

## BIOGASSANLEGG GRØDALAND

Oppdragsgiver

**IVAR IKS**

Rapporttype

**Forslag til utredningsprogram/planprogram**

Dato

**30.06.2017**

# BIOGASSANLEGG GRØDALAND FORSLAG TIL UTREDNINGSPROGRAM



Oppdragsnr.: 1350023693  
Oppdragsnavn: IVAR – oppdatering av konsekvensutredning  
Dokument nr.: 01  
Filnavn: Utredningsprogram KU Grødaland

Revisjon	01			
Dato	30.06.2017			
Utarbeidet av	Stig Erik Ørum			
Kontrollert av	Håvard Nordvang			
Godkjent av	Håvard Nordvang			
Beskrivelse				

**Revisjonsoversikt**

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder
01	30.06.17	Oversendelse til IVAR IKS

## INNHold

<b>1.</b>	<b>INNLEDNING.....</b>	<b>4</b>
1.1	Bakgrunn .....	4
1.2	Formål med utredningsprogrammet.....	4
<b>2.</b>	<b>BESKRIVELSE AV TILTAKET OG STATUS.....</b>	<b>5</b>
2.1	Biogassanlegg på Grødaland.....	5
2.2	Endringer i anleggskonsept .....	5
<b>3.</b>	<b>PLANOMRÅDET – DAGENS SITUASJON.....</b>	<b>6</b>
3.1	Områdebeskrivelse.....	6
3.2	Plansituasjon .....	6
3.3	Ueberørte tema .....	6
<b>4.</b>	<b>PROGRAM FOR PLAN OG UTREDNINGER .....</b>	<b>7</b>
4.1	Generelt .....	7
4.2	Områderegeringsplan.....	7
4.3	0-alternativ .....	7
<b>5.</b>	<b>UTREDNINGSTEMA.....</b>	<b>7</b>
5.1	Trafikk og transportsystem.....	7
5.2	Støy .....	8
5.3	Utslipp til luft og lukt .....	9
5.4	Restprodukter.....	10
<b>6.</b>	<b>SAMMENSTILLING.....</b>	<b>10</b>
6.1	Samfunnsmessige virkninger .....	10
6.2	Anleggsperioden .....	10
6.3	Sammenstilling/oppsummering av utredningstemaer.....	10
<b>7.</b>	<b>INFORMASJON OG MEDVIRKING .....</b>	<b>10</b>

# 1. INNLEDNING

## 1.1 Bakgrunn

IVAR IKS har engasjert Rambøll til å oppdatere konsekvensutredningen som ble utarbeidet i 2012 i forbindelse med ny områdereguleringsplan for Grødaland Næringsområde.

IVAR er et interkommunalt selskap som leverer vann-, avløps- og renovasjonstjenester, og som har både et rensesanlegg og et biogassanlegg lokalisert på Grødaland Næringsområde mellom Nærbø og Varhaug i Hå kommune.



Områdereguleringsplanen fra 2012 skulle tilrettelegge for etablering av et nytt biogassanlegg og en utvidelse av rensesanlegget, samt favne øvrige eksisterende virksomheters behov på området. I forbindelse med planarbeidet ble det utarbeidet en konsekvensutredning.

## 1.2 Formål med utredningsprogrammet

Biogassanleggets konsept er nå noe endret. Endringene i seg selv utløser ikke krav om ny konsekvensutredning. IVAR er samtidig opptatt av å spille på lag med offentlige myndigheter, naboer og omgivelser, og har besluttet å utarbeide revidere konsekvensutredning for berørte tema, slik som trafikk og transportsystem, støy, utslipp til luft/lukt og restprodukter.

Et ordinært planprogram gjør vanligvis rede for formål, innhold, planprosess, medvirkning osv. Her er planprogram, områderegulering og tilhørende konsekvensutredning for Grødaland Næringsområde ferdigstilt i 2012.

Med dette forslag til utredningsprogram er formålet nå å oppdatere de temaene i konsekvensutredningen fra 2012 for å fange opp endrede konsekvenser basert på justert anleggskonsept.

## 2. BESKRIVELSE AV TILTAKET OG STATUS

### 2.1 Biogassanlegg på Grødalaland

Biogassanlegget på Grødalaland vil være et av Norges største. Anlegget skal tillegg til å prosessere slam fra renseanlegget, også kunne motta matavfall fra privathusholdninger, storhusholdninger og dagligvarekjeder i regionen. Biogassanlegget har vært bygd ut i to trinn hvor

- Trinn 1 omfatter komplett anlegg for behandling av slam fra Grødalaland renseanlegg, eksternt slam, septikslam og silslam fra primærrenseanlegg.
- Trinn 2 omfatter etablering av et mottaksanlegg for matavfall, som etter planen skal erstatte dagens komposteringsanlegg på Hogstad.



Grødalaland Næringsområde 04.04.2017

IVAR's anleggskonsept omfatter biogassanlegg, jordproduksjonsanlegg, mottak av matavfall og energisentral. Videre var det virksomhet i Solør Energi, Norsk Protein og Grødalaland renseanlegg innenfor området. For nærmere forklaring og beskrivelse av de ulike virksomheter og selskaper som nevnt ovenfor, vises til planbeskrivelse for områderegulering datert 11.06.2012.

### 2.2 Endringer i anleggskonsept

IVAR IKS har pr juni 2017 besluttet å øke størrelsen på energiproduksjonsanlegget fra ca 2 MW til inntil 10 MW levert effekt. Anlegget skal videre kun fyres med returtreflis, og ikke som først planlagt med en blanding av biorest og returtreflis.

En effekt på 10 MW gir noe overkapasitet i forhold til reelt prosessbehov og om lag 5 MW antas tilført fjernvarmesystemet i området (ekstern aktør). Den økte kapasiteten gir på sikt mulighet for fremtidig installering av tørker for biorest, eller til å motta økte mengder avfall i anlegget.

Alternativ avsetning og bruk av biorest utredes for tiden av IVAR. Anlegget vil kunne produsere inntil 30 000 tonn avvannet biorest pr år (ved dimensjonerende kapasitet).

### 3. PLANOMRÅDET – DAGENS SITUASJON

#### 3.1 Områdebeskrivelse

Området ligger i Hå Kommune på Jæren, og beskrivelse vil være som i opprinnelig konsekvensutredning.



Ortofoto av området (usnitt fra karttjeneste hvor blant annet Hå kommune inngår)

#### 3.2 Plansituasjon

Planområdet er i gjeldende kommuneplan avsatt til nåværende og framtidig næringsvirksomhet, andre typer bebyggelse og anlegg og grønnstruktur. Rundt planområdet er det LNF, friområde, naturvernområde og sjø.



Utsnitt av kommuneplanen

Reguleringsplanen for området er tilsvarende som ved opprinnelig konsekvensutredning.

#### 3.3 Uberørte tema

Endringer i anleggskonseptet antas ikke å berøre/ha noen innvirkning på tema slik som

- Klima
- Landskap og Naturmiljø
- Nærmiljø og Friluftsliv
- Kulturmiljø
- Samfunnsmessige virkninger
- Grunnforhold
- Risiko og Sårbarhet

## 4. PROGRAM FOR PLAN OG UTREDNINGER

### 4.1 Generelt

Planprogram baseres på Forskrift om konsekvensutredninger etter Plan- og Bygningsloven (2014-12-19). Områdeplan er i dette tilfellet vedtatt med tilhørende konsekvensutredning.

Utredningsprogrammet skal belyse alle endringer for alle tema som påvirkes av et endret anleggskonsept og som dermed kan gi forskjeller målt mot opprinnelig konsekvensutredning.

Eksisterende temakart for temaer der det er relevant, og andre typer illustrasjoner der dette kan klargjøre presentasjonen vil bli justert/oppdatert.

### 4.2 Områdereguleringsplan

Det antas at områdeplan med plankart, beskrivelse og bestemmelser forblir uendret, og at det er tilstrekkelig med en oppdatering av enkelte tema i konsekvensutredningen.

Konklusjoner må likevel vurderes på nytt etter at justering av konsekvensutredning er foretatt, i forhold til vedtatt områdeplan og føringer/retningslinjer fra overordnede planer.

### 4.3 0-alternativ

Opprinnelig konsekvensutredning tok utgangspunkt i et null-alternativ som ville være å la området ligge uten noen ytterligere utvikling. Dette var imidlertid ikke en forventet utvikling siden det var behov for et anlegg for behandling av slam og organisk avfall. Det var også behov for utvidelse av renskapasitet i området. IVAR gjorde en vurdering av plassering av et nytt biogassanlegg og konkluderte med at Grødalaland var den mest optimale plassering med bakgrunn i å kunne ta i mot de slammengder og organiske biprodukter som oppstår sør i regionen selskapet betjener. Det ble ikke foretatt vurderinger av andre alternativer til plassering av anlegget. Null-alternativet fungerte som referanse for enkelte av utredningene som gjennomføres.

Dagens situasjon har endret seg noe i forhold til 2013. Dette vil fremgå ved justering av konsekvensutredningen.

## 5. UTREDNINGSTEMA

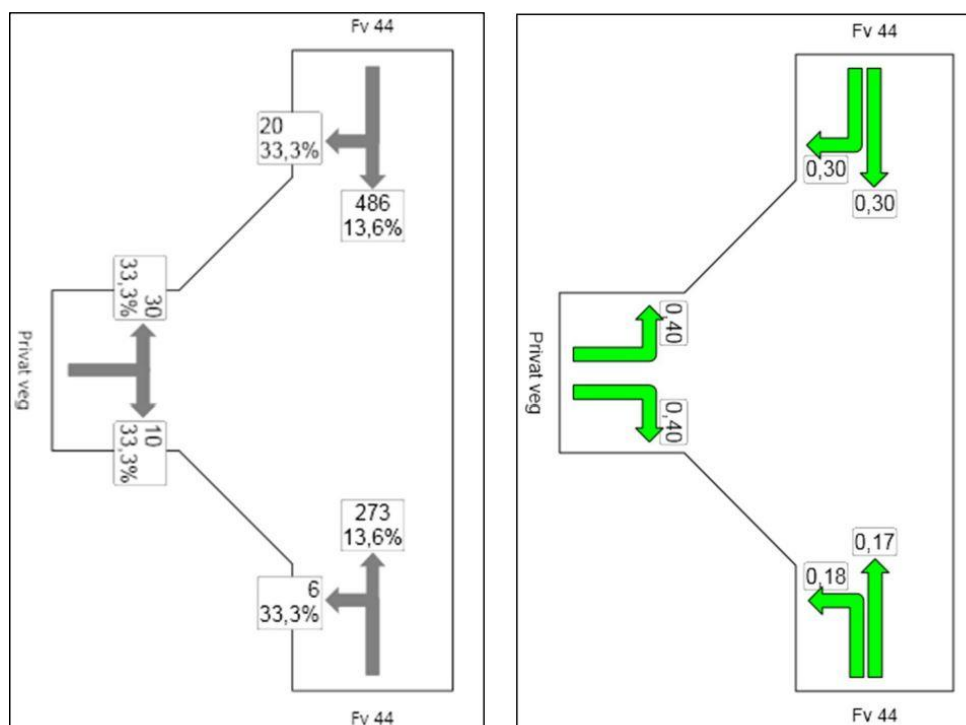
### 5.1 Trafikk og transportsystem

Opprinnelig konsept var basert på bruk av biorest som brensel i kombinasjon sammen med sortert trevirke (treflis). IVAR har besluttet å øke effekten fra 2 MW til 10 MW, samt kun å benytte returtreflis som brensel. Dette tilsier økt trafikk gjennom flere tiltransporter med treflis.

Avhengig av resultat fra pågående utredning om bruk av biorest, vil også dette kunne påvirke trafikken til og fra anlegget.

Oppdatering av temaet vil ta utgangspunkt i oppdaterte veg og trafikkdata. Det forutsettes at trafikk til og fra Grødalaland Næringsområde for andre selskaper er slik som det fremgår av konsekvensutredningen fra 2013. Oppdateringen tar kun utgangspunkt i endret konsept og økt trafikk som følge av endringer hos IVAR.

Figuren under til venstre viser situasjonen i makstimen med doble volum til/fra næringsområdet. Figuren under til høyre viser at belastningsgraden øker noe for trafikk fra næringsområdet som skal ut på Fv44, men den er fortsatt godt innenfor et nivå som er akseptabelt.



Trafikkmengde og belastningsgrad i makstimen ved fordobling av trafikkmengde

## 5.2 Støy

Med bakgrunn i endret anleggskonsept så vil støytemaet vurderes med tanke på økt trafikk.

Det tas utgangspunkt i oppdaterte data som ÅDT, prosentvis fordeling av veitrafikk for dag/kveld/natt, andel tungtrafikk (kjøretøy over 3500 kg) og skiltet hastighet på vegstrekningene. Fra planbeskrivelsen og konsekvensutredningen vedrørende støy, sies det bl.a følgende:

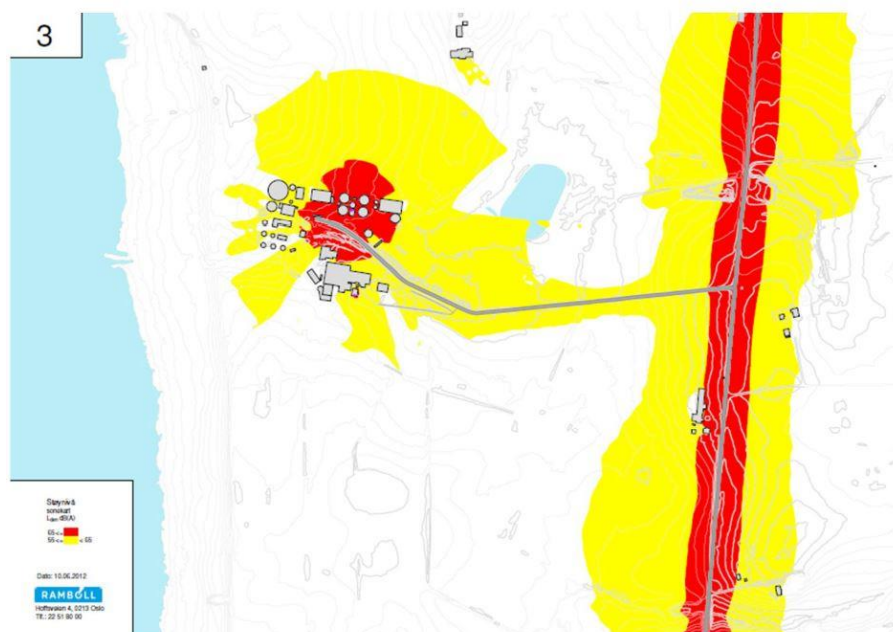
*Det finnes lite konkret informasjon om utendørs støy fra anleggene, men generelt kan det sies at utvendig støy til omgivelsen normalt ikke er et problem fra forbrenningsanlegg. Typiske støyende elementer vil være, biler som benyttes til transport, mekanisk støy, vifter og arbeid under vedlikehold. Alle disse elementene kan holdes på et minimumsnivå og oppfylle gjeldende forskrifter ved god prosjektering av anlegget og oppfølging i kontrahering og byggefasen. Transportstøy vil forekomme, men tidspunkter for transport vil kunne tilpasses slik at man holder ulempene for eventuelle naboer nede på et minimumsnivå. Kompressor delen av anlegget vil åpenbart være en støysone, og det er viktig å tenke på støydemping av bygg/container. Entreprenøren har derimot ansvar for støydimensjoneringen for sitt utstyr og sine prosessområder, herunder å utarbeide nødvendig underlag for byggeteknisk prosjektering og utførelse.*

Området ligger mellom havet på den ene siden og fv.44 på den andre siden. I forbindelse med lydmåling for Norsk Protein, så ble det konkludert at grenseverdiene ikke ble oversteget på noen av målepunktene. Det var derimot svært vanskelig å vurdere hva av målingene som var generell bakgrunnsstøy fra hav og biltrafikk, og hva som spesifikt er støy generert av Norsk Protein.

Om planens virkning og omfang er det i konsekvensutredningen sagt følgende:



Da det finnes såpass lite konkret informasjon om støykilder i denne fase er det valgt å modellere støyen som en punktkilde fra anlegget for å etterligne en vifte eller lignende støykilde. Punktkilden er plassert på topp av oppgraderingsanlegget, det er antatt driftstid 100 % og lydeffektnivået til støykilden er variert med økende støybelastning. Dette vil da tilsvare worst case scenario ved ulike lydeffektnivå. Det er beregnet med lydeffektnivå for punktkilden på  $L_w = 90 \text{ dB(A)}$ ,  $L_w = 100 \text{ dB(A)}$  og  $L_w = 110 \text{ dB(A)}$ . Det er antatt at det ikke vil være elementer av impulslyd i støyen.



**Støysonekart 3 - lydeffektnivå vifte 110 db (A) (fra konsekvensutredningen kap. 5.2.2)**

### 5.3 Utslipp til luft og lukt

Med bakgrunn i endret anleggskonsept vil man få økt bruk av treflis, og en annen håndtering av biorest som må vurderes.

Fra konsekvensutredningen sies det følgende om temaet:

*NILU (Norsk institutt for luftforskning) har på oppdrag fra Rambøll vurdert utslipp til luft fra et prosjektert biogassanlegg på Grødalaland i Hå kommune. NILU har mottatt en beskrivelse av prosess og utforming av anlegget. I forhold til denne beskrivelsen vil utslipp til luft være begrenset, og det eneste potensielle problemet synes å være utslipp av luktende stoffer i forbindelse med mottak av avfall.*

*Det er planlagt å ha avsug for luft i mottakshallen og føre avtrekksluften ut gjennom et biofilter. På bakgrunn av opplysning om luftmengde og filteregenskaper, samt plassering av filteret har NILU utført spredningsberegninger for å estimere luktstyrke på nedvindsiden av biofilteret. Beregningene er utført for byggetrinn 1. I byggetrinn 2 vil avsugd luftmengde dobles, det samme vil være tilfelle med arealet av biofilteret. Luktbelastningen i omgivelsene vil derfor være de samme i både trinn 1 og trinn 2.*

Temaet vil bli oppdatert i forhold til endret anleggskonsept. Justerte spredningsberegninger vil ta utgangspunkt i tidligere utførte beregninger.

## 5.4 Restprodukter

Med bakgrunn i endret anleggskonsept vil man få en annen håndtering av restprodukter fra biogassanlegget, og som må vurderes. Beskrivelse av de aktuelle restprodukter, mengder og innhold, og hvordan disse skal håndteres, skal revideres i henhold til endret konsept.

Temaet vil bli oppdatert i forhold til endret anleggskonsept. Justerte massebalanser vil legges til grunn og beskrives.

# 6. SAMMENSTILLING

## 6.1 Samfunnsmessige virkninger

Det gjøres en enkel kvalitativ vurdering av tiltakets virkning for næringsliv, sysselsetting og kommunaltekniske anlegg i henhold til justert konsept.

## 6.2 Anleggsperioden

Eventuell påvirkning på eksisterende virksomheter og naboer fra byggearbeid som ennå ikke er bygget vurderes, herunder forhold som støy, vibrasjoner, støv og trafikkavvikling. Vurderingen vil inkludere eventuelle avbøtende tiltak som krav til gjennomføringen av anleggsarbeidene.

## 6.3 Sammenstilling/oppsummering av utredningstemaer

Det vil bli utarbeidet en sammenstilling og samlet vurdering av konsekvensene. Det blir også beskrevet aktuelle avbøtende tiltak.

Følgende kategorier vil bli benyttet for å vurdere konsekvenser:

- Positiv konsekvens
- Ingen konsekvens
- Liten negativ konsekvens
- Middels negativ konsekvens
- Større negativ konsekvens

# 7. INFORMASJON OG MEDVIRKNING

Planprogrammet legges til grunn for plan- og utredningsarbeidet. Det gir en "oppskrift" på hva planarbeidet omhandler, hvilke problemstillinger som kan være aktuelle og hvordan disse skal vurderes som grunnlag for endelig beslutning. Planprogrammet skal sørge for informasjon til alle berørte parter.

Den formelle saksgangen sikrer medvirkning gjennom lovfestede høringer og offentlig ettersyn. Alle innkomne uttalelser vil bli tatt med i videre prosess. Spesielt berørte parter som grunneiere, naboer, faginstanser og myndigheter på kommunalt, regionalt og statlig nivå vil få tilsendt planprogram og senere plandokumenter for uttalelse. Alle dokumenter vil også være tilgjengelig på annonserte steder.

Selv om områdeplanen er vedtatt, så vil en justering/oppdatering av konsekvensutredningen sendes ut på høring til berørte parter og offentlige myndigheter. Det vil også bli avholdt folkemøter dersom det skulle være behov for det.

Det er lite sannsynlig at områdeplanen må endres, men man kan ikke utelukke en slik utvikling.