



## Miljøgodkendelse og udledningstilladelse

Godkendelse til reaktortank og 4 industritanke  
Tilladelse til udledning af overfladevand

**Herning Bioenergi A/S, Studsgård Biogasanlæg**  
Ørneborgvej 11, 7400 Herning

Sagsnr.: 02.34.02-P19-237-18

Dato: 15. oktober 2018

## Stamdata for virksomheden

Virksomhedens navn	Herning Bioenergi A/S, Studsgård Biogasanlæg
Virksomhedens adresse	Ørneborgvej 11, Studsgård, 7400 Herning
Virksomhedens telefonnr.	9716 4436
Virksomhedens kontaktperson	Olav Hald [oh@bigadan.dk], mobil: 21 46 60 90
Virksomhedens matr.nr.	2a, Mørup, Rind
Virksomhedens ejer	Bigadan A/S, Vroldvej 168, 8660 Skanderborg
CVR-nr. / P-nr.	25 80 98 90 / 10 03 34 46 87
Godkendelsesbekendtgørelsen	Bilag 1, listepunkt 5.3 b, i)
Basistilstandsrapport	Der er 4. oktober 2013 truffet afgørelse om, at der ikke skal udarbejdes basistilstandsrapport. Udvidelsen med reaktortank og 4 industritanke ændrer ikke på denne afgørelse.
Miljøvurderingsloven (VVM)	Bilag 2, punkt 13 a Udvidelsen med reaktortank og 4 industritanke er screenet den 15. oktober 2018 og vurderet ikke VVM-pligtig.
Dato for øvrige miljøgodkendelser/tilladelser	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miljøgodkendelse af 17. juni 2015</li><li>• Tillæg til miljøgodkendelse af 1. juni 2017</li><li>• Tilladelse af 23. april 2015 til afledning af spildevand til Herning Renseanlæg</li><li>• Tilladelse af 1. november 1994 til etablering af rørledninger til gylle og bioafgasset gødningsprodukt mellem Studsgård Biogasanlæg og 5 omkringliggende landbrug</li></ul>

### Aktiviteter

<b>Hovedaktivitet</b> Fremstilling af biogas af animalsk og vegetabilsk affald.
<b>Væsentlige biaktiviteter</b> Produktion af varme.

### Herning Kommune

		Telefon	Mail
<b>Sagsbehandler</b>	Lene Hahn	9628 8086	miklh@herning.dk
<b>Kvalitetssikring</b>	Susanne Kristensen	9628 8066	miksu@herning.dk

<b>1. Baggrund for afgørelse .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Vilkår.....</b>	<b>5</b>
Generelt.....	5
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand .....	5
Egenkontrol.....	5
<b>3. Herning Kommunes vurdering og begrundelse .....</b>	<b>7</b>
Placering.....	7
Til- og frakørsel.....	7
Bedst tilgængelige teknik (BAT) .....	7
Habitatbekendtgørelsen .....	7
Høring og udtalelser.....	8
Vurdering og begrundelse for vilkår .....	9
<b>4. Forhold til loven.....</b>	<b>13</b>
Bortfald af godkendelsen .....	13
Anden lovgivning.....	13
Offentliggørelse .....	14
Klagevejledning .....	14
Søgsmål .....	14
Liste over modtagere af kopi af godkendelsen .....	15
Bilag 1 Situationsplan .....	16
Bilag 2 Oversigt over udledning til Rind Å .....	17
Bilag 3 Miljøtekniske beskrivelse.....	18
Bilag 4 Lovgrundlag .....	22

# 1. Baggrund for afgørelse

Studsgård Biogasanlæg søger om godkendelse til etablering af:

- reaktortank på 9.500 m<sup>3</sup>
- 4 industritanke på henholdsvis 30 m<sup>3</sup>, 75 m<sup>3</sup>, 125 m<sup>3</sup> og, 125 m<sup>3</sup> til oplag af nye organiske produkter.

Projektet omfatter etablering af en reaktortank på 9.500 m<sup>3</sup> til bioforgasning af biomasser. I tilknytning til reaktortanken etableres der en mindre teknikbygning på ca. 130 m<sup>2</sup> til de pumper, ventiler mv., der anvendes i forbindelse med driften af reaktoren.

Endvidere etableres 4 industritanke til nye biomasser (glycerin, bioolierest fra lecithin-fjernelse og andet industriaffald) samt skumdæmpningsmiddel. Etablering af 4 industritanke og ny reaktortank vurderes, at medføre eller kan medføre risiko for forøget forurening, herunder øgede luftmængder, der skal tilsluttes lugtrensaneanlæg for at undgå lugtgener.

Efter kommunens vurdering er bioolierest fra lecithin-fjernelse ikke omfattet af slambekendtgørelsens bilag 1 og det sikres ved vilkår, at dette biprodukt kan modtages på Studsgård Biogasanlæg.

Overfladevand fra reaktortank og industritanke og betonfundamenter hertil samt teknikbygning afledes via forsinkelsesbassin til Rind Å sammen med øvrigt overfladevand fra anlægget.

Etablering af ekstra reaktortank og 4 stk. industritanke giver ikke anledning til ændringer i mængder af biomasse, der behandles på anlægget, idet mængden af tilført biomasse ikke ændres i forbindelse med udvidelsen, men vil fortsat være maksimalt 230.000 tons pr. år.

Udvidelse af reaktorkapaciteten forlænger alene opholdstiden for den biomasse der behandles, hvorved biomassens gaspotentiale udnyttes bedre og biogasproduktionen øges. Etablering af 4 ekstra industritanke opføres med henblik på, at øge mulighederne for oplag af sojaolie, der anvendes til skumdæmpning samt organiske produkter, herunder glycerin, bioolierest fra lecithin fjernelse og andet industriaffald eksempelvis blod fra slagterier eller lignende affald fra fødevarerproducerende virksomheder. Der er tale om en procesmæssig optimering, der sikre en jævn tilsætning af produkterne til biogasprocessen, hvorved der opnås en mere stabil proces med mindre risiko for procesproblemer (eksempelvis mindre skumning, og/eller lugt).

Miljøgodkendelsen meddeles efter miljøbeskyttelseslovens § 33.

## 2. Vilkår

Udvidelsen med reaktortank (R5) på 9.500 m<sup>3</sup>, teknikbygning på ca. 130 m<sup>2</sup>, 4 industritanke (80.09, 80.10, 80.11 og 80.12) er omfattet af miljøgodkendelse af 17. juni 2015.

Herning Kommune godkender det ansøgte på følgende supplerende vilkår:

### Generelt

1. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden 2 år fra godkendelsesdatoen.
2. Følgende afsug skal føres til luftreanseanlægget, jf. vilkår 11 i miljøgodkendelse af 17. juni 2015:  
a) afsug fra tanke med ikke-afgasset biomasse (industritanke nr. 80.09, 80.10 og 80.11).
3. Modtagetanke skal være tilsluttet en overfyldningsalarm, som kan registreres derfra, hvor aflæsning af biomassen foregår.

Ved modtagetanke forstås industritanke nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12.

### Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

4. Beholdere og tanke til biomasse skal være udført af bestandige og tætte materialer. Beholdere skal kunne modstå påvirkninger forbundet med brugen, herunder fra fyldning, omrøring, tømning og overdækning.

Beholdere og tanke skal være i god vedligeholdelsesstand. Utætheder skal udbedres så hurtigt som muligt, efter at de er konstateret.

Beholdere og tanke (reaktortank R5 og industritanke nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12), der er hævet over jordoverfladen, skal stå på et fundament med en tæt opsamlingsrende eller -beholder, der kan opsamle eventuel udsivning fra tanke eller samlinger ved tank.

Øvrige beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, skal være forsynet med omfangsdræn med inspektionsbrønd, der muliggør prøvetagning. Omfangsdrænen skal have afløb til forsinkelsesbassin. Hvis det konstateres, at omfangsdrænen ikke fungerer som en effektiv kontrolforanstaltning, kan tilsynsmyndigheden forlange systemet ændret.

### Egenkontrol

5. Reaktortank R5 og industritanke nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12 skal inspiceres indvendigt for utætheder i forbindelse med driftsmæssig tømning, dog mindst hvert tiende år. En dateret beskrivelse af inspektionen og konklusionen på denne skal opbevares på anlægget mindst indtil næste inspektion.

Endvidere skal disse tanke kontrolleres for styrke og tæthed, mindst hvert tyvende år af et uvildigt sagkyndigt firma. Rapporten fra kontrollen indsendes til tilsynsmyndigheden inden 6 uger efter, at kontrollen er foretaget sammen med virksomhedens oplysninger om, hvad der er foretaget eller planlægges foretaget på baggrund af rapporten.

Tilsynsmyndigheden kan på baggrund af rapporten fastsætte krav om supplerende eftersyn.

6. Virksomheden skal mindst 1 gang årligt foretage eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer på modtagetanke efter leverandørens anvisning.

Ved modtagetanke forstås industritanke nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12.

## Driftsjournal

7. Virksomheden skal føre driftsjournal med angivelse af:

- a) dato for og resultatet af eftersyn og funktionsafprøvning af overfyldningsalarmer samt dato for kontrol og eventuelle foretagne udbedringer på industritank nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i 5 år og skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

### 3. Herning Kommunes vurdering og begrundelse

#### Placering

Virksomheden ligger i landzone på matr. nr. 2a Mørup, Rind.

Anlægget er omfattet af lokalplan nr. 59.T15.1 "Biogasfællesanlæg - Område ved Ørneborgvej nord for Studsgård". Arealet grænser op mod landbrugsarealer. Nærmeste by er Studsgård, der i direkte linje ligger ca. 1 km fra anlægget.

Afstand fra virksomhedens skel til nærmeste boliger i landzone, jf. bilag 1:

Ørneborgvej 6	ca. 370 m	Pt. ingen tilmeldte beboere
Ørneborgvej 7	ca. 200 m	Bolig
Ørneborgvej 8	ca. 180 m	Bolig
Ørneborgvej 9	ca. 250 m	Landbrug uden dyrehold
Ørneborgvej 10	ca. 370 m	Bolig
Ørneborgvej 14	ca. 275 m	Landbrug med dyrehold
Snebjergvej 28	ca. 450 m	Landbrug med dyrehold

Afstand fra sydligste efterlagertank til nærmeste beskyttede mose mod syd er ca. 65 m.  
Afstand fra vestligste reaktortank 5 til nærmeste beskyttede mose mod vest er ca. 30 m.  
Afstand til nærmeste beskyttede vandløb (Rind Å) mod nord og nordvest er ca. 460 m.

Virksomheden ligger i et område med drikkevandsinteresse (OD).

#### Til- og frakørsel

Til- og frakørsel sker via Ørneborgvej og Snebjergvej.

Det er kommunens vurdering, at trafikken til og fra virksomheden ikke giver anledning til miljømæssige problemer.

#### Bedst tilgængelige teknik (BAT)

Da virksomhedens aktiviteter er omfattet af standardvilkår, skal der ved ansøgning ikke redegøres for bedst tilgængelig teknik inden for de områder, som standardvilkårene dækker. Miljøstyrelsen har udarbejdet standardvilkår, så de er repræsentative for de typiske virksomheder inden for en bestemt branche, og vilkårene er baseret på den bedst tilgængelige teknik inden for branchen.

#### Habitatbekendtgørelsen

Nærmeste Natura 2000-områder er Skjern Å, som ligger ca. 10 km mod syd og "Harrild Hede, Ulvemosen og heder i Nørlund Plantage", som ligger ca. 17 km mod sydøst.

Der ligger en § 3 beskyttet mose 30 meter vest for reaktortanken. Der ligger i dag et cirka 10 meter bredt læhegn mellem mosen og biogasanlægget. Mosen er en del af en tidligere mergelgrav, der strakte sig ind over det areal, hvor biogasanlægget ligger i dag. Mosen er i dag kraftigt tilgroet. Der er ingen artsregistreringer fra mosen.

Der er ikke kendskab til særligt beskyttede arter (bilag 4, rødlistede, ansvarsarter) på matriklen.

Reaktortanken vil være en lukket beholder og vurderes ikke at medføre belastning på mosen, der kan ændre dens tilstand. Læhegn og vindretning beskytter i dag mosen mod evt. påvirkning fra

gasudslip fra anlægget. Hvis der bliver behov for, at reducere læhegnet for at få plads til reaktortanken, vurderes dette heller ikke at ændre tilstanden på mosen, idet evt. gasudslip er små og ikke væsentlige.

Det kan ikke udelukkes, at Rind Å kan være levested for beskyttede arter, der kan fouragere i området. Det ansøgte projekt vurderes dog ikke at påvirke Rind Å, som levested for disse arter.

## Høring og udtalelser

Der er foretaget partshøring hos nærmeste naboer og ansøger i perioden fra den 30. august til 13. september 2018.

I høringsperioden har det været muligt at komme med indsigelser, bemærkninger og ændringsforslag til det ansøgte.

### Høringssvar fra nabo

Herning Kommune har modtaget bemærkninger til projektet i høringsperioden fra en enkelt nabo, der er bekymret for om udvidelsen vil betyde øgede lugtgener ifm. opbevaring og levering mv. I den forbindelse har kommunen vurderet, at udvidelsen med reaktortank og 4 industritanke ikke vil give øgede lugtgener i forbindelse med opbevaring og levering.

Etablering af ekstra reaktortank og 4 stk. industritanke giver ikke anledning til ændringer i mængder af biomasse, der leveres og behandles på anlægget, dvs. der vil ikke forekomme øget antal transporter til anlægget. Udvidelse af reaktorkapaciteten forlænger alene opholdstiden for den biomasse der behandles, hvorved biomassens gaspotentiale udnyttes bedre og biogasproduktionen øges.

Virksomhedens miljøgodkendelse fastsætter grænseværdier for virksomhedens samlede bidrag til lugt ved boliger i det åbne land. Derudover reguleres virksomheden af standardvilkår, der bl.a. fastsætter, at industritanke til opbevaring af ikke afgasset biomasse skal tilsluttes luftrenseanlæg. Herved sikres det, at modtagelse af nye biomasser ikke vil betyde øgede lugtgener i forbindelse med levering og opbevaring.

### Høringssvar fra ansøger

Herning Kommune har modtaget bemærkninger til udkast til afgørelsen i høringsperioden fra ansøger, herunder

- præcisering af, at anvendt skumdæmpningsmiddel ønskes fjernet
- ændring i beskrivelse af husdyrgødningsbaseret biogasanlæg, der skal tilrettes gældende affald til jord-bekendtgørelse
- fortrolige oplysninger fjernes
- hjemmel til udarbejdelse af tillæg til miljøgodkendelse
- hjemmel til tilføjelse af supplerende vilkår ud over standardvilkår
- præcisering af gældende lovgivning

I det omfang det er vurderet relevant, er de indkomne bemærkninger indarbejdet i nærværende godkendelse med tilhørende bilag. Indsigelserne har givet anledning ændringer i den endelige afgørelse, idet navngivet skumdæmpningsmiddel er fjernet, beskrivelse af husdyrgødningsbaseret biogasanlæg er rettet, vilkår ud over standardvilkår er fjernet og bilag 4 med lovgrundlag er tilrettet. Herning Kommune vurderer ikke, at afgørelsen indeholder fortrolige oplysninger.



## Udtalelser

Sundhedsstyrelsen, Embedslægeinstitutionen Nord har den 30. august 2018 meddelt, at der ikke er sundhedsfaglige bemærkninger til anvendelse af bioolierest fra lecithin fjernelse i biogasanlæg. Anvendelsen kan derfor imødekommes.

Fødevarestyrelsen, Veterinærafdeling Nord har den 10. september 2018 meddelt, at der ikke er dyresundhedsfaglige bemærkninger til anvendelse af bioolierest fra lecithin fjernelse i biogasanlæg. Anvendelsen kan derfor imødekommes.

## Vurdering og begrundelse for vilkår

Udvidelsen med reaktortank R5, teknikbygning, industritank 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12 samt modtagelse af nye affaldstyper er omfattet af miljøgodkendelse af 17. juni 2015.

Herudover er der fastsat supplerende vilkår med følgende vurdering og begrundelse:

Standardvilkår nr.	Godkendelses vilkår nr.	Vurdering og begrundelse
		<b>Generelt</b>
-	1	Vilkåret er fastsat i overensstemmelse med godkendelsesbekendtgørelsens § 32, stk. 1.
		<b>Indretning og drift</b>
15	2	Tilpasset standardvilkår. Der er etableret et biologisk luftreanseanlæg, der består af et scrubberfilter og et biofilter. Afsug fra tanke og beholdere med ikke-afgasset biomasse og modtagehallen er tilsluttet luftreanseanlægget. Vilkåret sikrer, at industritank 80.09, 80.10 og, 80.11 ikke medfører lugtgener i omgivelserne.
19	3	Standardvilkår. Vilkåret sikrer, at industritank nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12 sikres med overfyldningsalarm.
		<b>Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand</b>
31	4	Tilpasset standardvilkår. For at forebygge udslip af biomasse til omgivelserne kræves det i standardvilkåret, at beholdere og tanke, der er hævet over jordoverfladen, skal stå på et fundament med en tæt opsamlingsrende eller -beholder, der kan opsamle eventuel udsivning fra tank eller samlinger ved tank.
		<b>Egenkontrol</b>
42	5	Standardvilkår. Inspektion hvert 10. år og tæthedsprøvning hvert 20. år af reaktortank R5 og industritank nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12 skal forebygge mod udslip af biomasse til omgivelserne.
45	6	Standardvilkår.

		Vilkåret sikrer, at overfyldningsalarm på industritank nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12 kontrolleres mindst 1 gang årligt.
47	7	Tilpasset standardvilkår Vilkåret er suppleret med krav om journalføring af kontrol med overfyldningsalarmer på industritank nr. 80.09, 80.10, 80.11 og 80.12

### Biomasse

Ud over husdyrgødning og affaldsprodukter, som er omfattet af slambekendtgørelsen, modtager biogasanlægget biprodukter, som er klassificeret efter affaldsbekendtgørelsens § 2, stk. 2. Ifølge affaldsbekendtgørelsens kapitel 3 er det kommunen, som afgør om et stof eller genstand er affald.

Kommunen har for nuværende klassificeret følgende produkter som biprodukter efter affaldsbekendtgørelsens § 2, stk. 2:

- vegetabilsk blegejord og fedtslam fra produktion af vegetabiliske olier, hvor der ikke er foretaget hærkning med nikkelkatalysator.

Ud over blegejord ønskes mulighed for modtagelse af bioolierest fra fjernelse af lecithin, glycerin og andet industriaffald. Klassificering af bioolierest meddeles i særskilt afgørelse efter affaldsbekendtgørelsen.

Det er kommunens vurdering, at glycerin skal betragtes som animalske biprodukter, der er bestemt til anvendelse i biogasanlæg og dermed er omfattet af affald til jord-bekendtgørelsens bilag 1, pkt. F.

Industriaffald, der i ansøgningen ikke er nærmere præciseret skal løbende klassificeres af kommunen inden det modtages på biogasanlægget. Det gælder for alle affaldsprodukter og biprodukter, at produktet inden det modtages på biogasanlægget, skal være prøvetaget, analyseret og deklaration fremsendt i henhold til §§ 10, 11, 12, 13, 14 og 15 jf. affald til jord-bekendtgørelsens § 7, stk. 3.

Virksomheden skal specielt være opmærksom på affald til jord-bekendtgørelsens § 13 stk. 3, der angiver, at deklaration skal fremsendes til kommunen senest 8 dage før første levering til biogasanlægget.

### Husdyrgødningsbaseret biogasanlæg

Studsgård Biogasanlæg drives i dag som et husdyrgødningsbaseret biogasanlæg, hvor den afgangende biomasse udbringes efter husdyrgødningsbekendtgørelsen.

Det betyder, at

- der ud over husdyrgødning og vegetabilisk biomasse må modtages affald, der er optaget på affald til jord-bekendtgørelsens bilag 1. Affaldet skal overholde grænseværdierne i affald til jord-bekendtgørelsens bilag 2 og må ikke indeholde væsentlige mængder af andre miljøskadelige stoffer, jf. slambekendtgørelsens § 7, stk. 1
- affaldet skal være prøvetaget og analyseret i henhold til §§ 10 og 11, jf. affald til jord-bekendtgørelsens § 7, stk. 3
- der må modtages produkter, der er klassificeret som biprodukter i henhold til affaldsbekendtgørelsen § 2, stk. 2
- anlægget kun må modtage op til 25 % affald, regnet på tørstofbasis. Resten skal være husdyrgødning eller vegetabilisk biomasse.

Affaldsprodukter, der ikke bidrager til mængden af afgasset materiale men udelukkende til anlæggets energiproduktion, medregnes ikke. Produkter, der er klassificeret som biprodukter, medregnes ikke ved beregning af andelen af affald.

### Overfladevand

Overfladevand afledes via et forsinkelsesbassin til Rind Å.

Rind Å er målsat god økologisk tilstand i Vandområdeplan for Ringkøbing Fjord. Tilstanden i Rind Å er pt. dårlig økologisk tilstand. Målsætningen for Rind Å er således pt. ikke opfyldt.

Vandløbet er på strækningen præget af ringe fysisk forhold og diffus okkerbelastning. Opstrøms er der etableret tre større okkeranlæg.

Projektet forøger tagareal og befæstet areal med ca. 600 m<sup>2</sup>.

Overfladevand herfra ledes via det eksisterende opsamlingsbassin på ca. 58 m<sup>3</sup> til forsinkelsesbassinet på ca. 300 m<sup>3</sup> med videre løb til Rind Å.

Når den nye reaktortank, 4 industritanke og teknikbygning er etableret er det samlede areal af bygværker, befæstede arealer og arealer, hvorfra der sker afdræning fra ca. 13.600 m<sup>2</sup>. Beregningen er overestimeret, da der inden for området findes ubefæstede områder, hvorfra der ske nedsivning ved overfladisk infiltration.

Med en regnintensitet på 145 l/s/ha vil mængden af overfladevand til Rind Å således efter udvidelsen udgør ca. 200 l/s. Heraf bidrager den nye reaktortank, 4 industritanke og teknikbygning med ca. 10 l/s.

Da denne vandmængde også i dag tilføres Rind Å via drænledninger, vil det kun være forskellen på afledning af vand fra befæstede arealer og ubefæstede arealer, hvor der vil ske nedsivning ved infiltration på ca. 50 % af den øgede mængde. På baggrund heraf vurderes udvidelsen at medføre en øget udledning af vand på ca. 5 l/s til Rind Å.

Efter forsinkelsesbassinet er der etableret to brønde. I brønd 1 er der placeret en pumpe med en ydelse på 70 l/s. Pumpen suger vand fra forsinkelsesbassinet ind i brønden. Vandet løber via overløb øverst i brønden over i brønd 2. Herfra udledes vandet til Rind Å via en ø 200 mm rør. Det er således ikke pumpens kapacitet, der afgør den udledte vandmængde pr. sekund til Rind Å, men den vandmængde, der kan afledes via afløb ø 200 mm fra brønd 2.

Hvis vandstanden i brønd 1 stiger til op over overløbet, aktiveres en niveaufaster, der stopper pumpen, og vandstanden i brønd 1 falder til forsinkelsesbassinets vandstands niveau.

Udvidelsen med nye reaktortank, 4 industritanke og teknikbygning vurderes dermed ikke at øge den hydrauliske belastning af Rind Å.

Der er i 2015-16 udført kontrol med udløb fra forsinkelsesbassinet (vilkår 69 i miljøgodkendelse af 17. juni 2015):

	<b>SS</b>	<b>COD</b>	<b>BI5</b>	<b>Total-P</b>	<b>Total-N</b>	<b>Min. olie</b>	<b>Olie/fedt</b>
<b>Grænseværdi</b>	<b>15 mg/l</b>	<b>75 mg/l</b>	<b>15 mg/l</b>	<b>1,5 mg/l</b>	<b>8 mg/l</b>	<b>5 mg/l</b>	<b>5 mg/l</b>

	<b>SS</b>	<b>COD</b>	<b>BI5</b>	<b>Total-P</b>	<b>Total-N</b>	<b>Min. olie</b>	<b>Olie/fedt</b>
	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
03-12-15	29	33	0,8	0,18	2,61	<0,5	0,6
10-02-16	3,0						

11-04-16	4,4						
18-05-16	5,6						
21-06-16	15	24	0,8	4,18	5,3	< 0,1	0,5
05-09-16	3,6	13	< 0,5	0,08	1,41	< 0,1	0,5
05-10-16	2,8	14	0,8	0,082	1,09	0,4	0,4

Egenkontrolmålingerne har vist, at der er kravoverholdelse for de parametre der er fastsat grænseværdi for i miljøgodkendelse af 17. juni 2015. Der har alene været en enkelt overskridelse for suspenderet stof og fosfor, som virksomheden har redegjort for og det vurderes på nuværende, at der ikke er behov for, at stille vilkår om fornyede egenkontrolmålinger.

## 4. Forhold til loven

Virksomheden er omfattet af godkendelsesbekendtgørelsens bilag 1, listepunkt 5.3 b i) og dermed standardvilkår i bilag 1, afsnit 25 i standardvilkårsbekendtgørelsen.

Listepunkt	
5.3 b i)	Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af Rådets direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand: i) Biologisk behandling. Hvis den eneste affaldsbehandlingsaktivitet, der finder sted, er anaerob nedbrydning, er kapacitetstærsklen for denne aktivitet 100 tons pr. dag.

Afgørelsen omfatter:

- miljøgodkendelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33

Afgørelsen er givet på grundlag af ansøgningen og supplerende oplysninger.

Virksomhedens indretning og drift skal være i overensstemmelse ansøgning, supplerende oplysninger og de ændringer, der fremgår af beskrivelsen og vilkårene i denne godkendelse. En kopi af miljøgodkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.

Miljøgodkendelsen er gyldig straks efter modtagelsen.

Fremtidige nye aktiviteter, ændringer eller udvidelser såvel bygningsmæssigt som driftsmæssigt, som kan indebære forurening, herunder affaldsfrembringelse, må ikke påbegyndes, før der foreligger en afgørelse fra kommunen. Det er kommunen, der afgør om godkendelse er nødvendig (miljøbeskyttelsesloven § 33 og 37).

### Bortfald af godkendelsen

Godkendelsen bortfalder, hvis de godkendelsespligtige aktiviteter ikke har været i drift i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a, stk. 1. Hvis driften genoptages, kræves der ny godkendelse. Begrundelsen for godkendelsespligten er, dels at omgivelserne i almindelighed vil have disponeret i tillid til, at virksomhedens drift er ophørt, dels at godkendelsen kan hvile på forældede vilkår, hvorfor forudsætningen for fortsat drift er en nyvurdering af virksomheden og vilkårene for driften.

### Anden lovgivning

Virksomheden er ud over godkendelsesbekendtgørelsen bl.a. omfattet af:

- affald til jord-bekendtgørelsen
- husdyrgødningsbekendtgørelsen
- biproduktforordningen
- olietankbekendtgørelsen
- Herning Kommunes regulativ for erhvervsaffald.

## Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres ved annoncering på kommunens hjemmeside den 15. oktober 2018. Derudover orienteres en række interessenter direkte, jf. liste over modtagere af kopi af afgørelsen.

Miljøgodkendelsen kan i klageperioden ses på kommunens hjemmeside [www.herning.dk/offentlighøring](http://www.herning.dk/offentlighøring).

Der er foretaget forudgående offentliggørelse af ansøgningen den 15. oktober 2018.

## Klagevejledning

Der kan efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 klages over kommunens afgørelse.

Følgende kan klage: Ansøgeren, Sundhedsstyrelsen - Embedslægeinstitutionen Nord samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald. Der kan desuden klages af visse organisationer, som angivet i lovens §§ 99 - 100.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, skal du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af [www.nmkn.dk](http://www.nmkn.dk). Klageportalen ligger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) og [www.virk.dk](http://www.virk.dk). Du logger på [www.borger.dk](http://www.borger.dk) eller [www.virk.dk](http://www.virk.dk), ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Herning Kommune i Klageportalen.

Klagen skal være tilgængelig for Herning Kommune senest den 29. juni 2017.

Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoners og 1.800 kr. for virksomheders og organisationers vedkommende (2016-niveau). Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Herning Kommune, der har truffet afgørelse i sagen. Herning Kommune videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Der gøres opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden har, samt i sagen i øvrigt.

Ansøgeren vil få besked, hvis andre klager over afgørelsen.

En klage over en afgørelse efter miljøbeskyttelseslovens § 33 har ikke opsættende virkning. Ved klage kan Miljø- og Fødevareklagenævnet dog bestemme, at klagen har opsættende virkning. Udnyttelse i klageperioden og mens eventuel klage behandles sker på eget ansvar.

## Søgsmål

Ifølge miljøbeskyttelseslovens § 101 kan afgørelsen prøves ved domstolene. Sag skal anlægges inden 6 måneder efter, at afgørelsen er offentliggjort.

## Liste over modtagere af kopi af godkendelsen

Bigadan A/S, att. Henrik Laursen [hvl@bigadan.dk]

Sundhedsstyrelsen Nord [senord@sst.dk]

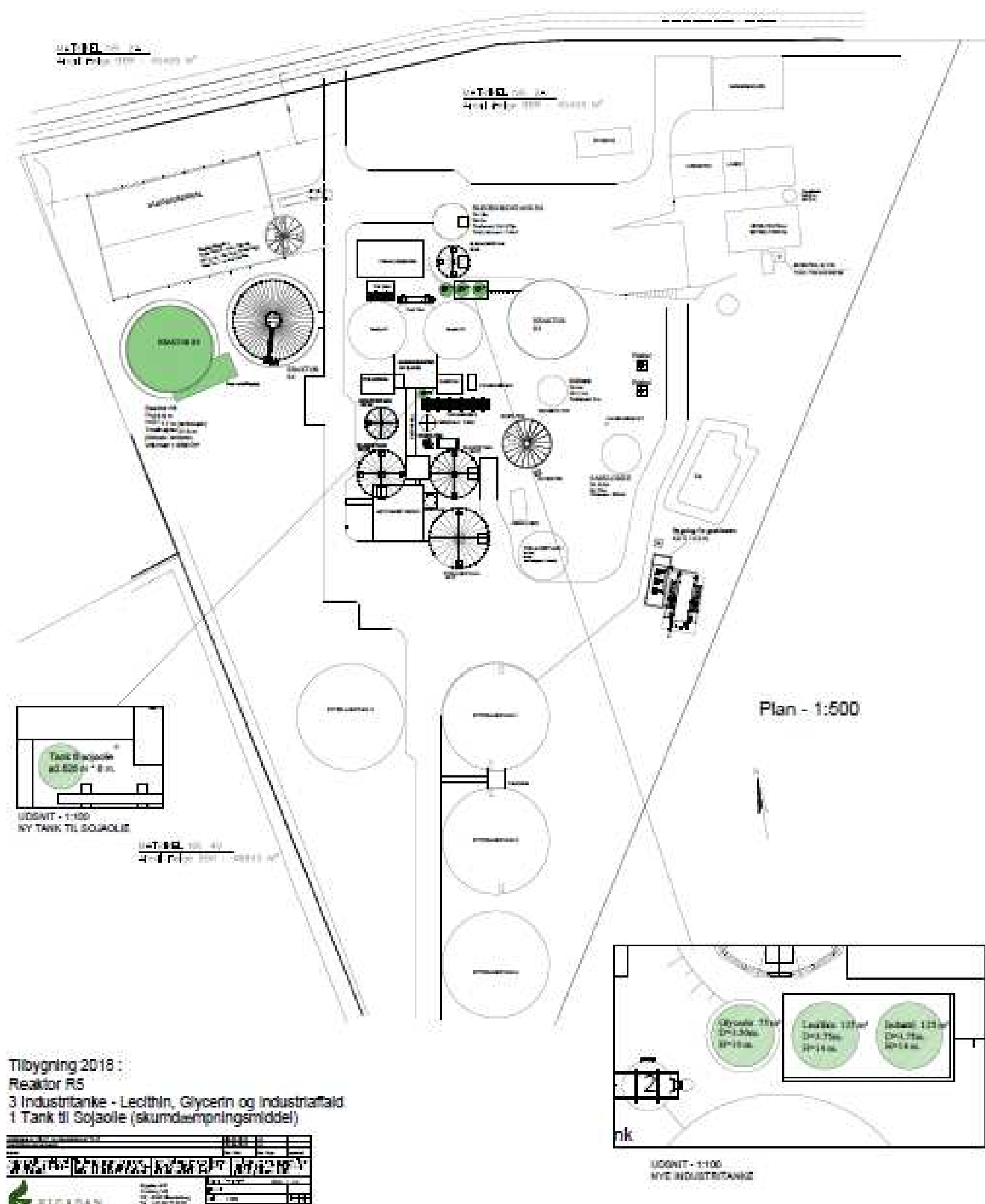
Fødearestyrelsen, Fødevareregion Vest, Rosenholmvej 15, 7400 Herning

Danmarks Naturfredningsforening [dn@dn.dk]

Friluftsrådet, kreds Midtvestjylland [midtvestjylland@friluftsradet.dk]

Envidan A/S, att. Niels Thomsen Hviid [nth@envidan.dk]

Bilag 1 Situationsplan





## Bilag 2 Oversigt over udledning til Rind Å



### Bilag 3 Miljøtekniske beskrivelse

Biogasanlæggets indretning og drift er beskrevet nærmere i miljøgodkendelse af 17. juni 2015 og 1. juni 2017.

Nedenstående miljøtekniske beskrivelse er udarbejdet på baggrund af virksomhedens beskrivelse og omfatter kun den aktuelle udvidelse.

Der søges om tilladelse til at opføre

- reaktortank på 9.500 m<sup>3</sup>
- 4 industritanke på henholdsvis 30 m<sup>3</sup>, 75 m<sup>3</sup>, 125 m<sup>3</sup> og, 125 m<sup>3</sup> til oplag af nye organiske produkter.

Der er ikke tale om en forøgelse af den årlige mængde biomasse, der tilføres anlægget, idet denne uændret vil være 230.000 t pr. år. Derved ændres til- og frakørslen ikke.

#### Industritanke

De 4 mindre industritanke opføres med henblik på at supplere anlæggets eksisterende større industritank. De nye industritanke vil øge mulighederne for oplag af organiske produkter. herunder glycerin, bioolierest fra lecithin fjernelse, andet industriaffald og sojaolie.

Der er tale om en procesmæssig optimering, der sikrer en jævn tilsætning af produkter til biogasprocessen. Herved sikres en mere stabil proces med mindre risiko for procesproblemer. Procesproblemer kan eksempelvis medføre skumning og/eller lugtgener. Industritankene sikrer også, at produkterne ikke skal mellemlagres på andre lokationer, hvorved transport med produkter kan reduceres.

#### *Industritank (80.09)*

Industritank anvendes til oplag af glycerin. Fortrængningsluft fra fyldning af tanken tilkobles eksisterende luftreanseanlæg.

#### *Industritank (80.10)*

Industritank anvendes til oplag af bioolierest fra lecithin-fjernelse. Tanken skal være opvarmet og holde en temperatur på ca. 50 °C for at produktet er pumpbart. Fortrængningsluft fra fyldning af tanken tilkobles eksisterende luftreanseanlæg.

#### *Industritank (80.11)*

Industriaffald der leveres til tank nr. 80.11 kan variere for hver leverance. Industriaffald kan være blod fra slagterier eller lignende affald fra fødevarerproducerende virksomheder.

#### *Tank til skumdæmpningsmiddel (80.12)*

Der anvendes skumdæmpningsmiddel i reaktortankene for at modvirke skumdannelse. Hvis der dannes skum på biomassen, reduceres gasproduktionen. Skumdannelse er en kendt udfordring ved produktion af biogas. Skumningsproblemer, der kun forekommer sjældent på anlægget, skyldes som regel u hensigtsmæssig blanding af gylle og proteinholdige produkter.

Der kan forekomme overløb på grund af skumning i reaktortankene. Opsamlet overløb omkring sikkerhedsventil ved reaktortank R1, R2, R3, R4 og R5 afledes via afløbsrør til et opsamlingsbassin.

Skumning kan undgås ved dosering af skumdæmpningsmiddel til reaktortankene efter behov, hvorved lugtproblemer på grund af overløb ligeledes elimineres.

Tank til opbevaring af skumdæmpningsmiddel udføres som en isoleret glasfibertank på 30 m<sup>3</sup>, der opstilles på separat fundament. Som skumdæmpningsmiddel anvendes sojaolie. Fortrængningsluft fra fyldning af tanken vurderes ikke at give lugtgener, idet der maksimalt trykkes 30 m<sup>3</sup> luft ud ved hver fyldning.

#### Klassificeringen i forhold til risikobekendtgørelsen

Anlæggets oplag af metan, som er en brandfarlig gas, samt oplag af glycerin, som er en brandfarlig væske, indgår i klassificeringen i forhold til risikobekendtgørelsen. Bioolierest fra lecithin-fjernelse og skumdæmpningsmidlet (sojaolie-baseret) er klassificeret som klasse IV i henhold til bekendtgørelse om brandfarlige og brandbare væsker og indgår derved ikke i klassificeringen i forhold til risikobekendtgørelsen.

Klassificeringen bestemmes på baggrund af den såkaldte risikokvotient, som beregnes som summen

af forholdstallene mellem den aktuelle mængde af et potentielt farligt stof på anlægget og den tilhørende tærskelværdi i risikobekendtgørelsen. Hvis risikokvotienten er >1 klassificeres virksomheden som en risikovirksomhed.

Studsgård Biogasanlæg ikke er omfattet af risikobekendtgørelsen, idet risikokvotienten er beregnet til 0,41.

Maksimalt oplag	Tærskelmængde, kolonne 2	Risikokvotient
Methan, 3,9 ton	10 ton	$3,9/10 = 0,39$
Glycerin 94,5 ton	5.000 ton	$94,5/5.000 = 0,019$
		<b>Σ 0,41</b>

#### Gasfakkel

Etablering af reaktortank giver mulighed for længere opholdstid af biomasse, hvorved der kan udvindes en større mængde biogas ud fra den samme mængde biomasse. Ved øget biogasproduktion er det væsentligt at faklerne på biogasanlægget kan afbrænde gas ved nødsituationer.

Anlæggets to fakler har en afbrændingskapacitet på i alt ca. 3.000 Nm<sup>3</sup>/h.

Anlæggets gasproduktion er ca. 15 mio. Nm<sup>3</sup>/år. Det svarer til ca. 1.700 Nm<sup>3</sup>/h. Faklerne vil derfor fortsat kunne afbrænde hele anlæggets biogasproduktion.

#### Luft

Der monteres afsug på industritank 80.09, 80.10 og 80.11. Systemet kobles sammen med det eksisterende system til biofilteret. Rørsystemet føres over terræn.

Det eksisterende biofilter har en kapacitet på 17.550 Nm<sup>3</sup>/h.

Den totale luftmængde fra hovedfilteret er i 2017 vurderet til 5.120 Nm<sup>3</sup>/h, fordelt med:

- 740 Nm<sup>3</sup>/h fra tanke med et samlet tankvolumen på 2.800 m<sup>3</sup> (ledes via forfilter til hovedfilter)
- 3.960 Nm<sup>3</sup>/h fra modtagebygningen (ledes direkte til hovedfilter)
- 420 Nm<sup>3</sup>/h fra udvidet tankvolumen på 1.250 m<sup>3</sup> og 330 m<sup>3</sup> blandetank (80.08).

Den samlede luftmængde, der tilføres biofilteret efter udvidelsen, er således langt mindre end filterets kapacitet. Det vurderes, at fortrængningsluften fra de 3 industritanke (80.09, 80.10 og 80.11) vil ved fyldning maksimalt udgøre 325 m<sup>3</sup> svarende til ca. 85 Nm<sup>3</sup>/h, hvis det antages, at luftmængden er lineær med tankvolumen.

### Udledning af overfladevand til Rind Å

Overfladevand er defineret som nedbør, der falder på befæstede eller bebyggede arealer og derfor afledes til en recipient eller til nedsivning ved infiltration.

Når den nye reaktortank, 4 industritanke og teknikbygning er etableret er det samlede areal af bygværker, befæstede arealer og arealer, hvorfra der sker afdræning fra ca. 13.600 m<sup>2</sup>. Beregningen er overestimeret, da der inden for området findes ubefæstede områder, hvorfra der ske nedsivning ved overfladisk infiltration.

Med en regnintensitet på 145 l/s/ha vil mængden af overfladevand til Rind Å således efter udvidelsen udgør ca. 200 l/s. Heraf bidrager den nye reaktortank, 4 industritanke og teknikbygning med ca. 10 l/s.

Da denne vandmængde også i dag tilføres Rind Å via drænledninger, vil det kun være forskellen på afledning af vand fra befæstede arealer og ubefæstede arealer, hvor der vil ske nedsivning ved infiltration på ca. 50 % af den øgede mængde. På baggrund heraf vurderes udvidelsen at medføre en øget udledning af vand på ca. 5 l/s til Rind Å.

Efter forsinkelsesbassinet er der etableret to brønde. I brønd 1 er der placeret en pumpe med en ydelse på 70 l/s. Pumpen suger vand fra forsinkelsesbassinet ind i brønden. Vandet løber via overløb øverst i brønden over i brønd 2. Herfra udledes vandet til Rind Å via en ø 200 mm rør. Det er således ikke pumpens kapacitet, der afgør den udledte vandmængde pr. sekund til Rind Å, men den vandmængde, der kan afledes via afløb ø 200 mm fra brønd 2.

Hvis vandstanden i brønd 1 stiger til op over overløbet, aktiveres en niveau-aftaster, der stopper pumpen, og vandstanden i brønd 1 falder til forsinkelsesbassinets vandstands niveau.

Hvis pumpen ikke starter på signal fra en aftaster nederst i brønd 1, og vandstanden som følge heraf fortsætter med at stige, er der installeret en alarm lidt højere i brønden. Alarmen tilgår biogasanlæggets SRO-anlægget.

Afløbsrøret på ø 200 mm afleder til et drænrør på ø 400 mm, der er placeret på tilstødende markareal. Røret afleder til grøft med afløb til Rind Å, jf. bilag 2.

### Oversigt over væsentlige anlæg/tanke efter udvidelsen

Tank nr.	Anlæg/tank	Beskrivelse	Opbevaringskapacitet i m <sup>3</sup>
-	Modtagehal	Bygning opdelt i to rum	-
-	Blegejordshal	Hal for oplag af blegejord	4.500
80.01	Forlagertank	Betontank, delvis under terræn	1.000
80.02	Blandetank	Betontank, delvis under terræn	700
80.03	Blandetank	Betontank, delvis under terræn	700
80.04	Industritank	Ståltank over terræn	300
80.09	Industritank (glycerin)	Ståltank over terræn (NY)	75
80.10	Industritank (Bioolierest fra lecithin)	Ståltank over terræn (NY)	125
80.11	Industritank (industriaffald)	Ståltank over terræn (NY)	125
80.05	Forlagertank	Betontank, delvis under terræn	1.000
80.06	Blegejordtank	Betontank, delvis under terræn	300
80.07	Blegejordtank	Betontank, delvis under terræn	400

Tank nr.	Anlæg/tank	Beskrivelse	Opbevaringskapacitet i m <sup>3</sup>
80.08	Blandetank for blegejord	Betontank, delvis under terræn	330
80.12	Tank (skumdæmpningsmiddel/sojaolie)	Glasfibertank over terræn (NY)	30
1	Holdetank	Ståltank over terræn	70
2	Holdetank	Ståltank over terræn	70
3	Modtagetank med opvarmning	Ståltank over terræn	70
R1	Reaktortank	Tank over terræn	3.250
R2	Reaktortank	Tank over terræn	3.250
R3	Reaktortank	Tank over terræn	8.200
R4	Reaktortank	Tank over terræn	7.924
R5	Reaktortank	Tank over terræn (NY)	9.500
-	Efterlagertank 1	Betontank, delvis under terræn	3.000
-	Efterlagertank 2	Betontank, delvis under terræn	3.000
-	Efterlagertank 3	Betontank, delvis under terræn	3.000
-	Efterlagertank 4	Betontank, delvis under terræn	3.000
-	Gaslager (klokke)	-	480
-	Silo til træpiller	Glasfibersilo	70
-	Tank for oplag af regenereringsvand	Åben betontank over terræn	50
-	Akkumuleringstank	Isoleret tank	16
-	Biofilter		

## Bilag 4 Lovgrundlag

Godkendelsen er givet på følgende lovgrundlag fra Miljøministeriet (inklusive eventuelle ændringer til den anførte lovgivning, der er gældende på godkendelsestidspunktet):

- Lov om miljøbeskyttelse, nr. 358 af 6. juni 1991, jf. lovbekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017 (miljøbeskyttelsesloven).
- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 1458 af 12. december 2017 (godkendelsesbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, nr. 1474 af 12. december 2017 (standardvilkårsbekendtgørelsen).
- Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 425 af 18. maj 2016, jf. lovbekendtgørelsen nr. 448 af 10. maj 2017 (miljøvurderingsloven).
- Bekendtgørelse om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), nr. 1470 af 12. december 2017 (VVM-bekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter nr. 926 af 27. juni 2016 (habitatbekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om anvendelse af affald til jordbrugsformål, nr. 1001 af 27. juni 2018 (affald til jord-bekendtgørelsen).
- Bekendtgørelse om affald, nr. 1309 af 18. december 2012 (affaldsbekendtgørelsen).
- Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1069/2009 af 21. oktober 2009 om sundhedsbestemmelser for animalske biprodukter og afledte produkter, som ikke er bestemt til konsum, og om ophævelse af forordning (EF) nr. 1774/2002 (forordning om animalske biprodukter) (biproduktforordningen).

## Copyright

Kortmateriale er gengivet af Herning Kommune med tilladelse fra Kort- og Matrikelstyrelsen. Copyright Kort- og Matrikelstyrelsen 651-600/2000

Luffotos – Danmarks Digitale Ortofoto – er gengivet af Herning Kommune med tilladelse fra Cowi. **DDO©, Copyright COWI**