



Nedsivningstilladelse efter miljølovens § 19

OVERFLADEVAND FRA KØNG BIOGAS



Spildevandstilladelse

Udgivet af Vordingborg Kommune, 14. januar 2025

Udarbejdet af miljømedarbejder Lars Jensen

Stamoplysninger	
Lokalitet for nedsivning	Matr. Nr. 14i og 18e, Køng By, Køng
Ejer af lokalitet	Søren Hemming Madsen, Togårdsvej 17, 4750 Lundby
Ansøger og driftsherre	Nature Energy Køng Biogas
Adresse	Næstvedvej 392, 4750 Lundby
CVR	34734747
CVR-P	1018059858
Ejer og Kontaktperson	Nature Energy Biogas A/S, Ørbækvej 260, 5220 Odense SØ
Virksomhedstype	Biogasanlæg
Sagsbehandler	Lars Jensen
Kvalitetssikrer	Dorrit Ekstrøm
Arkivoplysninger	Edoc 24-012618
Afgørelsesdato	14. januar 2025

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	INDLEDNING	4
2.	NEDSIVNINGSTILLADELSE OG AFGØRELSE OM IKKE-GODKENDELSESPLIGT	4
2.1	Generelle vilkår	5
2.2	Indretning og drift	5
2.3	Andet.....	5
2.4	Tilladelsens gyldighed	5
3.	GENERELLE OPLYSNINGER.....	5
4.	HØRINGSSVAR.....	6
5.	REDEGØRELSE.....	6
5.1	ændringer på virksomheden	6
5.2	Udsprøjtningsanlægget	7
5.3	Karakterisering af spildevandet	7
5.4	Natura 2000	8
5.5	grundvand	8
5.6	Sanitært spildevand.....	8
5.7	Lovgivning	8
6.	BILAG 1. REGNVAND FRA TILSLUTTEDE AREALER.....	9

1. INDLEDNING

Vordingborg Kommune har den 12. juli 2024 modtaget ansøgning om midlertidig tilladelse til udsprøjtning af overfladevand fra Køng Biogas på landbrugsjord beliggende umiddelbart øst for virksomheden, på den anden side af Køng Sidekanal. Seneste indsendelse af ansøgningen er sket den 15. juli 2024 via BOM.

Udsprøjtning af overfladevandet på marken vil være en midlertidig foranstaltning, mens virksomheden arbejder med følgende permanente tiltag om biomasseforurenede overfladevand:

- Begrænsning af afledning af biomasseforurenede overfladevand fra plansiloerne ved overdækning af roepulp med et lag afgasset og afvandet biomasse, der skal fungere som en svamp over biomassen.
- Nyt nedsivningsbassin, som påtænkes etableret på marken syd for biogasanlægget.

Overfladevandet stammer fra plansiloer og kørearealet mellem plansiloerne og indfødningsanlæggene, og indeholder organisk stof og næringssalte udvasket fra biomassen, der opbevares i plansiloerne. Derudover er der fundet pesticider i lave koncentrationer.

Andet overfladevand vil, som hidtil, blive afledt gennem det eksisterende spildevandsanlæg til vandløbet: "Køng Sidekanal", 16.V01.08, som tilladt med Vordingborg Kommunes afgørelse af 20. januar 2021.

Denne tilladelse til udsprøjtning af biomasseforurenede overfladevand giver mulighed for udsprøjtning af vand på arealer umiddelbart øst for virksomheden, med en tidsbegrænsning på 3 år, hvilket passer med brugsretsaftalen mellem Køng Biogas og Søren Madsen.

Brugsretsaftalen fastsætter en række pligter med miljømæssig relevans. Aftalen fastsætter bl.a. at udsprinkling ikke sker nærmere vandløb end 25 meter og at jorden dyrkes landbrugsmæssigt i brugsperioden.

2. NEDSIVNINGSTILLADELSE OG AFGØRELSE OM IKKE-GODKENDELSESPLIGT

Med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 19 stk. 4 og spildevandsbekendtgørelsens § 42 meddeler Vordingborg Kommune hermed Nature Energy, Køng Biogas tilladelse til udsprøjtning af spildevand i form af biomasseforurenede overfladevand fra virksomhedens plansiloer og kørearealet foran plansiloerne, efter miljøbeskyttelseslovens § 19 stk. 1. Spildevandet har ikke jordbrugsmæssig værdi.

Vordingborg Kommune vurderer, at udledningen kan ske uden risiko for forurening af grundvand og overfladevand, ligesom der ikke vil ske overfladeafstrømning. Udsprøjtningen af det biomasseforurenede overfladevand vil ikke medføre sundhedsfare for mennesker eller dyr, eller gener for omboende.

Vordingborg Kommune anser ikke ændringer i afløbssystemet og etableringen af buffertanken for overfladevand for at ville medføre øget forurening fra virksomheden. Der træffes hermed afgørelse om ikke-godkendelsespligt for de i ansøgningen beskrevne ændringer. Eventuel fortsat brug af buffertanken til andre formål kan være godkendelsespligtig, afhængig af anvendelsen.

Nedsivningstilladelsen meddeles på følgende vilkår.

2.1 GENERELLE VILKÅR

1. Tilladelsen omfatter overfladevand fra virksomhedens plansilo og køreområdet foran plansiloerne, farvet område på kort i bilag 1.
2. Et eksemplar af tilladelsen, samt en opdateret kloakplan, skal opbevares på virksomheden, tilgængelig for den driftsansvarlige.
3. Efter etablering af ledningsanlægget, skal en endelig målfast ledningsplan, sendes til tilsynsmyndigheden.

2.2 INDRETNING OG DRIFT

4. Overfladevand fra plansiloer og køreområde foran plansiloerne skal via buffertank ledes til sprinklere på marken øst for virksomheden gennem tætte ledninger.
5. Dette afløbssystem må ikke være forbundet med virksomhedens øvrige spildevandsanlæg.
6. Buffertanken skal dimensioneres til et volumen på 6.000 m³.
7. Udsprøjtning må ikke medføre overfladeafstrømning til de to åbne vandløb: "Køng sidekanal" og "Midtergrøften". Dette udelukker udsprøjtning når jorden er vandmættet eller tilfrosset, ligesom der ikke bør udsprøjtes under længerevarende regn eller når der er udsigt til kraftig regn.
8. Der skal udvises særlig hensyn ved ekstreme nedbørshændelser, skybrud og lign., hvor jorden er vandmættet og den overfladenære afstrømning til vandløbene vil være størst.
9. Virksomheden skal udføre fysisk tilsyn på marken, inden udsprøjtning påbegyndes, samt udføre daglig rundring under udsprøjtning, for sikring af at udsprøjtning sker uden risiko for overfladisk afstrømning. Dato og tidspunkt for tilsyn og rundringer og eventuelle observationer noteres i driftsjournalen.
10. Hele udsprøjtningssområdet skal udnyttes ensartet.

2.3 ANDET

11. Når aflejret slam i buffertanken oprenses, skal det tilføres biogasreaktorerne.

2.4 TILLADELSENS GYLDIGHED

12. Tilladelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden et år efter udstedelsesdatoen.
13. Tilladelsen træder i kraft ved udstedelsesdatoen og gælder i tre år derefter.

3. GENERELLE OPLYSNINGER

Ovennævnte vilkår kan påklages. Se klagevejledningen i følgebrev til påbuddet.

Hvis spildevandssystemet påtænkes ændret, skal det meddeles kommunen inden ændringerne påbegyndes.

Kloakarbejde skal udføres af en autoriseret kloakmester efter DS 432 – Dansk Ingeniørforenings norm for afløbsinstallationer og senest 2 måneder efter afslutning skriftligt færdigmeldes til Vordingborg Kommune via Byg og Miljø.

Ved driftsuheld eller spild, der kan øge spildevandets indhold af forurenende stoffer væsentligt, underrettes miljøtilsynsmyndigheden på tlf. 55 36 24 60. Den telefoniske henvendelse skal efterfølges af en skriftlig redegørelse for uheldsforløbet, medmindre andet aftales med kommunen.

Påbegyndelse af bygge- og anlægsarbejder inden klagefristens udløb, sker på virksomhedens eget ansvar og indebærer ingen indskrænkninger i klagemyndighedens ret til at ændre eller ophæve tilladelsen.

Nærværende tilladelse fritager ikke virksomheden for at indhente tilladelser eller opfylde anden lovgivning.

4. HØRINGSSVAR

Udkastet til tilladelse har været i høring hos virksomheden og ejeren af marken.

Kommunen har modtaget følgende ønsker vilkår 7 præciseret, så der kan accepteres udsprøjtning under mindre byger. Dette hænger sammen med en tilbudt opstramning af vilkår 9, der sikrer hyppigere eftersyn på marken når der udsprøjtes spildevand. Ændringerne indføres i vilkårene.

5. REDEGØRELSE

Udledning eller udsprøjtning af spildevand uden jordbrugsmæssig værdi på jordoverfladen kan kun tillades når det sikres, at det ikke medfører forurening af grundvand og overfladevand, eller indebærer risiko herfor. Det må heller ikke medføre sundhedsfare for mennesker eller dyr, eller gener for omboende. Driften skal tilrettelægges så der ikke kan ske overfladeafstrømning.

5.1 ÆNDRINGER PÅ VIRKSOMHEDEN

Spildevandet er overfladevand fra plansiloer og køreområdet mellem plansiloerne og indfødningens anlæggene, som indeholder organisk stof fra den oplagrede biomasse.

Vandføringen fra det 3,5 ha store befæstede område kan ved korte, intense regnskyl nå op til omkring 500 l/s ved afledning til en buffertank på virksomhedens område. På årsbasis vil der blive afledt ca. 22.000 m³. Med et volumen på 6.000 m³ kan buffertanken rumme mere end 3 måneders normal nedbør.

Ansøgers oplysninger om afvandede arealer på Køng Biogas, med opgørelse af den årlige vandmængde til udspreddning, findes i bilag 1.

5.2 UDSPRØJTNINGSANLÆGGET

Fra buffertanken pumpes til sprinkleranlæg på en mark øst for virksomheden. Buffertankens størrelse gør at udsprøjtning kan undgås i længere perioder, og stofbelastningen udjævnes over tid, så stofindholdet i spildevand er rimeligt konstant ved udsprøjtning.

Pumpningen fra buffertanken til sprinkleranlægget styres manuelt, efter vurdering af vandsituationen på marken, hvorved udledning i perioder med vandmættet eller tilfrosset jord kan undgås.

Terrænoverfladen er fladt og uden fordybninger, så der forventes at ske ensartet nedsivning i hele området.

Virksomheden udarbejder tegningsmateriale for hele systemet, og det opdaterede materiale leveres til kommunen ved færdigmelding af kloakarbejdet.

5.3 KARAKTERISERING AF SPILDEVANDET

Ansøgningen indeholder analyserapporter for øjeblikksprøver udtaget i maj, august og september 2024. De nærmere omstændigheder ved udtagningen af prøven er ikke beskrevet.

Parametre	28. maj 2024	11. august 2024	26. august 2024	24. sept. 2024
COD	7400 g/m ³	2000 g/m ³	3000 g/m ³	3700 g/m ³
Total-N	360 g/m ³	49 g/m ³	41 g/m ³	44 g/m ³
Total-P	39 g/m ³	13 g/m ³	10 g/m ³	14 g/m ³
SS	1800 g/m ³	370 g/m ³	-	130 g/m ³
pH	6,5	4,8	-	6,0
4-nitrophenol	13 mg/m ³	0,35 mg/m ³	-	1,3 mg/m ³
Vandtemperatur	18,5 gr. C.	13,9 gr. C.	-	17,5 gr. C.

Alle spildevandsprøver er udtaget på afløbssystemet fra plansiloerne og køreområdet. Ved afledning af overfladevand under regn, vil der være en del variation i stofkoncentrationer og stoftransport under afstrømningen. Prøven fra 28. maj 2024 er udtaget i starten af et regnskyl, "first flush"-effekt, og de øvrige prøver er udtaget efter nogle timers regn.

Tilførslen af kvælstof og fosfor til buffertanken skønnes til 100 kg totalkvælstof og 25 kg totalfosfor pr. år. En del af det vil aflejres i buffertanken med det suspenderede stof. Tilførslen til marken vil ikke udgøre en væsentlig næringsbelastning, set i forhold til almindelig gødningspraksis.

Spildevandsvejledningen anbefaler at der kun accepteres udsprøjtning af mere end 350 mm/år, som er et typisk niveau for nettonedbøren, efter konkret vurdering af jordbunds- og terrænforhold. Udsprøjtningen sker på ca. 11 ha., hvorfor udsprøjtningen vil øge nedsivningen med ca. 50 %.

5.3.1 Nitrophenoler og andre pesticider

Vandprøverne er analyseret for en række pesticidstoffer, hvoraf enkelte er lidt over detektionsgrænsen.

I stofgruppen "Nitroforbindelser og aniliner" er der et indhold af 4-nitrophenol på 13 mikrogram/liter. Dette stof findes ikke naturligt i miljøet. Der er flere antropogene kilder for stoffet, bl.a. brugen som hjælpestof i pesticidfremstilling.

Stoffet 4-nitrophenol findes typisk som nedbrydningsprodukt af Parathion, der blev forbudt i 1990, men kan også findes som urenhed i andre sprøjtemidler/fungicider. Stoffet er ret vandopløseligt og bionedbrydeligt.

Stoffet er ikke på listen over prioriterede stoffer eller stoffer, der forventes at komme på listen over prioriterede stoffer. Stoffet findes ofte i landbrugsjord, efter dyrkning af roer eller kartofler.

Nogle få pesticider og nedbrydningsprodukter er fundet i koncentrationer over detektionsgrænsen, men vi finder ikke grund til at tro, at der vil forekomme nævneværdige koncentrationer af disse eller andre miljøfremmede stoffer.

5.4 NATURA 2000

Området for udsprøjtning ligger i vandoplandet til Avnø Fjord, der indgår i Natura 2000 område "Karrebæk, Dybsø og Avnø Fjorde".

Det organiske stof og næringssalte forventes at blive omsat i markens dyrkningslag, og vil derfor ikke ende i vandløbene, der leder til Natura 2000 området.

5.5 GRUNDVAND

Der er almindelige drikkevandsinteresser i området, og der er langt til nærmeste indvindingsboringer.

5.6 SANITÆRT SPILDEVAND

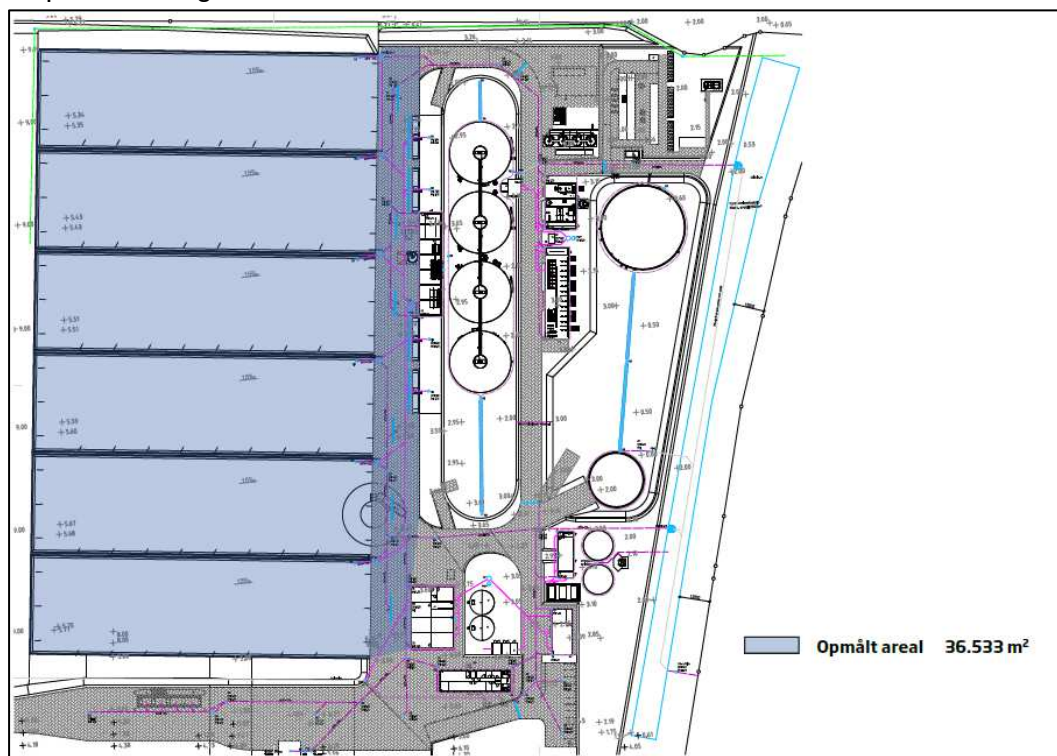
Denne tilladelse omfatter ikke sanitært spildevand.

5.7 LOVGIVNING

Miljøministeriets lovebekendtgørelse nr. 1093 af 11. oktober 2024 af lov om miljøbeskyttelse.
Miljøministeriets bekendtgørelse 532 af 27. maj 2024 om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kap. 3 og 4

6. BILAG 1. REGNVAND FRA TILSLUTTEDE AREALER

Nedenstående viser arealet på NE Køng, der afkobles fra det eksisterende overfladevandssystem og fremadrettet ledes til udsprøjtning på landbrugsjord. Arealet dækker 36.533 m² (3,65 ha) og udgøres af plansiloer og kørearealet foran.



Figur 1: Arealet markeret med lyseblåt afkobles fra det eksisterende overfladevandssystem på NE Køng og ledes fremadrettet til udsprøjtning på landbrugsjord. Arealet dækker 36.533 m² (3,65 ha)

Vandmængde:

Herunder er beregnet den vandmængde, der på et år falder på arealet markeret på figur 1. Der er til beregning af vandmængden brugt årsmiddelnedbør for lokaliteten hentet fra Spildevandskomiteens regionale regnværktøj v.2023.

- Årsmiddelnedbør for lokalitet (X: 680611 Y: 6108725): 607 mm
- Areal: 36.533 m².
- 1 mm = 1 l/pr. m².
- 1 m³ = 1.000 l

$607 \text{ mm/år} \times 36.533 \text{ m}^2 = 22.175.531 \text{ liter/år} = \mathbf{22.175 \text{ m}^3/\text{år}}$.

På et år falder der 22.175 m³ nedbør på arealet markeret på figur 1.



Vordingborg Kommune
Postboks 200
Østergårdstræde 1A
4772 Langebæk
Tlf. 55 36 36 36