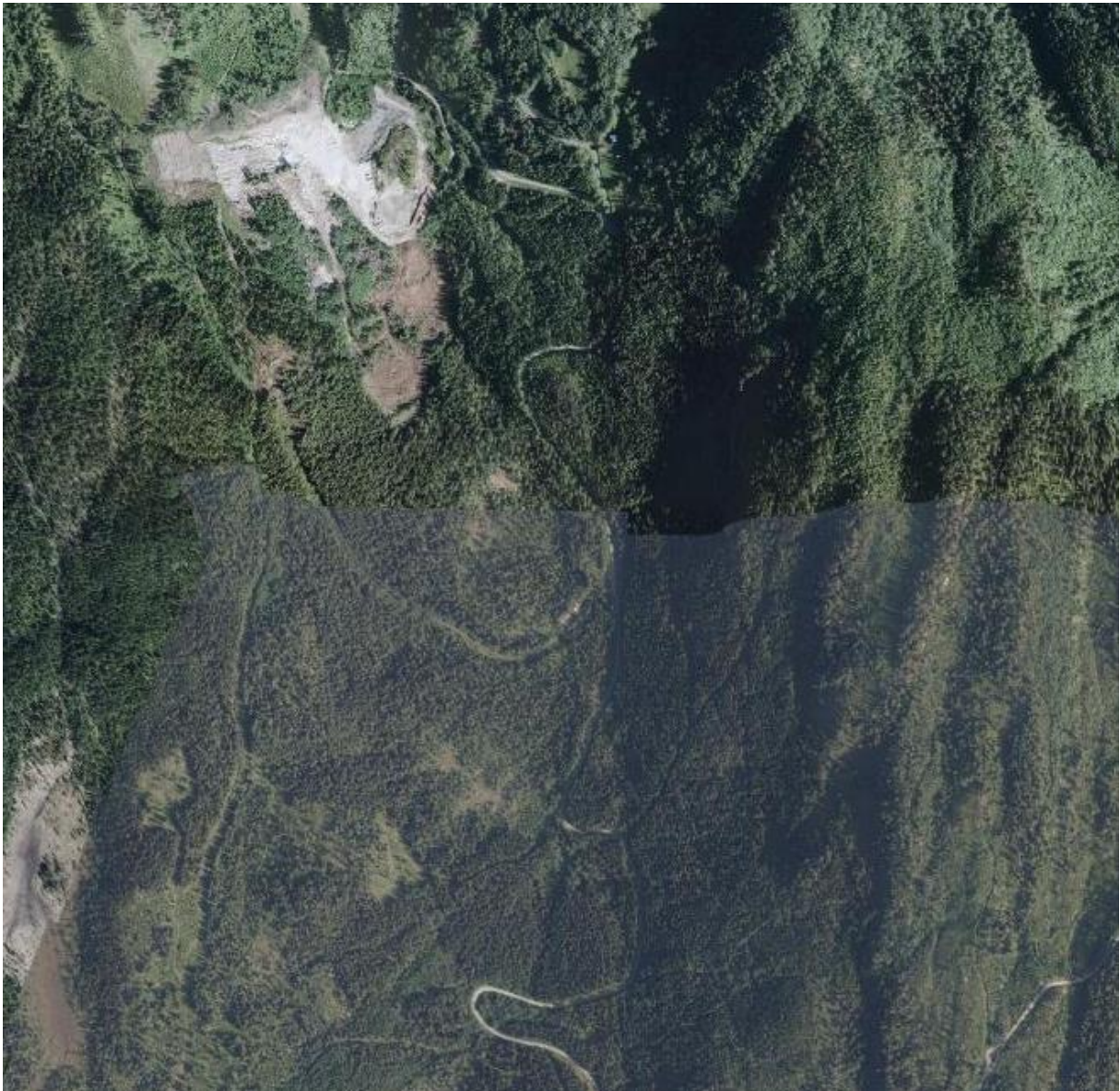


PLANPROGRAM
Biogassanlegg Midtre Gauldal
PlanID 2018008



Gnr./Bnr 42/3, 43/1 og 42/5
Midtre Gauldal Kommune



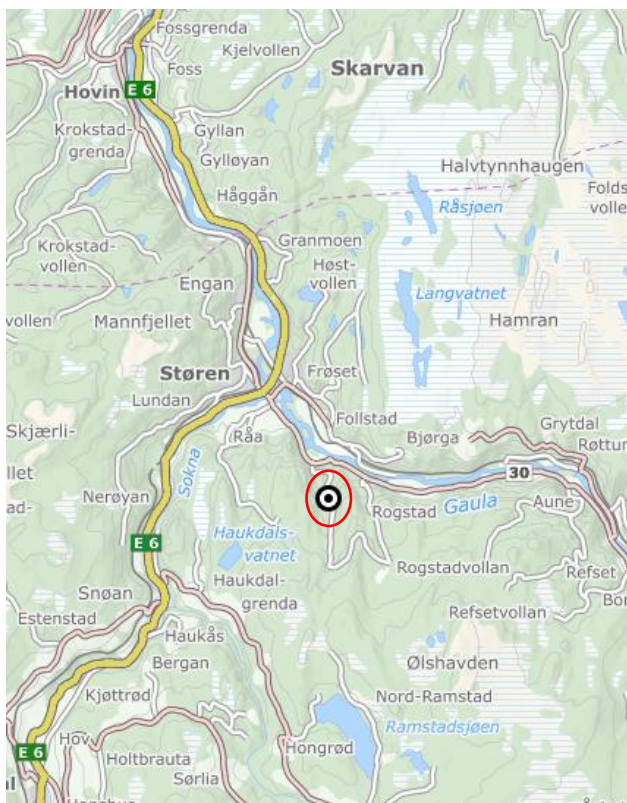
PROSJEKTBEKRIVELSE	
Plannavn	Detaljreguleringsplan for etablering av Biogassanlegg Midtre Gauldal (gnr./bnr. 42/3, 43/1 og 42/5)
Formål/Hensikt	Produksjon av biogass, biodiesel, biogjødsel og relaterte produkter fra husdyrgjødsel.

Innhold

1	Beliggenhet og planavgrensning.....	3
2	Historikk og formål	5
3	Hvorfor biogass	5
4	Lokaliseringsevurdering	5
5	Parter i planarbeidet:.....	6
5.1	Eiendomsforhold.....	6
6	Ressursen og driften.....	6
7	Planstatus	7
7.1	Kommuneplan og reguleringsmessig status.....	7
8	Gjeldende reguleringsplan og tilgrensede planer:.....	8
9	Eksisterende arealbruk	8
10	Eksisterende bebyggelse.....	9
11	Planprosess	9
11.1	Organisering.....	9
11.2	Fremdrift.....	9
11.3	Medvirkning.....	10
12	Utredningsbehov i planprosessen.....	11
12.1	Konsekvensutredning og ROS analyse.....	11
12.2	Biologisk mangfold, naturmangfold og naturmiljø (ROS og KU).....	12
12.3	Landskap (ROS og KU).....	13
12.4	Landbruk, (ROS og KU)	14
12.5	Kulturminner og kulturmiljø (ROS).....	14
12.6	Friluftsliv (ROS)	14
12.7	Grunnforhold (ROS og KU)	14
12.8	Forurensing (ROS OG KU)	15
12.9	Trafikk og trafikksikkerhet (ROS og KU).....	17
12.10	Nærmiljø/Bomiljø/Barn og unges interesser (ROS og KU).....	17
12.11	Samfunnsikkerhet (ROS).....	17
13	Alternative planforslag	19
14	Vedlegg.....	25

1 Beliggenhet og planavgrensning.

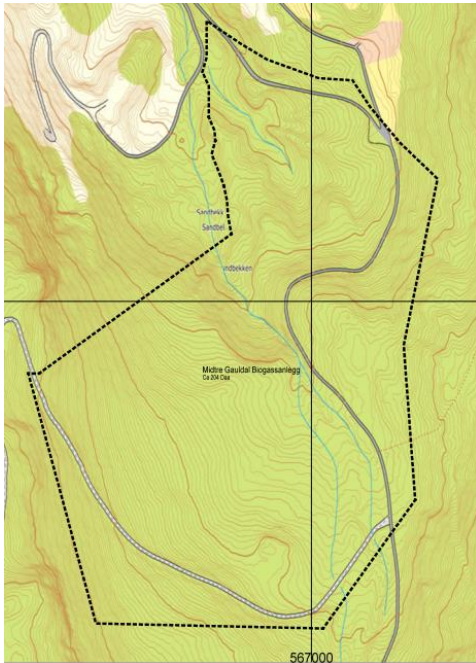
Området som ønskes regulert ligger i Sanddalen og berører eiendommene med bruksnavn Mo, Mosand og Brandhaugen. Planområdet befinner seg om lag 11km sørøst for Hovin og 4 km sørøst for Støren. Elva Gaula renner ca. 1 km fra planområdet i nordlig retning, om lag 2,3 km sørvest ligger Haukdalsvatnet og 4,5 km i sørlig retning ligger Ramstadsjøen. Planområdet kan nås via avkjørsel fra E6 til fylkesveg 30 og videre avkjørsel til skogsbilvei med vegreferanse 5027 SV27 hp1 m115 som igjen deler seg i skogsbilvei og privat veg hvorpå begge leder inn til det som utgjør planområdet. Avstanden fra avkjørsel ved E6 til planområdet er ca. 3 km og avstanden fra planområdet og ned til FV30 er om lag 900 m. Avstandene er målt i luftlinje fra planområdet.



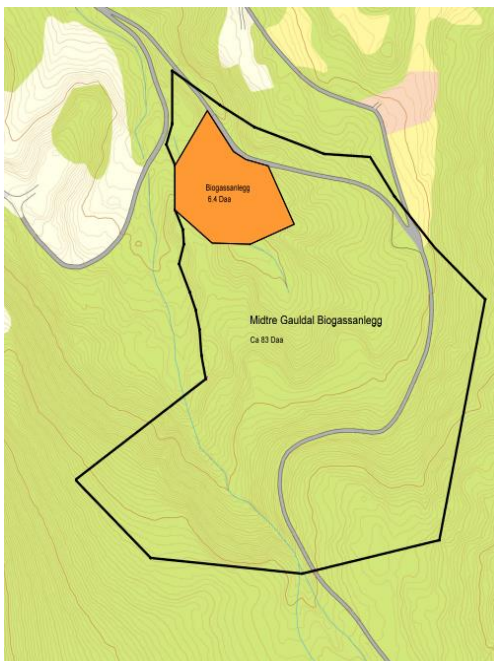
Figur 1 Beliggenhet planområde

Planprogram Biogass Midtre Gauldal

Planområdet som varsles er i overkant av 200 daa stort. Selve biogassanlegget antas i første omgang kun å ha behov for om lag 7-10 daa, pluss litt ekstra for transport, parkering og manøvrering samt noe ekstra areal for eventuelt utvidelsesbehov i fremtiden. Det er tatt i såpass mye størrelsesmessig da det ønskes å få klarhet i hvor langt unna Moe steinbrudd anlegget må etableres. Dette med hensyn på sikkerhet. Under vises et utsnitt av varslet område samt et eksempel på hvordan et forminskert og endelig planområde kan se ut.



Figur 2 Varslet planområde



Figur 3 Forslag redusert planområde

2 Historikk og formål

Planområdet har ingen kjent historikk da mesteparten av området er uberørt mark, foruten de mindre delene av området som berører Moe steinbrudd. Steinbruddet har imidlertid en lang historie og det har vært aktivitet i bruddet helt tilbake til 1939. I dag foregår fortsatt uttak av stein til produksjon av grus og pukk til mange bruksområder.

Øvrig areal som berøres av tiltaket består i stor grad av barskog med høy bonitet.

Formålet med planen er å legge til rette for et anlegg for produksjon av biogass, biodiesel, komprimert biogass, flytende biogass og biogjødsel fra husdyrgjødsel. Biogass er en gass som produseres gjennom nedbrytning av organisk materiale. Dette er en forråtnelsesprosess som foregår uten luft, i prosessen oppstår biogass. Gassen består hovedsakelig av metan og karbondioksid. Det ferdige produktet kan benyttes til oppvarming, el. produksjon og kuldeproduksjon. Ved ytterligere behandling kan produktet i form av biodiesel/komprimert biogass/flytende biogass benyttes til drivstoff for skip, kjøretøyer m.m. Biogassen er klimanøytral og bidrar ikke til drivhuseffekten.

Restproduktet av denne prosessen kalles biorest eller biogjødsel. Biogjødselen har stort potensial i landbruket. Den inneholder de samme næringsstoffene som kunstgjødsel, forskjellen er at biogjødselen er en bestanddel i det naturlige kretsløpet og i så måte en fornybar ressurs.

3 Hvorfor biogass

Årlig produseres det ca. 12 millioner tonn med husdyrgjødsel i Norge. Når denne brytes ned dannes ammoniakk, CO₂, dinitrogenoksid (lystgass) og metan. Denne siver normalt ut i atmosfæren. Ved å lagre gjødselen i et lukket biogassanlegg, hindrer man utslipp av disse stoffene samtidig som man omdanner det organiske materialet i gjødselen til anvendbar biogass eller til andre produkter gjennom ytterligere behandling. Energien som produseres gjennom prosessene er fornybar og har potensiale til å erstatte fossile energikilder som i dag benyttes som drivstoff og til produksjon av elektrisitet og varme. Biogassprodukter som produseres av husdyrgjødsel gir derfor en dobbel gevinst og vil være et effektivt virkemiddel for å redusere klimagassutslippene som jordbruket bidrar til.

4 Lokaliseringsvurdering

I kommunen har det tidligere vært vurdert ulike steder for etablering av et større biogassanlegg. Aktuelle lokalisering ble ved forhåndsvurdering den 20.08.2018 vurdert av rådmannen til å være lite konfliktfylt med tanke på trafikk, støy og luktutfordringer. Det ble anbefalt å utarbeide en detaljregulering. Videre er det vurdert som positivt at planområdet ligger relativt nært eksisterende infrastruktur (E6 og FV30). Dette gir kortere transportavstand, noe som er heldig med tanke på klimagassutslipp og effektivitet.

5 Parter i planarbeidet:

Fagkyndig:

Organisasjonsnummer	993 404 381
Firma	Pro Invenia AS
Adresse	Vestre Rosten 78, 7075 Tiller
E-post	anders.solheim@proinvenia.no
Telefonnummer	93 22 90 37
Kontaktperson for prosjektet	Anders Linge Solheim

Forslagsstiller/tiltakshaver:

Organisasjonsnummer	914 384 362
Firma	Aune Transport AS
Adresse	Moøya, 7290 Støren
E-post	trond@aune-utvikling.no
Telefonnummer	91515092
Kontaktperson for prosjektet	Trond Rønningen

5.1 Eiendomsforhold

GNR	BNR	Eier
42	3	Elin Kvam Lien
43	1	Rolf Flåteplass Moe
42	5	Sverre Engen

På oppstartsmøte ble det informert om at grensene i nord og øst på det som utgjør planområdet er usikre. Dette må gjennomføres en oppmålingsforretning som en del av arbeidet med planen.

6 Ressursen og driften.

I all enkelhet består slike anlegg av ulike bearbeidingsystemer med bakgrunn i hva slags avfall som håndteres og hvilke sluttprodukt en ønsker. Videre har alle slike anlegg råtnetanker og gjerne et administrasjonsbygg tilknyttet seg.

Ved anlegget vil det i første omgang bli benyttet lokal gjødsel fra storfe, småfe, gris, hest og kylling. Planen er å hente gjødsel fra gårdene i nærheten. I tillegg kan det være aktuelt og ta imot forskjellige substrater så lenge dette ikke påvirker gjødselsproduktet negativt. Da dette er forholdsvis ny teknologi kan det i fremtiden bli aktuelt å ta imot også andre ting ved anlegget.

Gjødselen som samles inn blandes med vann før den forflyttes til råtnetanker. Her bryter mikroorganismer, uten tilgang på oksygen, ned gjødselen. Etter nedbrytningsprosessen er ferdig har man biogass. Dette anlegget planlegger videreforedling av biogassen gjennom å rense den for CO₂. Dette gjør at en sitter igjen med biodiesel som kan benyttes som drivstoff av mange typer kjøretøy.

I tillegg til biodiesel kan det bli aktuelt å legge til rette for at man kan fremstille komprimert biogass samt et prosessanlegg for å endre formen til biogass fra gass til flytende (LBG).

Komprimert biogass er allerede i bruk som et miljøvennlig drivstoffalternativ. Det er særlig busser og renovasjonsbiler i regionen som benytter komprimert biogass som et alternativ til fossilt drivstoff.

Den flytende biogassen kan sies å være en videre optimalisering av det komprimerte produktet. Flytende biogass (LBG) er nedkjølt og tar omtrent 1/6 av plassen til tilsvarende mengde energi i komprimert gass. Denne flytende gassen kan benyttes som drivstoff for tungtransport. Som drivstoff har den gode egenskaper gjennom at den gir god rekkevidde og er videre ideell for motordrift med sitt høye innhold av ren metangass (over 99%).

Fra flere hold er det ytret at flytende biogass kan være en viktig del av løsningen på hvordan man skal kutte klimagassutslipp i norsk transportsektor.

Miljøgevinsten med flytende biogass kommer først og fremst gjennom bruk av den som drivstoff fremfor alternative drivstoff med negativ miljøeffekt. Videre har den i forhold til komprimert biogass ytterligere en positiv miljøeffekt i forbindelse med distribusjon, nemlig at den tar 1/6 av plassen i forhold til komprimert biogass, hvilket betyr at en kan transportere mer energi per kjørte kilometer.

De ferdig behandlede produktene er tenkt transportert fra anlegget og til kommersielt salg.

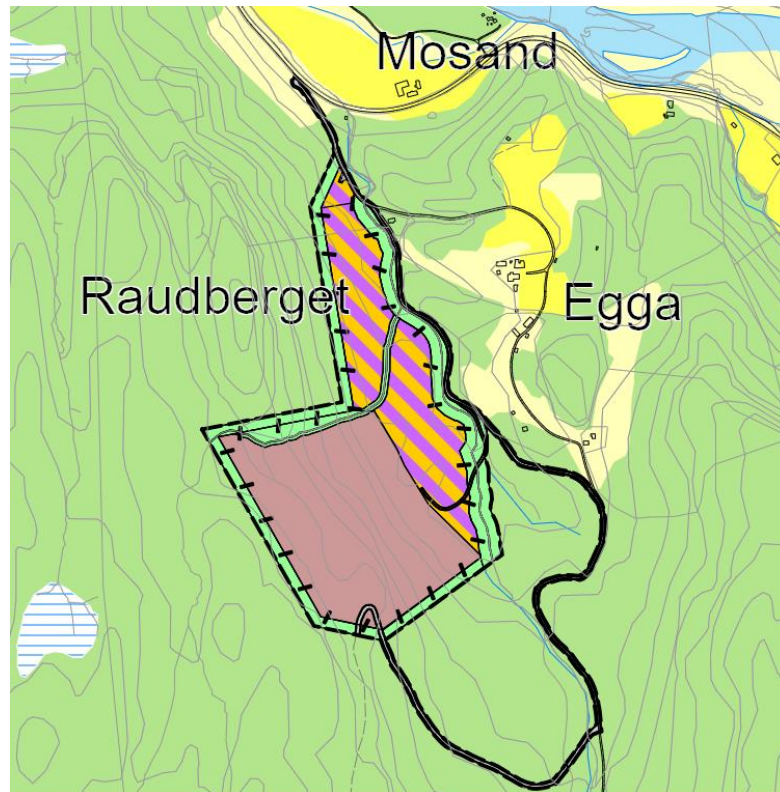
Etter produksjon av biogass av husdyrgjødsel får man et restprodukt. Dette kalles gjerne biorest og kan benyttes på samme måte som kunstgjødsel. Tanken er at denne bioresten skal gå tilbake til de involverte bøndene.

Utviklingen innenfor biogassrelaterte produkter går veldig raskt, da dette er en relativt ny teknologi. Det kan derfor ikke utelukkes at driften i fremtiden vil utvides/endres i tråd med fremskritt rundt biogassteknologi og hva som etterspørres i markedet.

7 Planstatus

7.1 Kommuneplan og reguleringsmessig status.

Planområdet berører arealer som er regulert til råstoffutvinning etter plan for Moe Steinbrudd 2014002. Øvrige arealer som blir berørt er i kommuneplanens arealdel avsatt til arealformål LNF og er uregulert.



Figur 4 Farget område er Moe steinbrudd. Planområdet berører sørøstlig hjørne av Moes reguleringsplan

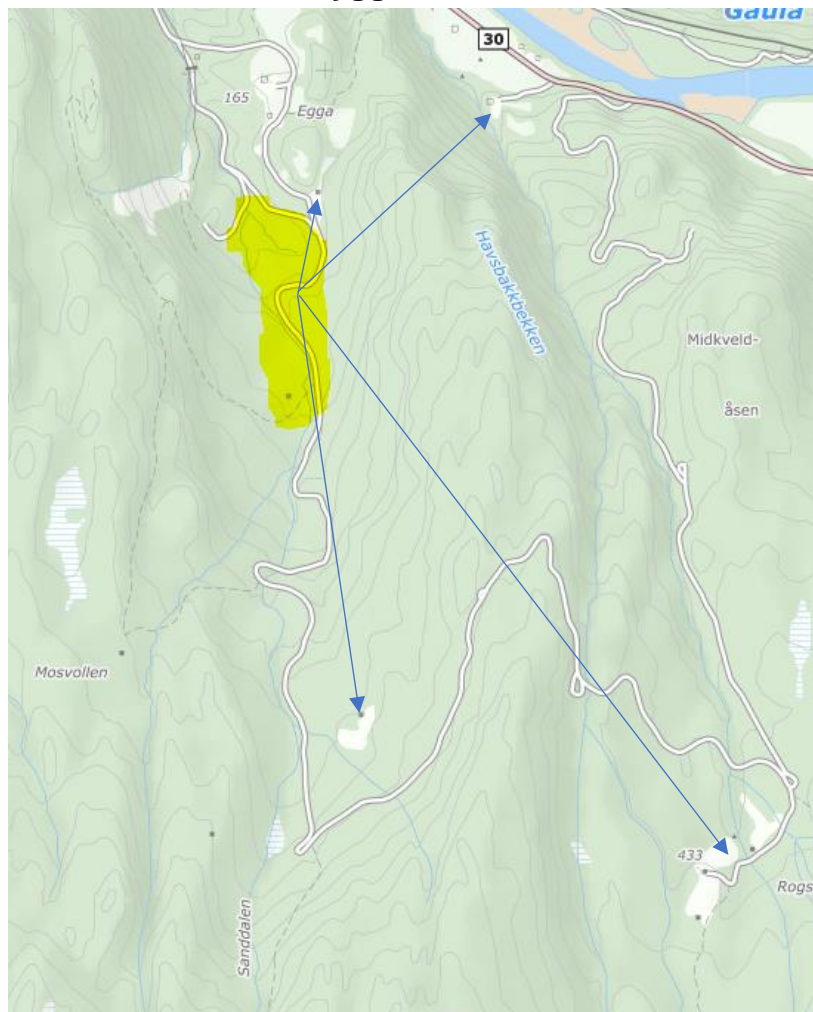
8 Gjeldende reguleringsplan og tilgrensede planer:

For størsteparten av området er det ingen gjeldende reguleringsplan. Det er heller ingen tilgrensede planer. Nærmeste reguleringsplan ligger 1km vest for planområdet og er reguleringsplan for Massedeponi Støren næringsområde (planID 2017002).

9 Eksisterende arealbruk

Det er ingen utpreget arealbruk på det som utgjør planområdet. Hovedbestanddelene på området er skog, hogd skog og en skogsbilvei som går gjennom planområdet. Denne leder sørover og fungerer som adkomst for et par eiendommer i sørlig retning. Skogsbilveien fortsetter videre nordvest for så å dele seg mot nord hvor den gir alternativ tilgang til fylkesveg 30 og sør hvor den er adkomst til Rogstadvollan.

10 Eksisterende bebyggelse



Figur 5 Med klokka har vi ca. 330m, 840m, 2,1km og 1,3km i avstand til nærmeste bebyggelse

11 Planprosess

11.1 Organisering

Det er tiltakshaver Aune transport som har tatt initiativ til reguleringsplanarbeidet. Pro Invenia AS bistår som plankonsulent.

11.2 Fremdrift

Fremdriftsplanen tar som utgangspunkt at det ikke oppstår vesentlige forsinkelser i planprosessen.

Desember 2018	Desember 2018	Feb/mars 2019	Feb/mars Mai/juni 2019	August/September 2019	Nov/Des 2019
Oppstart av planprosess varsles i Trønderavisa	Forslag til planprogram legges ut til offentlig ettersyn.	Planprogrammet fastsettes av kommunestyret	Førstegangsbehandling av planforslag	Andregangsbehandling av planforslag med merknader fra høringsrunde	Sluttbehandling

Planprogram Biogass Midtre Gauldal

og på kommunens nettside Berørte parter og naboer tilskrives samtidig.	Frist for å komme med merknader/innspill, 28.01.2019				
---	--	--	--	--	--

11.3 Medvirkning

Oppstart av arbeidet med reguleringsplanen vil bli kunngjort i avisa Trønderbladet samt på kommunens og Pro Invenia sin hjemmeside. Naboer og andre som blir spesielt berørt vil få varsel direkte tilsendt, og vil i den anledning få mulighet til å uttale seg. Det vil også være muligheter for medvirkning i høringsrundene etter førstegangsbehandling.

Midtre Gauldal har i oppstartsmøte ikke stilt som krav at det skal avholdes informasjonsmøter. Om det underveis i prosessen viser seg at det er behov for et slikt møte med naboer eller andre berørte vil dette bli gjennomført.

12 Utredningsbehov i planprosessen

Utredningsbehovene som følger av kapitlene under er basert på varslet størrelse på planområdet og en gitt utforming på anlegget. Som vist over vil planområdet bli redusert til et mindre areal innenfor allerede varslet areal. I det videre arbeidet vil behovet for utredninger for det mindre arealet vurderes opp mot utredningsbehovene presentert for det større arealet. Det vises til kursiv skrift på punkt **12.8**

Forurensning for oppdatert informasjon om utforming på anlegget og dets påvirkning på forventet avrenning.

12.1 Konsekvensutredning og ROS analyse.

I oppstartsmøte med Midtre Gauldal kommune ble det avklart at tiltaket krever konsekvensutredning med planprogram.

Konsekvensutredningen vil berøre et bredt spekter av tema. Noen av temaene vil bli viet mer oppmerksomhet enn andre med bakgrunn i aktiviteten som skal foregå ved planområdet (luktproblematikk, trafikksituasjon og klimahensyn). Videre kan også stedsspesifikke elementer tale for at noen tema vil være viktigere enn andre i utredningen.

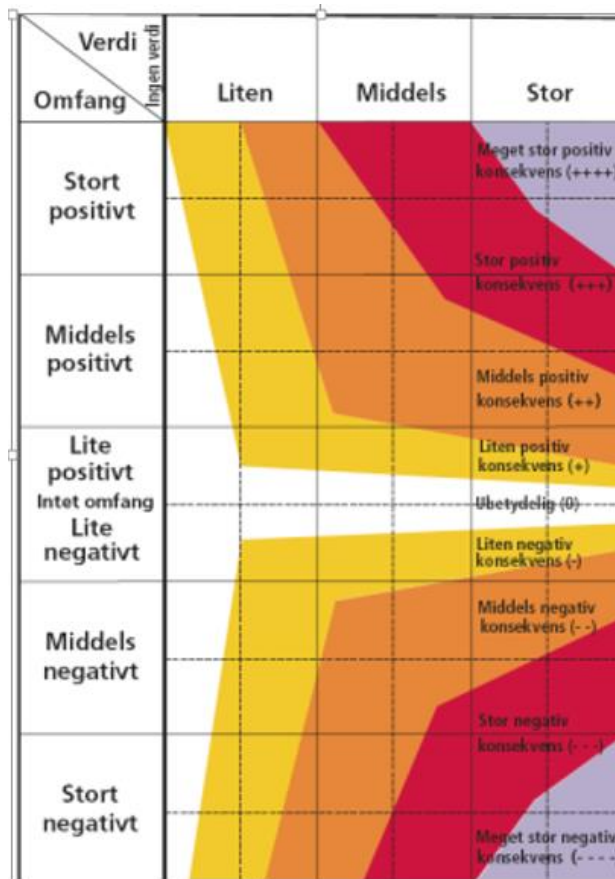
Metodikk for konsekvensutredning:

Forholdene er basert på kartleggelse etter følgende;

- Statens Vegvesens håndbøker, spesielt V712.
- Oppstartsmøte med kommune
- Forskrift om konsekvensutredning
- Bruk av sentrale fagdatabaser

Konsekvensutredningen blir utført etter alminnelig anerkjent metodikk. Det blir satt opp verdi for området, deretter vurderes omfanget av tiltaket. Summen av disse faktorene gir en konsekvens, etter konsekvensviften til Statens Vegvesen¹. Alle vurderinger blir gjort opp mot 0-alternativet.

¹http://www.vegvesen.no/attachment/704540/binary/1073962?fast_title=H%C3%A5ndbok+V712+Konsekvensanalyser.pdf



Det vil også bli gjennomført en komplett ROS–Analyse.

Nedenfor følger en oversikt over aktuelle tema og hvor de vil bli omhandlet i plandokumentene; Konsekvensutredning (KU) eller risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) Flere tema vil bli drøftet i både ROS analysen og i Konsekvensutredningen.

Aktuelle Utredningstema;

12.2 Biologisk mangfold, naturmangfold og naturmiljø (ROS og KU)

Området består i stor grad av arealer som står uten menneskelige inngrep. Det vil derfor være svært viktig å kartlegge dyr og andre arters tilstedeværelse og bruk av området. Det vil bli gjort en enkel naturtypekartlegging i området samt undersøkelser gjennom informasjon tilgjengelig i åpne databaser (artsdatabanken og miljødirektoratets naturbase og miljøstatus.). Fra artsdatabanken kan man se at planområdet ligger innenfor et turkis polygon som representerer habitat for tårnfalk, samtidig er det flere ganger sett gaupe på og rundt planområdet. Det er også gjort flere observasjoner av bjørn like i nærheten av planområdet.

Planprogram Biogass Midtre Gauldal

Det går en bekk gjennom planområdet, Sandbekken. Det er ytre ønske om å legge bekken i rør innenfor planområdet. Det vil si innenfor det forminskede arealet og ikke innenfor det først presenterte, større, arealet.

Før dette kan vurderes må forhold tilknyttet bekken utredes. Det må også undersøkes om det finnes andre bekkedrag innenfor området som ikke er registrert på kart. Som hovedregel skal det lages hensynssone rundt bekker og elver.

Temaet vil bli vurdert både i konsekvensutredning og ROS.

Tiltakets virkninger på naturmangfoldet vil bli vurdert med hensyn på bestemmelsene i Naturmangfoldsloven §§ 8-11:

§ 8, kunnskapsgrunnlaget:

Offentlige avgjørelser skal så lang som mulig, og innenfor rimelighetens grenser, være vitenskapelig dokumentert.

Kunnskap om naturmiljøet vil bli hentet inn fra tilgjengelige kilder som Miljødirektoratet sin Naturbase og Artsdatabasen, samt opplysninger fra grunneier. Slik kartlegging vurderes som tilstrekkelig for innsikt i de ulike naturtyper i og nær planområdet.

§ 9, føre-var-prinsippet:

Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap benyttes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

Vi vil sikre at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig og at denne planen ikke vil medføre fare for vesentlig skade på naturmiljøet.

§ 10, økosystemtilnærming og samlet belastning:

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

§ 11 Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver

Tiltakshaver vil bære kostnadene for å hindre og begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket evt volder, så lenge dette ikke er urimelig ut i fra tiltakets og skadens karakter.

12.3 Landskap (ROS og KU)

En utbygging av denne typen vil føre til endringer i landskapets estetiske fremtoning. Det er kun deler av området som er berørt per i dag, og det er de deler som ligger inntil Moe steinbrudd. Det vil undersøkes i ROS-analysen hvordan en slik utbygging vil innvirke på landskapet og eventuell risiko dette måtte representere. Det vil i konsekvensutredningen gjøres en vurdering av landskapets verdi som kulturlandskap.

12.4 Landbruk, (ROS og KU)

Planområdet har ikke det som etter NIBIOs kilden blir definert som jordbruksareal men består av produktiv barskog som er registrert med høy og særs høy bonitet. Verdien av skogen som må fjernes i forbindelse med etableringen av biogassanlegget må kartlegges.

12.5 Kulturminner og kulturmiljø (ROS)

Etter undersøkelser i databasen «kulturminnesøk» kommer det frem at planen ikke kommer i konflikt med registrerte kulturminner. Det er ikke registrert slike minner hverken på planområdet eller i umiddelbar nærhet. Temaet vil bli behandlet i ROS-analysen hvor en vurderer risikoen og sårbarheten for eventuelle kulturminner. Det generelle aktsomhetskravet skal følgelig gjelde i forbindelse med arbeid i området.

12.6 Friluftsliv (ROS)

Området er ikke etter kartdatabasen Naturbase registrert til å være en del av et definert friluftsområde. Det betyr ikke det at området er utelukket fra å bli benyttet som friluftsområde. Det vil i ROS-analysen bli sett nærmere på områdets betydning som friluftsområde og hvordan planlagt aktivitet på området eventuelt vil påvirke denne bruken.

12.7 Grunnforhold (ROS og KU)

NVEs aktsomhetskart over jord- og flomskred viser at deler av planområdet ligger innenfor potensielle skredfareområde for løsmasser. Videre viser et annet kartlag at områder i nærheten av planområdet er utløpsområde for steinsprang. Kartlag for aktsomhet ovenfor snøskred viser at store deler av området er definert som utløpsområde for snøskred.

I NVEs kartlag over aktsomhetsområder for kvikkleire kommer det ikke frem at det er registrert forekomster av kvikkleire, men en kan se at deler av planområdet ligger under marin grense. Marin grense angir det høyeste nivået vannet nådde etter siste istid. At et område befinner seg innenfor denne grensen vil si at det er fare for tilstedeværelse av marine løsmasser (grus, sand, silt og leire). Hvis løsmassene i hovedsak er leire bør man være oppmerksom. Løsmasser bestående av marin leire kan med tiden utvikle seg til å bli kvikkleire med de destabiliserende egenskapene denne har.

Det må i konsekvensutredningen undersøkes nærmere hva bestanddelene i grunnen på planområdet er og hva sannsynligheten for tilstedeværelse/utvikling av kvikkleire er. I tillegg må det ses nærmere på skredfaren i området og eventuelt omfanget av slike skred inn på planområdet. Temaet vil også bli drøftet i ROS-analysen. Avbøtende tiltak vil bli vurdert dersom dette er nødvendig for å redusere konsekvenser samt oppnå et akseptabelt risikonivå for aktivitet ved området.

12.8 Forurensing (ROS OG KU)

Produksjon og bruk av biogass og beslektede produkt er gjerne omtalt i positive ordelag når det kommer til fornybarhet og funksjon som bærekraftig energikilde. Det omtales som et miljøvennlig drivstoff. Utstrakt produksjon og bruk av biogass/biodiesel/LBG skal redusere utslipp av skadelige klimagasser fra landbruket samt redusere utslipp av karbondioksid til atmosfæren gjennom forbrenning av biodrivstoff.

Det kan likevel tenkes andre former for forurensning ved slike produksjonsanlegg som er av en mer sjenerende karakter enn de er miljøfarlige. Det må påregnes noe trafikk inn og ut til slike anlegg, med dette kommer gjerne også økning i støy i området. Videre er det ved dette anlegget planlagt benyttet husdyrgjødsel som hovedkilde til biogassproduksjon, noe som kan føre med seg luktproblematikk.

Det vil bli sendt melding til Fylkesmannen jfr. § 30-11 i forurensningsforskriften.

Støy (ROS og KU)

Virksomheten er regulert etter støyretningslinjen T-1442 og man må regne med at anlegget og etablering av det vil kunne bidra til å øke støynivået i området. Det er allerede et steinbrudd i nærheten som bidrar med støy. I forbindelse med planen vil det bli nødvendig å ta høyde for bruddets bidrag til støy, da man i arealplanlegging er nødt å se på den totale belastningen på omgivelsene.

Etter egne undersøkelser er det tydelig at det er mangel på informasjon som kartlegger faktisk støy fra slike anlegg. Riktignok finnes det planmaterieell fra lignende saker som behandler støy ved slike anlegg og som har gjort vurderinger og mindre omfattende målinger.

Det hevdes av drivere av biogassanlegg at selve anleggskroppen og de prosessene som foregår der i liten grad bidrar til støy. Det som kan tenkes å bidra til støy er andre driftsmessige operasjoner slik som kjøring med hjullastere og håndtering av annet tungt maskineri, samt impulslyder fra lasting og lossing av containere. Videre må det også regnes med støy i forbindelse med inn- og utkjøring av produkter til anlegget. I tillegg kommer daglig pendling til og fra anlegget av de ansatte.

Hva som vil være anleggets faktiske støykilder og deres bidrag til områdets totale støybilde vil kartlegges både i KU og ROS. Avbøtende tiltak vil bli implementert hvis det viser seg nødvendig.

Lukt (ROS og KU)

Lukt er en type miljøbelastning som må hensyntas ved etablering av slike anlegg.

Husdyrgjødselen og prosessen som benyttes for å fremstille biogass er begge kilder, som uten riktig behandling, vil kunne bidra til ubehagelig lukt i nærområdet. I tillegg vil noen av produktene kunne ha en ukomfortabel lukt. Det vil derfor være viktig at denne håndteres i tette miljø slik at ingenting siver ut til nærområdet.

Håndtering av lukt er alltid en problemstilling ved slike anlegg. Det finnes kjent teknologi som er ment å demme opp for dette. Sammen med riktig utforming på anlegget kan slike anlegg fremstå tilnærmet fri for lukt. I hvor stor utstrekning anlegget vil spre sjenerende lukt, i hvor stor grad noen blir påvirket og hvilke tiltak som må iverksettes vil avdekkes og presenteres i konsekvensutredningen til tiltaket.

Påvirkning på vannmiljø (ROS og KU)

Informasjon som er kommet til etter høring understreker at anlegget vil være lukket og at avrenning fra selve aktiviteten ved anlegget ikke vil utgjøre en fare for vannmiljøet i bekken. Som nevnt vil det bli tatt kontakt med aktuelle myndighet for avklaring rundt behovet for utredninger med hensyn på bekken, da de forurensende egenskapene til anlegget vil være fraværende med lukket løsning.

Bekken som går gjennom planområdet er nylig undersøkt av NINA (29.06.2018). Her har man funnet bekken til å ha «svært god økologisk tilstand». Kvalitetselementet som er vurdert i dette henseende er fisk. Miljømålene til bekken er videre å ha nettopp «svært god økologisk tilstand» samt «god» kjemisk tilstand.

Tiltaket kommer til å bli listet som påvirkningskilde til bekken, slik som steinbruddet allerede er. Steinbruddet er i portalen vann-nett vurdert til å ha liten grad av påvirkning på bekkens tilstand. Det vil bli viktig at også biogassanlegget får samme påvirkningsgrad da miljømålene knyttet til bekken er strenge.

Bekken renner fra like vest for Gråberget, gjennom planområdet og til sitt utløp i Gaula. Dette plasserer bekken i vassdragsområde 122. At bekken går ut i Gaula er nok et punkt som taler for at man er nødt å ta spesielt hensyn til tiltakets påvirkning på Sandbekken. Gaula ble vernet tilbake i 1986 gjennom verneplan III. Elva er vernet på følgende grunnlag: Størrelsen og beliggenhet i Trøndelag er viktig. Vassdraget er sentralt i et variert og kontrastrikt landskap som omfatter både fjellområder i innlandet, daler og utløp til fjord. Elveløpsformer med aktive prosesser, isavsmeltingsformer, botanikk, vannfauna og landfauna inngår som viktige deler av naturmangfoldet. Gaula har store kulturminneverdier og er viktig for friluftslivet.

Dette vil være et av de mest kritiske temaene for denne planen. Tiltakets innvirkning på begge disse vannforekomstene skal kartlegges grundig både gjennom KU og ROS. Avbøtende tiltak vil bli tatt for å hindre uønsket avrenning til vannkildene. Her må en se på avrenning både for anleggsfase og driftsfase.

12.9 Trafikk og trafiksikkerhet (ROS og KU)

Det finnes ingen informasjon om ÅDT på veien som leder inn til planområdet, det er kun fylkesveg 30 som står notert med ÅDT. Statens vegvesens vegkartdatabase viser at fylkesvegen har en ÅDT på 2300 biler, målingen er foretatt i 2017.

Hvis en skal gjøre noen tanker rundt trafikkmengde langs vegen inn til planområdet ville en umiddelbar vurdering vært at denne er beskjeden. Det er få boliger som har denne veien som sin naturlige fremkomstvei. Største bidragsyter til trafikk langs denne veien må antas å være Moen steinbrudd. Gitt et årlig uttak på om lag 100 000 tonn stein gir dette et bidrag til ÅDT på ca. 9 biler. Hvis man i tillegg tenker at hver bolig (4 stk.) i snitt har 3 daglige turer langs veien får vi et ÅDT-estimat på 31 biler. Tiltakshaver antar at biogassanlegget vil bidra til å øke trafikken med ca. 10 biler. En ikke ubetydelig økning, som nok taler for at det kanskje bør gjøres noen tiltak for å demme opp for økningen. Økningens betydning på lokalmiljøet og passende avbøtende tiltak vil vurderes i planarbeidets KU og ROS-analyse

12.10 Nærmiljø/Bomiljø/Barn og unges interesser (ROS og KU)

Det er ingen definerte og åpenbare lekeområder for barn i nærheten av planområdet. Da planområdet er skogkledd og har en bekk rennende gjennom seg, er dette fine omgivelser for barn og bedrive uorganisert lek og ferdsel i. Slik bruk er sannsynlig også da det er bolighus ikke veldig langt unna planområdet. Det må undersøkes nærmere i hvor stor grad barns lekeområder blir berørt, samtidig må utbyggingens påvirkning på disse nærmeste boligene ses nærmere på. Dette temaet vil bli fylldig gjort rede for både i KU og ROS-analyse.

12.11 Samfunnssikkerhet (ROS og KU)

Ved håndtering av gass kan det være knyttet brann- eller eksplosjonsfare. Det må derfor i forbindelse med både ROS-analysen og konsekvensutredning gjøres en vurdering av farene forbundet med uønskede hendelser ved anlegget samt avdekke sikringstiltak som må på plass for å hindre at slike hendelser oppstår. En må se på risiko og tiltak både for aktiviteten på anlegget men også for eventuelt uønsket aktivitet fra forbi passerende eller mennesker som oppholder seg i nærheten.

12.12 Samfunnsnytte (KU)

Etablering av slike foretak vil ha en samfunnsmessig nytte på flere måter. Det mest åpenbare er gjennom økt sysselsetting, redusert avhengighet av miljøfiendtlige energikilder, reduksjon av utslipp fra landbruket samtidig som man produserer miljøvennlig og fornybare produkter som kan brukes til elektrisitet, oppvarming og drivstoff (etter foredling). Videre vil man gjennom gjentatte prosesser med slike anlegg øke kompetansen rundt dem hvilket med tiden kan føre til mer lønnsomme anlegg og utstrakt bruk av miljøvennlig brensel.

I konsekvensutredningen vil det bli sett på hvilken samfunnsmessig nytte etablering av et slikt anlegg vil ha

12.13 Anleggsperiode (KU)

I anleggsperioden må det påregnes mye trafikk inn og ut fra kjøretøy i alle størrelser, med og uten last. Dette kan selvfølgelig ha negative konsekvenser. Samtidig må det undersøkes i hvilken grad støy fra selve anleggsområdet vil få negative følger i perioden.

12.14 Oppsummerende tabell

Hovedtema	Deltema	Vurderinger
Biologisk mangfold		Enkel naturtypekartlegging samt undersøkelser i databaser.
Landskap		Vurdering av anleggets innvirkning på landskapet samt landskapets kulturelle verdi
Landbruk		Skog med høy og særs høy bonitet må fjernes. Vurder konsekvensene for landbruket.
Kulturminner		Vurdere risiko og sårbarhet knyttet til kulturminner innenfor planområdet og tilgrensende områder.
Friluftsliv		Ingen registrerte friluftsområder. Vil bli tatt i nærmere øyesyn og vurderes i ROS.
Grunnforhold	Skred	Kartlegge fare for skred samt omfang av evt. skred
	Kvikkleire	Vurdere sannsynligheten for tilstedeværelse av kvikkleire.
Forurensning	Støy	Vurdering av støykilder og deres bidrag til sjenanse
	Lukt	Vurdering av passende tiltak og utforming for å minimere luktlekkasje
	Påvirkning på vannmiljø	Presentere tiltak som hindrer uønsket avrenning til Sandbekken og Gaula
Trafikk og trafiksikkerhet		Trafikkøkningens virkning på lokalmiljøet skal vurderes
Nærmiljø/bomiljø/barn og unges interesser		Undersøke om det befinner seg lekeområder for barn i nærheten samt vurdering av tiltakets påvirkning på nærmeste boliger
Samfunnsikkerhet		Vurdere brann- og eksplosjonsfare samt passende avbøtende tiltak
Samfunnsnytte		En vurdering av tiltakets samfunnsmessige og samfunnsøkonomiske bidrag
Anleggsperiode		Få oversikt over hvilke farer anleggsperioden presenterer.

13 Alternative planforslag

Det foreligger per i dag ingen alternative planforslag for området. Kommer det inn forslag om dette under høringsrunden er dette noe forslagsstiller fortløpende vil ta stilling til.

14 Tidligere utredninger

For fem år siden gjennomførte tiltakshaver et omfattende utredningsarbeid i forbindelse med reguleringen av Moe steinbrudd. Her finnes materiell fra to stk. ROS-analyser, støyutredning og noen vurderinger av tiltakets konsekvenser på omgivelsene. Noe av de dataene som tiltakshaver hentet inn i forbindelse med reguleringsprosessen til Moe Steinbrudd vil tas inn i planmaterialet til biogassanlegget hvor de faktiske forholdene og innholdet vurderes som fortsatt gjeldende.

15 Høringsuttalelser

Som for kapittel 12 er innholdet i kapitlene under basert på det varslede arealet som er vesentlig større enn hva som vil bli det endelige arealet for biogassanlegget. Derfor tas det forbehold om at det kan skje endringer i hvilke utredninger og krav fra myndigheter som blir gjeldende for den videre planprosessen. Derfor vil det for aktuelle tema, utredninger og krav bli tatt kontakt med offentlige myndigheter og organisasjoner for å avklare behov og omfang av utredninger gitt det forminskede arealet.

15.1 Bane Nor

Uttalelsen er datert 11.12.2018

Planområdet berører ikke jernbanens interesser og Bane Nor har derfor ingen merknader.

15.2 Statens Vegvesen

Uttalelsen er datert 13.12.2018

Dagens adkomst til eiendommene, med avkjørsel fra fv.30 tilfredsstillende ikke krav til utforming av avkjørsel. I det videre planarbeidet må det påregnes at denne må omreguleres og bygges om. Det ønskes en vurdering av trafikkmengde inn og ut av området både i anleggsfasen og når biogassanlegget er i drift.

Plankonsulents kommentar: Avkjørsel til fv. 30 skal håndteres i det kommende planarbeidet. Det skal gjøres en vurdering av trafikkmengde i planens ulike faser.

15.3 NVE

Uttalelsen er datert 10.12.2018

De foreslåtte utredningstema anses i det alt vesentlige å dekke NVEs fagområder. Det vises til tidligere kontakt mellom NVE og tiltakshaver i forbindelse med utvidelsen av Moe Steinbrudd. Det fremholdes at det ble utført en del vurderinger i den forbindelse og at det antas at mye av dette materialet også kan benyttes for denne reguleringen.

Plankonsulents kommentar: Tidligere utredninger gjennomført ifbm. utvidelsen av Moe steinbrudd vil bli gjennomgått. Materialet fra disse vurderingene vil benyttes så langt det passer og så langt det antas fortsatt å være gjeldende.

15.4 Fylkeskommunen

Uttalelsen er datert 21.12.2018

Det vises til vannforskriftens §12 som tillater at inngrep som påvirker vannforekomst kan gjennomføres selv om dette medfører at miljømål ikke nås eller at tilstand forringes, dersom dette skyldes spesifikke omstendigheter med gitte oppfylte vilkår.

Videre vurderes området til å ha potensial for uregistrerte automatisk fredede kulturminner. Det må påregnes krav om en registreringsundersøkelse for å avklare kulturminneinteresser. Det forventes med kostnadsoverslag til planavgrensningen er fastsatt.

Fylkeskommunen oppfatter at planprogrammet er dekkende for de områdene de har ansvar for å forvalte. Det ses frem til videre dialog om overnevnte tema i planprosessen.

Plankonsulents kommentar: Hensynet til vannmiljøet vil være en sentral del av planarbeidet. Bestemmelsene i §12 kan bli sentrale ved håndtering av vann i det videre reguleringsarbeidet. Når det gjelder planområdets størrelse og kulturminneregistrering ønskes det å inngå i dialog med fylkeskommunen på et senere tidspunkt da endelig areal er avklart. Det vil bli tatt kontakt med fylkeskommunen så raskt dette er klarlagt.

15.5 Sametinget

Uttalelsen er datert 07.01.2019

Sametinget ser det som lite sannsynlig at det finnes automatisk freda, samiske kulturminner i tiltaksområdet. De har derfor ingen spesielle kulturminnefaglige innvendinger til planforslaget. Det minnes om den generelle aktsomhetsplikten. Denne bør nevnes i reguleringsbestemmelsene og følgende tekst foreslås:

«Kulturminner og aktsomhetsplikten. Om noen under arbeid skulle oppdage spor etter eldre aktivitet, må en umiddelbart stanse arbeidet og gi beskjed til Sametinget og fylkeskommunen. Pålegget beskrives i lov 9. juni 1978 nr. 50 om kulturminner

(kml.) §8 annet ledd. Vi forutsetter at dette videreformidles til alle som skal delta i gjennomføringen av tiltaket.»

Det minnes om at alle samiske kulturminner eldre enn 1918 er automatisk freda etter kml. §4 annet ledd. Det er ikke tillatt å skade eller skjemme et freda kulturminne, eller sikringssonen på 5 meter rundt kulturminnet, jf. kml. §§3 og 6.

Plankonsulentens kommentar: Sametingets uttalelse tas til følge. Foreslått tekst vil bli tatt med i reguleringsbestemmelsene.

15.6 Direktoratet for mineralforvaltning

Uttalelsen er datert 10.01.2019

Det vises til at det ved utvidelsen av steinbruddet ble utarbeidet betydelig utredningsarbeid. Dette kan være relevant for problemstillinger knyttet til beliggenheten av biogassanlegget og bør derfor innarbeides som et av temaene som er foreslått til konsekvensutredningen, og til planen for øvrig.

Som et utgangspunkt må det arbeides for å sikre at masseuttaket og biogassanlegget ikke legger begrensninger for gjensidig daglig drift. Samtidig må det planlegges for den fremtidige utviklingen av området. Det vil være uheldig dersom plassering av biogassanlegget medfører begrensninger for mulige utvidelser av uttaket i områder der det er hensiktsmessig. DMF forventer at planen belyser de langsiktige virkningene av ny plan for mulighetene for utnyttelse av de mineralske ressursene i området.

Mineralressursen må tas inn som eget tema i konsekvensutredningen. Det bør også komme frem av KU om det planlagte tiltaket vil legge begrensninger på uttaket slikt det foregår i dagens situasjon og konsekvenser for eventuelle utvidelsesmuligheter for uttaket.

Plankonsulentens kommentar: DMFs innspill til planen tas til følge. Forholdet til mineraluttaket vil være en sentral del av planen. Mineraluttaket vil bli føyd til som eget tema i konsekvensutredningen.

15.7 Mattilsynet

Uttalelsen er datert 24.01.2019

Mattilsynet oppsummerer innspillene i punkter:

- Kartlegge om det finnes privat vannforsyning i området som ikke er registrert.
- Sikre godt vurderingsgrunnlag og etablere gode nok tiltak og rutiner for å unngå avrenning til kartlagte vassdrag, jf. vannforskriften §17
- Avklare behov for vann- og avløp og løsning for dette
- Hvis relevant vurdere tilkobling til eksisterende vannforsyning fremfor å etablere ny drikkevannsforsyning, jf. Nasjonale mål for vann og helse pkt. c). Ved etablering av egen drikkevannskilde vises til krav i drikkevannsforskriften
- Utarbeide vann- og avløpsplan hvis relevant

Plankonsulentens kommentar: Forholdet til vann er svært viktig ved denne planen. Mattilsynets innspill tas til følge og vil være førende for håndtering av vann ved videre reguleringsarbeid.

15.8 Sverre Engen

Uttalelsen er datert 18.01.2019

Som eier av eiendom 42/5 ønskes det å opplyse om at undertegnede har en brønn med et pumpeanlegg liggende i området og som vil bli berørt av anlegget. Tiltakshaver Aune Transport AS er kjent med dette. Forutsetter at jeg blir kontaktet, om en endret løsning for fremtidens vann til min bolig.

Kan også tenke seg en prat med tiltakshaver om en mulig overtakelse av min eiendom.

Plankonsulentens kommentar: Forholdet til brønnen skal håndteres i det videre arbeidet. Tiltakshaver gjøres kjent med Sverres ønsker om en prat.

15.9 Asgeir Folstad, Jon Bones, Inge T. Bones og Tor-Odd Bones

Uttalelsen er datert 24.01.2019

De undertegnede er beboere på Folstad. Ei grend som ligger nord for det aktuelle planområdet. Avstanden i luftlinje er ca. 1 km.

De er kritiske til lokaliseringen av biogassanlegg i Sanddalen fordi:

- Det kan føre til luktproblemer for beboerne i nærområdet. Luftbevegelser sørfra kan lett føre lukta i retning Folstad
- Det kan føre til gassutslipp. Dette kan ha en svært ødeleggende effekt på livskvaliteten i boområdet på Folstad

Plankonsulentens kommentar: Det utvises forståelse for skepsisen til biogassanlegget og dets plassering. Det er ikke en virksomhet som man er vant med og har utstrakt erfaring med. Biogassanlegg er en relativt ny type anlegg for energiproduksjon. Tiltakshaver og plankonsulent er klar over ansvaret som ligger i utforming av slike anlegg og mulig påvirkning slike anlegg kan ha på omgivelsene. Det vil være fokus på å finne løsninger som minimerer sjenerende effekter på omgivelsene. Sikkerhet i forhold til utslipp og beslektede, uønskede hendelser, er en prioritet.

15.10 Jan Tore Tangstad

Uttalelsen er datert 21.01.2019

Det fremheves at anslaget som gjøres rundt ÅDT på veien som leder inn til boligene, mineraluttaket og det fremtidige biogassanlegget er langt fra reelt. Det anslås at undertegnedes husstand og leieboere alene utgjør ca. 44 biler alene. Videre fremheves dette som et bagatellisert punkt i tidligere plan. Dette har en betydelig

samfunnskostnad. Strekingen fra fv. 30 og opp til avkjørsel for undertegnede eiendom er såpass usikker og på grunn av veiens beskaffenhet utløser dette sikringsskyss til foreløpig 7 skolebarn. Ytterligere tungtransport på denne strekingen fører ikke til en sikrere situasjon, tvert imot. Veien og sikring av denne bør være en vesentlig del av denne planen, og bør også ligge som forutsetning for oppstart og drift.

Plankonsulentens kommentar: Det er beklagelig om temaet trafikk fremstår som bagatellisert. I innledende runde er det kun gjort enkle betraktninger rundt trafikken i området. I det videre arbeidet vil det gjøres en nærmere vurdering av trafikkbildet. Ditt innspill vedrørende trafikken i området vil bli lagt til grunn i det videre arbeidet.

15.11 Fylkesmannen

Uttalelsen er datert 28.01.2019

Landbruk

Et biogassanlegg vil være positivt blant annet ved å redusere klimagassutslippene som jordbruket bidrar til.

Det er viktig å få frem de arealmessige konsekvensene for landbruket og kulturlandskapet.

Planområdet ligger innenfor grensene til Budal og Singsås Sau- og Geitalslag. Konsekvensene for beiteinteressene må også beskrives i planmaterialet som sendes på høring.

Det er MIS-figurer innenfor området. Konsekvensene for disse må også fremgå og eventuelle avbøtende tiltak beskrives.

Klima og miljø

Naturmangfold og vassdrag

Det må hensyntas eventuelle miljøkvaliteter i området. Bl.a. biologisk mangfold, landskap og friluftsliv. Planen må vurderes etter §§8-12 i naturmangfoldloven. Ny kunnskap som framkommer gjennom arbeidet med KU må legges til grunn for vurderingen etter §§8-12 opp mot forvaltningsmålene i §§4-5. Konsekvensene for naturmangfoldet, samt vurderinger og vektlegging av prinsippene skal framgå av planbeskrivelsen.

Da tiltaket vil kunne medføre noe terrenginngrep med oppgraving og forflytting av masser, må dette inkludere en vurdering av fare for spredning av fremmede arter.

Sandbekken

Bekken har utløp i Gaula som er et vernet vassdrag (verneplan 3 1986). Dette betinger en særlig varsom arealforvaltning i tråd med rikspolitiske retningslinjer for verna vassdrag (RPR 1994). bekken er vurdert til å være en svært viktig sjøørretbekk, den er årlig overvåket etter driftsoppstart av det eksisterende steinbruddet i området. Bestanden av sjøørret i Gaula er på et kritisk lavt nivå.

Planprogram Biogass Midtre Gauldal

Sandbekken er et viktig gyte- og oppvekstområde for sjøørreten. Gyte- og oppvekstområder har den senere tid blitt sterkt redusert. Avrenning med finstoff fra steinbruddet i nærheten har ført til at det enkelte år har vært dårlig habitatkvalitet i bekken. Det er viktig at den naturlige tilstanden til bekken ivaretas.

Det vises til vannressurslovens §11 om kantvegetasjon. Kantskog må være bred nok til å hindre forurensning og til å fungere som levested for planter og dyr.

Lukking av bekken gjennom å legge den i rør innenfor planområdet, som foreslått i planprogrammet, vil være uheldig for det biologiske mangfoldet i bekken og Gaulasystemet.

Det ønskes generelt minst mulig inngrep i bekker og elver av flere årsaker. Økosystemets dynamiske egenskaper blir raskt påvirket av inngrep. Vassdragets kvaliteter endres, ofte til det verre.

Det understrekes at det er særdeles viktig at det blir gjort en grundig vurdering av tiltakets påvirkning og eventuelle konsekvenser knyttet til avrenning, men presiserer, med bakgrunn i det som fremgår i rapport om ungfiskovervåkning at Fylkesmannen er skeptisk til at det åpnes for flere virksomheter i dette området. Dette med hensyn til avrenning/tilslamming av bekken, og den samlede belastningen på området. Vurdering i tilknytning til bekken må skje etter vannressursloven.

Klimatilpasning

Å rørlegge bekken vil medføre utfordringer i forhold til håndtering av overvann og eventuelle rør og kulverter må ha tilfredsstillende kapasitet for å ta unna vannmengden. Det må gjøres en vurdering av dimensjonering og vedlikehold, samt andre løsninger for overvannshåndtering.

Støy og støv

Planforslaget må beskrive effektene av tiltaket med tanke på støy og støv og om det er nødvendig å fastsette bestemmelser for driften med tanke på dette. Grenseverdier for støy og støv må overholdes, jf. retningslinje T-1442/16 (KLD), oppdatert veileder for behandling av støy i arealplanlegging (M-128), samt retningslinjene for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging T-1520. Avbøtende tiltak for å sikre tilfredsstillende støyforhold for bygninger med støyfølsom arealbruk må sikres gjennom bestemmelsene.

Øvrige momenter

Naturtyper og arter skal kartlegges av fagpersoner med relevant faglig kompetanse, dvs. kompetanse innenfor naturtypekartlegging og artskartlegging. Det forutsettes at undersøkelsene både med hensyn til naturtyper og arter gjennomføres på en tid av året/sesong der det er mulig å gjøre faglig tilfredsstillende observasjoner.

Alle data fra kartlegging skal systematiseres slik at de kan gjøres tilgjengelig i offentlige databaser. Dette innebærer at funn av arter med nasjonal forvaltningsinteresse, rødliste og svartelista arter skal legges inn i artsobservasjoner eller artskart (artsdatabanken.no) innen prosjektslutt. Dette gjøres av kartlegger. Naturtyper skal kartlegges i henhold til Miljødirektoratets instruksjer. Inntil system for kartlegging etter Natur i Norge er tilpasset forvaltningen skal naturtyper kartlegges etter siste utgave av miljødirektoratets håndbøker; for tiden DN håndbok 13-99,

Planprogram Biogass Midtre Gauldal

revidert i 2007 med reviderte faktaark (Miljøfaglig Utredning, Rapport 2012:26). Verdisetting og rødlistestatus for naturtyper bør oppgis.

Data skal levers i henhold til gjeldende retningslinjer for leveranse av data til Naturbase(https://dokumentnedlasting.naturbase.no/Viktige_naturtyper_Leveranseinstruks_og_Viktige_naturtyper_Egenskapsskjema).

Dette innebærer at kartfiler skal levers i sosi-format og at egenskapsdata for kartfilene skal leveres i excel-format. Det er viktig at kartfiler har nok og riktig informasjon på flater og linjer og at egenskapstabell er bygd opp nøyaktig slik instruksjonen sier. Exceltabell og kartfiler skal kobles sammen med like IDer for hvert kartobjekt. Områder som kartlegges bør i tillegg dokumenteres med bilder. Disse knyttes til områder ved hjelp av ID og leveres sammen med kartfiler og egenskapsdata. Ansvarlig planmyndighet skal levere data til Fylkesmannen for innlegging i Naturbase.

Helse og omsorg

Det er positivt at det skal utredes ifht. støy, luftkvalitet, forurensning av grunn, tilgang til rekreasjon/friluftsområder samt trafikksikkerhet. Vurderinger og hvordan dette skal ivaretas bør fremkomme av videre plan.

Samfunnssikkerhet

Vi forutsetter at det foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i tråd med plan- og bygningsloven § 4-3, og viser til DSB sin veileder *Samfunnssikkerhet i kommunens arealplanlegging (2017)*. Hva gjelder spesielt for slike anlegg se også DSBs *Temaveiledning om tilvirkning og behandling av farlig stoff – prosessanlegg og biogassanlegg (2012)*, og forskrift om håndtering av farlig stoff.

Plankonsulents kommentar: Fylkesmannens kommentar er utfyllende og god på sentrale tema ved denne planen. Innspillet vil være førende for utredningsarbeidet, spesielt med tanke på hensynet til vannforekomstene i området.

16 Vedlegg

Kart med forslag til plangrense.