å løses internt på industriområdet. For et eventuelt biogassanlegg vil det være behov for om omtrent 10 parkeringsplasser. Parkeringsløsninger må vises på situasjonsplan som skal følge søknad om tiltaket. Parkeringsareal ligger utenfor frisiktsone til fylkesveg.

Ved Fylkesveg er det avsatt areal til offentlig parkering for pumpehus og turparkering.

## 6.6 Universell utforming

Planen legger ikke opp for publikumsfunksjon eller offentlige tjenester. Universell utforming vil håndteres via arbeidsmiljøloven og bedriftenes HMS-rutiner.

## 6.7 Naturressurs/friluftsliv og nærmiljø

### Reindrift

Det går ei flyttlei vest for planområdet. En har i planforslaget tatt ut ca. 2 daa næringsareal av gjeldende plan for at ikke dette skal ligge innenfor trekkvei for rein samt få en større buffer mellom hensynsone og næringsareal. Planforslaget legger opp til at næringsarealet gjerdes inn slik at rein ikke forviller seg inn i næringsarealet. Ved veg opp mot høydebasseng må gjerdet formes slik at reinen naturlig går på utsiden av gjerdet eller vurdere bom. Innenfor sonen H520 skal ingen tiltak som forhindrer reinens ferdsel etableres. Reindriftnæringen har gjennomført møte med kommunen og blitt presentert planforslaget og har godtatt formulering og løsningene i planforslaget og bestemmelsene.

### Steinbrudd

Steinmasser skal tas ut raskere enn dagen driftsplan tilsier. Denne vil revideres med ny uttakshastighet og godkjennes av DMF. Lagring av masser som ikke skal benyttes innenfor BN2, vil bli lagret innenfor BN1 og deler av BN2 i henhold til geoteknisk rapport. Innenfor BN2 vil det benyttes omtrent 130 000m<sup>3</sup>.

### Turveier

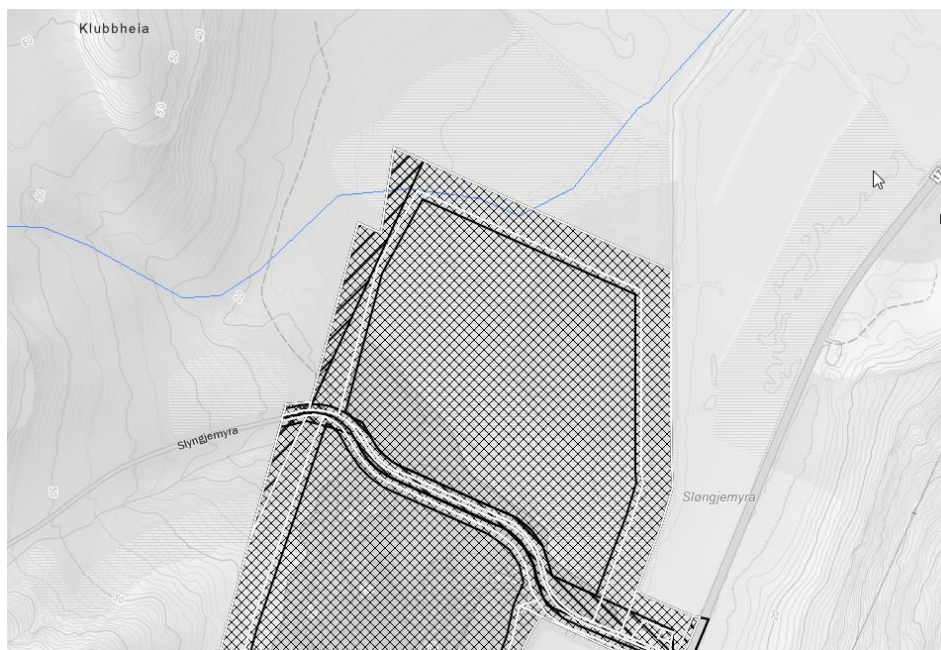
Eksisterende vei er registrert i friluftslivskartleggingen som «registrert friluftsområde Mardalsfjellet». Turveien til Mardalsfjellet skal være tilgjengelig for allmennheten.

I planforslaget legges det opp til å anlegge fortau fra parkeringsplass ved fylkesveg langs tilkomstveien gjennom næringsområdet. Fortauet er planlagt 2,5 meter bredt, skilles fra kjørefeltet med kantsteinsklaring.

### Bekk/vegetasjonsskjerm

Bekk blir ligger innenfor vegetasjonsskjemarealet. Det forventes at bekken egentlig ligger noe lengre nord og mer sentrert innenfor grøntområdet. Vegetasjonsskjerm vil her fungere som kantsone for bekk. I anleggsperioden skal tiltak nær bekk skal skje skånsomt for å unngå avrenning til bekken. En har i revideringen av planforslaget datert 15.03.2024, tatt ut deler av BN2 for å skåne mer av kantvegetasjonen langs bekken. Vegetasjonsskjerm ellers skal fungere som en sikthindring fra omliggende områder. Området skal ikke tilplantes med planter som ikke hører til i området. Ved eksisterende steinbrudd vil vegetasjonsskjerm ligge mye høyere enn BN1 ettersom næringsområdet blir liggende i steinbruddet.





Figur 17: bildet viser planområdet med bekk i nordre del av planområdet. Kilde: vannnett.no/portal.06.02.2024

## 6.8 Teknisk infrastruktur

Sømna kommune har infrastruktur som hovedvannforsyning, strøm og signalkabler innenfor planområde. Kryssing av nevnte infrastruktur skal varsles kommunen, og skal kun skje på anvist krysningspunkt. Sikring i forbindelse med kryssing skal skje i samråd med kommunen.

## 6.9 Øvelsesområde for brannvesen

Øvelsesområdet vil bli flyttet fra slyngemyra og ny øvelsesplass vil bli etablert et annet sted i kommunen. Eksisterende oljeutskiller og annen infrastruktur vil bli fjernet. Eventuell grunnforurensning skal behandles i samsvar med forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften), kapittel 2, og rekkefølgebestemmelser.

## 6.10 Renovasjon

Tiltaket tilkobles offentlig renovasjon for det som følger av avfall som produseres av de som arbeider på stedet. Ut over det blir alle substrater som tas inn benyttet i biogassproduksjonen.

Restproduktet (biorest, også kalt biogjødsel) etter utråting er rikt på næringsstoffer, og bioresten kan føres tilbake til landbruket, slik at næringsstoffene holdes i kretsløpet. Ved å erstatte kunstgjødsel (som er energikrevende å produsere) med biorest, kan man også få en klimagevinst.

## 6.11 Rekkefølgekrav og gjennomføring

Før utbygging av området settes i gang skal geoteknisk prosjektering og vurdering av lokalstabilitet gjennomføres av geoteknikker.

Før utbygging av området settes i gang skal kryss/avkjørsel på fylkesveg og adkomst til anleggsområdet være utformet i tråd med reguleringsplan og N100.

Før utbygging av området settes i gang skal alternativ tilgang til friluftsområdet være sikret.

Med søknad om tiltak skal det følge tiltaksplan for håndtering av forurenset grunn etter forurensningsforskriftens kapittel 2. Alternativt må dokumentasjon av at grunnen ikke er forurenset vises fram for forurensningsmyndigheten. Tiltak kan ikke igangsettes før dokumentasjon eller tiltaksplan er godkjent av forurensningsmyndigheten.

## 6.12 Kulturminner

Den planlagte biogassfabrikken er ikke i direkte fysisk konflikt med det automatisk fredete kulturminnet ID 72769, et klebersteinsbrudd fra jernalder/middelalder, men feltets sikkerhetssone ligger nært inntil plangrensa.

Det er ikke kjennskap til samiske kulturminner innenfor planområdet, men tiltakshaver skal likevel utvise aktsomhet ved gjennomføring av tiltak, og forholde seg til meldeplikten etter Kulturminneloven. Tiltakshaver plikter å underrette den som skal utføre arbeidet om dette, men står også selv ansvarlig for at det blir overholdt. Dette tas inn i bestemmelsene.

## 6.13 Grunnundersøkelser

### Innledende vurdering av fundamenteringsløsning

Utførte grunnundersøkelser indikerer at grunnforhold ikke er godt egnet til direkte fundamentering, da massene gir stor fare for setninger. Det anbefales foreløpig å fundamenter direkte til fjell med peler. Dimensjonering og prosjektering av peler må detaljprosjekteres. Fordeler og ulemper med ulike typer peler må vurderes. Utførte grunnundersøkelser viser relativt lav skjærstyrke i dyptliggende kvikkleire, noe som gir lite sidestøtte til pelene. Området er ubebygget, og det er ikke fare for setningsskader på nabobygg fra pelearbeider. Derimot må mulige påvirkning av rystelser, massefortrenging og poretrykksoppbygging ved anleggsarbeider vurderes i forhold til områdestabilitet, det henvises til NFIS rapport [6]. Det må påses at anleggsarbeidene ikke gir tap av stabilitet i området, det vil si at gravearbeider i nedre del av skråning må kun utføres etter vurdering av geotekniker.

### Konklusjon

- Fundamentering: Grunnundersøkelser viser bløte masser i planområdet. Grunnforhold er ikke godt egnet til direktefundamentering, og det anbefales at bygget fundamenteres direkte til fjell med peler.
- Grunnarbeider: Alle organiske materialer må fjernes under planlagt bygg. Det anbefales å ikke utføre gravearbeider i sensitive masser, og det er ikke hensiktsmessig å etablere bygg med kjelleretasje.
- Ved graving av masser under bygg må skråningsstabilitet vurderes av geotekniker.
- Kvikkleire: Det er påvist kvikkleire i planområdet. Utførte grunnundersøkelser kan ikke utelukke forekomst av kvikkleire i skråningen vest for planområdet. Kvikkleirefare må utredes i henhold til NVE kvikkleireveilederen. Det er behov for supplerende grunnundersøkelser for å kartlegge omfanget av kvikkleire i større detalj.

Se utredning av kvikkleirefare (RAPPORT RIG-R02-A02) og Geoteknisk premissnotat(NOTAT\_RIG\_N01\_A01) for utfyllende beskrivelse.

## 7 Virkning av planforslaget

### 7.1 Overordnede planer

Med tanke på statlige planretningslinjene for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning vil et biogassanlegg bidra positivt med tanke på klimagassutslipp, miljøvennlig energiomlegging og gjenbruk. Blant annet er følgende utarbeidet for å legge til rett for økt produksjon og bruk av Biogass i Norge:

I 2014 ble det av Klima- og miljødepartementet utgitt en Nasjonal tverrsektoriell biogasstrategi. I sammendraget av denne står blant annet følgende. «Biogass er et klimatiltak som kan bidra til nasjonale utslippsreduksjoner mot 2020 og til målet om at Norge skal omstille seg til et lavutslippssamfunn i 2050. Biogass har en rekke andre fordeler, utover klimagassreduksjoner. Biogass kan også redusere andre miljøproblemer som lokal luftforurensning og støy. Produksjon av biogass fører heller ikke til de samme negative virkninger på naturmiljøet som de fleste andre typer ny utbygging av energiproduksjon. Det er et betydelig teknisk potensial for produksjon og bruk av biogass i Norge.» Strategien kan leses her: t-1545.pdf (regjeringen.no)

Landbruks- og matdepartementet har fått utarbeidet en rapport «Husdyrgjødsel til biogass» Rapporten er et oppdrag fra jordbruksoppkjøret 2019 og ble levert i februar 2020. Arbeidsgruppen som har levert rapporten har hatt representanter fra Norges Bondelag, Norsk Bonde og Småbrukarlag, ENOVA, Innovasjon Norge og Miljødirektoratet. Landbruksdirektoratet har ledet arbeidet. Hovedformålet med rapporten er å foreta en samlet gjennomgang av eksisterende og nye virkemidler for økt biogassproduksjon fra husdyrgjødsel og komme med forslag til konkrete løsninger for at husdyrgjødsel blir et mer attraktivt råstoff for biogassanlegg. Rapporten kan leses her: husdyrgjodsel-til-biogass--- gjennomgang-av-virkemidler-for-okt-utnyttelse-av-husdyrgjodsel-til-biogassproduksjon.pdf (regjeringen.no)

## 7.2 Topografi og landskap

Tiltakene som blir skissert i planen vil i liten grad påvirke landskapet. Rundt planområdet er det avsatt vegetasjonsbelte hvor vegetasjon skal bevares. Det vil også stå igjen en del av berget rundt BN1 som vil skjermes biogassanlegget fra omgivelsene.

Virkningene på landskapsbildet vurderes som en liten negativ virkning.

## 7.3 Kulturminner og kulturmiljø

I tilgrensende Slyngemyra industriområde er det et fredet kulturminne, et klebersteinsbrudd fra jernalder/middelalder (ID 72769). Områdets sikringszone skal ikke overstiges og tiltaket får ingen konsekvenser for kulturminnet.

## 7.4 Naturmiljø

Vannforekomsten vurderes i kap 7.6 Vurdering etter naturmangfoldloven.

### Økosystemtjenester

Ved oppfylling av Slyngemyra vil myra få redusert sin flomdempende effekt. Denne funksjonen er allerede redusert pga. grøfting og annen aktivitet. Når det gjelder karbonlagring, vil effekten være marginal, mens myras økologiske funksjon vil bli ødelagt.

Avbøtende og kompenserende tiltak vil kunne redusere de negative konsekvensene økosystemtjenester. Slike tiltak kan være å gjenbruke ev. myrmasser som tas ut til tetting av andre grøftede myrer. En bør fortrinnsvis velge myrer som ligger i nærheten av planområdet for å redusere behovet for transport, og dermed klimagassutslippene fra maskiner.

## 7.5 Klimagassregnskap

Miljøpåvirkningen av planen er beregnet i et livsløpsperspektiv (LCA- Life cycle analysis) av Carbon Limits i rapport som er vedlagt. Beregning av miljøpåvirkningen av fjerning/nedfylling av myr er vurdert under forutsetning at man kan benytte nøkkeltall på side 11 i følgende rapport: (<https://www.sweco.no/wp-content/uploads/sites/13/2023/01/Rapport-Tverrfaglig-idemyldring-myr.pdf>)

En er i denne fasen usikker på hvor mye av den nedfylte myra som brytes ned. En har derfor valg å gå for det verste tilfelle i denne utregningen. Dette er da at alt av myrmasser forvitres og klimagasser og CO<sub>2</sub> slippes ut.

Med disse forutsetninger vil regnestykket se slik ut: 45 Daa med myr \* 1,5 meter dybde gir 67.500M<sup>3</sup> med myr som fylles ned. Ved bruk av 168kgCO<sub>2</sub>e/M<sup>3</sup> myr blir miljøpåvirkningen av fjerning av myren (67500\*168=) 11.340 tonn CO<sub>2</sub>e, som en engangseffekt.

Som dokumentert i LCA vedlagt, dokumenterer vi at prosjektet ved sin gjennomføring vil fjerne 9.300 tonn CO<sub>2</sub>e årlig. Etter 1,21 år er dermed den negative effekten av fjerning av myr nullet ut, med en betydelig positiv miljøpåvirkning som konsekvens på lang sikt.

Videre er det sett på miljøpåvirkningen for Sømna kommune: Med utgangspunkt i data publisert av miljødirektoratet: <https://www.miljodirektoratet.no/tjenester/klimagassutslipp-kommuner/?area=479&sector=-2>:

I 2022 var de totale utslipp fra Sømna kommune, inkludert binding i skog, på 32.316 tonn CO<sub>2</sub>e per år. Hvis man isolerer prosjektets miljøbidrag direkte mot kommunens totale utslipp tar etableringen kommunensutslipp ned 28,7%, årlig (9.300/32.316= 28,7%).

## 7.6 Naturressurs

### Reindrift

Reindriftnæringen har fått presentert planforslaget og bestemmelsene og er enig i formulering og løsning.

Området blir gjerdet inn for å lede reinen forbi planområdet. Planforslaget beslaglegger et område som er markert som senvinterbeite for reindrift. Tiltaket vil beslaglegge i underkant av 28 daa lyng og myrareal innenfor dette området. Dette er innenfor område BN2. Ca. 18 daa lyngareal vil også bli nedbygget i BN1, dette er i dag er regulert til masseuttak og næring i tidligere plan.

### Steinbrudd

Steinbruddets driftsplan vil bli revidert med ny uttakshastighet og mengde steinasser som skal tas ut årlig.

## 7.7 Vurdering etter naturmangfoldloven (nml.) §§ 8-12

Ved vurdering av om et tiltak skal tillates eller ikke, skal prinsippene i naturmangfoldloven (nml) (§§ 8-12) legges til grunn som retningslinjer ved skjønnsutøvingen, jf. nml. § 7. Det skal gjøres en vurdering av den samlede belastningen som naturmangfoldet blir/vil bli utsatt for (§ 10). Kostnadene ved miljøforringelse som vedtaket innebærer, skal bæres av tiltakshaver (§ 11), og det skal legges vekt på miljøforsvarlige driftsmetoder, teknikker og lokalisering (§ 12). Vet man lite om virkningene av tiltaket, skal føre-var-prinsippet tillegges stor vekt i saken (§ 9).

Den søndre delen av planområdet er pr. i dag opparbeidet og brukt i næringssammenheng. Det er derfor kun området nord for veien, heretter kalt Slyngemyra, som potensielt kan ha verdi for naturmangfold, og som vurderes videre under.

Gjennom historiske foto, foto fra området og lokalkunnskap om området, kommer det fram at myrområdet er berørt av aktiviteter som ferdsel med motoriserte kjøretøy, grøfting og annen gravevirksomhet.

### § 8 Kunnskapsgrunnlaget

I denne saken er det ikke gjennomført feltundersøkelser på Slyngemyra. Det foreligger heller ingen informasjon om naturmangfold i nettbaserte innsynsløsninger og databaser.

Myra er pr. i dag betydelig påvirket av kjørespor etter ulike aktiviteter. Den østre delen, som er grøftet, er i ferd med å gro igjen med skog. Grøftingen har endret vannhusholdningen i myra, slik at den blir tørrere, og små løv- og bartrær får gode forhold. Foto viser at skogen på de grøftede delene av Slyngemyra er svært tett. Grøftet myr under gjengroing har i de fleste tilfeller begrenset verdi for naturmangfold

Når det gjelder naturtyper (NiN etter Miljødirektoratets instruks), er det potensiale for slike på de delene av myrområdet som i dag er mest åpne (sparsomt eller manglende busk- og tresjikt). Pga. ulike former for aktivitet er det grunn til å tro at dersom slike naturtyper finnes, vil tilstanden (lokalitetskvaliteten) være redusert.

Det foreligger ingen registreringer av fugl eller pattedyr. Basert på at det har vært/er en del menneskelig aktivitet og fravær av dammer på myra, er det lite trolig at området er spesielt viktig for vadefugl og andre arter som bruker myrområder som funksjonsområde (hekking, næringssøk). Det kan likevel ikke utelukkes at området kan fungere som funksjonsområde for enkelte arter.

Kunnskapsgrunnlaget pr. nå er vurdert til å være for dårlig. *Kravet til kunnskap vil imidlertid bli oppfylt dersom det gjennomføres feltundersøkelser i de delene av området som potensielt kan ha verdi for naturmangfold.* Dette kan tidligst gjennomføres sommeren 2024.

### **§ 9 Føre-var-prinsippet**

Da det ikke er gjennomført miljøfaglige undersøkelser, kan tiltaket medføre uforutsatte miljøkonsekvenser for naturmangfold dersom det igangsettes anleggsarbeid på de delene av myra som potensielt har verdi for naturmangfold. Det er derfor naturlig at føre-var-prinsippet kommer til anvendelse.

### **§ 10 Økosystemtilnærming og samlet belastning**

Området sør for Slyngemyra er pr. i dag påvirket av næringsvirksomhet. Ved gjennomføring av tiltaket vil nye deler av planområdet minste sin funksjon som leveområde/funksjonsområde for flora og fauna. Myr er generelt under sterkt press både lokalt, regionalt og nasjonalt pga. nedbygging til ulike formål.

Oppfylling av myra kan føre til økt partikkel- og næringstilførsel til nærliggende vassdrag, som pr. i dag er påvirket av avrenning fra jordbruket. Dette kan påvirke akvatiske organismer negativt. Det forutsettes at det gjennomføres tiltak for å redusere skadelig avrenning til vassdrag både i anleggs- og driftsfase, slik at den samlede belastningen ikke øker i vesentlig grad.

### **§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver**

Kostnadene ved gjennomføring av avbøtende tiltak og bruk av miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder vil dekket av tiltakshaver. Eksempelvis vil det bli gjort tiltak for å forhindre skadelig avrenning til vassdrag både i anleggs- og driftsfasen. Avbøtende/kompenserende tiltak for å redusere bortfall av myrområder skal også vurderes.

### **§ 12 Miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder**

Tiltaket vil bli gjennomført med de miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder som er vanlig praksis ved denne typen tiltak.

## **7.8 Massehåndtering**

Planen er å etablere biogassfabrikken etter at steinbruddet har tatt ut planlagt mengde stein, med etablering av tilleggsnæring på myrområdet nord for steinbruddet.

I driftskonsesjonen til steinbruddet fra 2018 legges det opp til et årlig uttak av stein på ca. 10 000 fm<sup>3</sup>. Dette gir grunnlag for drift i minst 15-20 år. Dersom etableringen skal skje tidligere må masser tas ut raskere.

Dersom dette er tilfelle, vil driftsplanen og konsesjonen revideres. Bygging av næring i steinbruddet betyr at masser må da tas ut raskere og steinbruddet avvikles raskere enn dagens driftsplan.

## **7.9 Friluftsliv og rekreasjon**

Vegen som går gjennom området, går opp til Slyngemyra Høydebasseng og benyttes også som sti til friluftsområdet Mardalfjellet. Planforslaget legger til rette for å kunne benytte fortau for kunne krysse gjennom fabrikk- og næringsområdet for å komme seg til turstien. Dette vil trygge ferdselen til ferdende og bedre videre bruk av friluftsområdet.

## **7.10 Trafikk/Veg**

Tiltaket vil føre til økt belastning på vegkrysset. Det er likevel en beskjeden økning en forventer på grunn av tiltaket.

## **7.11 Teknisk infrastruktur**

Planen vil ikke medføre større konsekvenser for VA-kapasiteten eller strømforsyningen?

## **7.12 Støy og luftkvalitet**

Tiltaket vil senke støyen sammenlignet med dagens situasjon. Dersom det blir aktuelt med annen og mer støyende industri enn biogassanlegg skal det utarbeides en støyrapport i henhold til «retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442» Rapporten og eventuelle støydempende tiltak skal inkluderes i søknad om tiltak.

## **7.13 Grunnforhold**

Utredning av kvikkleirefare (RAPPORT RIG-R02-A02) og Geoteknisk premissnotat (NOTAT\_RIG\_N01\_A01) konkluderer med at områdestabiliteten er ivaretatt.