



GULDBORGSUND

Guldborgsund Forsyning
Guldborgsund Spildevand A/S
Gaabensevej 116
4800 Nykøbing F.

E-mail: nir@guldborgsundforsyning.dk

MILJØGODKENDELSE

23-07-2019

Guldborgsund Forsyning, Spildevand A/S har søgt Guldborgsund Kommune om miljøgodkendelse til etablering af et slamafbrændingsanlæg på Frejlev Renseanlæg, Brandtvej 1A, 4892 Kettinge.

Slamafbrændingsanlægget etableres i to 20 fods container, som stilles oven på hinanden. Anlægget placeres ved siden af eksisterende driftsbygning. Spildevandsslammet fra renseanlægget presses, hvorefter det bliver tørret. Det tørret slam bliver afbrændt og bundaske leveres til jordbrugsformål. Flyveaske leveres til genanvendelse i beton eller til deponi. Afkast fra anlægget ledes i lukket rør tilbage til renseanlægget.

Afgørelse

I henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven¹ har Guldborgsund Kommune besluttet at meddele godkendelse til det ansøgte. Vilkår og de tilgrundliggende vurderinger fremgår af vedlagte miljøgodkendelse.

Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres dags dato på Miljøstyrelsens Digital Miljø Administration (DMA). Afgørelsen kan ses her: [LINK](#), under vedhæftninger.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Hvis der indgives klage over afgørelsen fra anden side, vil du blive orienteret herom.

Klagefrist

Klagefristen er 4 uger fra den dag, afgørelsen er meddelt ansøger og offentliggjort på DMA (Digital MiljøAdministration) link: <https://dma.mst.dk/>. Ved offentlig bekendtgørelse regnes fristen altid fra bekendtgørelsen.

En eventuel klage skal være korrekt indgivet via Klageportalen og tilgængelig for Guldborgsund kommune i Klageportalen senest den 21. august 2019.

Hvem kan klage

Afgørelser kan påklages af ansøger, klageberettigede myndigheder og organisationer samt enhver, der har en væsentlig individuel interesse i sagens.

GULDBORGSUND KOMMUNE

CENTER FOR TEKNIK & MILJØ
NATUR
PARKVEJ 37,
4800 NYKØBING F.
TLF +45 54731000
WWW.GULDBORGSUND.DK

SAGSNR. 19/9965
SAGSBEHANDLER:
ANNETTE BRUUN HANSEN
DIR +45 54731983
ABH@GULDBORGSUND.DK

CVR NR. 29 18 85 99

TELEFONTIDER
MAN – ONS KL. 9.00 – 15.00
TORS KL. 9.00 – 17.00
FRE KL. 9.00 – 12.00

¹ Lov om miljøbeskyttelse jf. lovbek. nr. 681 af 2. juli 2019

Hvordan klager man

Klage skal ske ved brug af digital selvbetjening til Miljø- og Fødevareklagenævnet via Klageportalen på ét af følgende links <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet>, <https://www.borger.dk/> eller <https://indberet.virk.dk/>. Søg efter "Klageportal" ved brug af de to sidstnævnte links. Endvidere skal efterfølgende kommunikation om klagesagen ske via Klageportalen. Klagen sendes gennem Klageportalen automatisk til den myndighed, der har truffet afgørelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afviser en klage, der ikke er indgivet via digital selvbetjening på Klageportalen. Nævnet kan dog undlade at afvise en klage, hvis der er særlige forhold, der berettiger fritagelse for brug af digital Klageportal.

Hvis du ønsker, at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til Guldborgsund Kommune, på mail: teknik@guldborgsund.dk, telefon 5473 1000 eller ved at sende et brev til Guldborgsund Kommune, Center for teknik og Miljø, Parkvej 37, 4800 Nykøbing F. Kommunen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes. Husk at søge i meget god tid, så ansøgningen kan nå at blive behandlet inden klagefristen udløber.

Klagegebyr

Når du klager skal du betale et klagegebyr, før at klagen betragtes som korrekt indgivet. Gebyret er på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 kr. for virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen i forbindelse med oprettelse af klagen. Du kan finde yderligere vejledning om gebyrordningen på Klageportalen på følgende link: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet>.

Virkning af at der klages

Klage over afgørelsen har ikke opsættende virkning, med mindre klagemyndigheden (Miljø- og Fødevareklagenævnet) bestemmer andet. Dette betyder, at afgørelsen kan udnyttes, og ikke behøver at afvente en afgørelsen i klagenævnet. Udnyttelse af påklaget afgørelse er for ejers egen regning og risiko.

Eventuel domstolsprøvelse

Fristen for et eventuelt søgsmål ved domstolene er 6 måneder efter at afgørelsen er meddelt. Er afgørelsen offentligt bekendtgjort, regnes fristen fra bekendtgørelsen.

Spørgsmål

Har du spørgsmål eller kommentarer, er du velkommen til at kontakte mig på tlf. 5473 1983 eller på E-mail abh@guldborgsund.dk.

Med venlig hilsen

Annette Bruun Hansen
Miljøtekniker

Guldborgsund Kommune er underlagt Persondataforordningen. Vi skal derfor give dig en række oplysninger om vores behandling af personoplysninger og dine rettigheder som registreret. Du kan læse mere herom på www.guldborgsund.dk/oplysningspligten. I fysiske breve er indholdet vedlagt.

Kopi af afgørelsen er sendt til:

- Danmarks Naturfredningsforening, E-mail dnguldborgsund-sager@dn.dk
- Friluftsrådet, E-mail fr@friluftsradet.dk



GULDBORGSUND

MILJØGODKENDELSE SLAMAFBRÆNDINGSANLÆG

FREJLEV RENSEANLÆG, BRANDTVEJ 1A, 4892 KETTINGE



GULDBORGSUND KOMMUNE
JULI 2019
SAGS NR. 19/9965



INDHOLDSFORTEGNELSE

Indledning	3
Afgørelse	3
Vilkår	5
Generelt	5
Indretning og drift	5
Støj	5
Luftforurening	6
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	7
Affald	7
Egenkontrol	7
Ophør	8
Generelle bemærkninger	8
Miljøteknisk beskrivelse og vurdering	9
Ejerforhold og godkendelse	9
Beskrivelse af anlægget	9
Anlæggets placering	11
Generelt	11
Indretning og drift	12
Støj	12
Luftforurening	13
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	13
Affald	14
Spildevand	14
Råvarer, hjælpestoffer, energi og vand	15
Driftsforstyrrelser eller uheld	15
Egenkontrol	15
Ophør	16
Bedst tilgængelige teknik (BAT)	16
Habitatvurdering	17
VVM-afgørelse	17
Samlet vurdering	18
Øvrige oplysninger	18
Retssikkerhed	18
Revurdering	18
Høringer	18
Bilag	19

INDLEDNING

Guldborgsund Forsyning, Guldborgsund Spildevand A/S har den 14. marts 2019 søgt Guldborgsund Kommune om miljøgodkendelse til et slamafbrændingsanlæg på Frejlev Renseanlæg, Brandtvej 1A, 4892 Kettinge, matr. nr. 75d, Frejlev By, Kettinge. Ansøgningen er indkommet via Byg og Miljø (BoM) og har nr. MaID-2019-3041.

Slamafbrændingsanlægget etableres i to 20 fods container, som stilles oven på hinanden. Anlægget placeres ved siden af eksisterende driftsbygning. Spildevandsslammet fra renselanlægget presses, hvorefter det bliver tørret. Det tørret slam bliver afbrændt og bundaske leveres til jordbrugsformål. Flyveaske leveres til genanvendelse i beton eller til deponi. Afkast fra anlægget ledes i lukket rør tilbage til renselanlægget.

Anlægget er søgt som et pilotanlæg på baggrund af en kendt teknologi. Der findes slamafbrændingsanlæg i større målestok. Med dette anlæg vil man forsøge at fremstille et anlæg, som kan afbrænde slam fra mindre renselanlæg på selve renselanlægget. Derved skal man ikke transportere store mængde slam, som man gør i dag.

Miljøgodkendelsen gives efter miljøbeskyttelsesloven kap. 5, og bliver ikke tidsbegrænset som pilotanlæg. Såfremt vilkår i denne miljøgodkendelse kan overholdes, er godkendelsen fortsat gældende indtil ændringer eller ophør af anlægget.

AFGØRELSE

Guldborgsund Kommune meddeler hermed miljøgodkendelse til etablering af slamafbrændingsanlæg på Frejlev Renseanlæg.

Afgørelsen er truffet efter Miljøbeskyttelseslovens¹ § 33 stk. 1. Slamafbrændingsanlægget er omfattet af listepunkt K 215 på bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen².

Anlæg der forbrænder ikke-farligt affald med en kapacitet på mindre end eller lig med 3 tons pr. time.

Ansøgning om etablering af slamafbrændingsanlægget er miljøvurderet, da slamafbrændingsanlægget er omfattet af miljøvurderingsloven³, Bilag 2, Punkt 12b:

Anlæg til bortskaffelse af affald.

¹ Lov om miljøbeskyttelse jf. lovbek. nr. 879 af 26. juni 2010 med senere ændringer

² Bek. om godkendelse af listevirksomhed nr. 1317 af 20. november 2018

³ Lov om miljøvurdering planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) jf. lovbek. nr. 1225 af 25. oktober 2018

Miljøvurderingen er foretaget efter bilag 1 miljøvurderingsbekendtgørelsen⁴. Resultatet af screeninger viser, at slamaftbrændingsanlægget ikke skal have en miljøvurderingstilladelse (VVM), og der derved ikke skal udarbejdes en miljøkonsekvensrapport. Guldborgsund Kommunes screeningsafgørelse er meddelt og offentliggjort i forbindelse med bygge- anlægstilladelsen den 7. maj 2019. Der er ikke modtaget klager over screeningsafgørelsen.

Eventuelle fremtidige ændringer eller udvidelser af anlægget, som kan have betydning for miljøet, skal vurderes på ny.

Begrundelse for afgørelse

Guldborgsund Kommune har vurderet, at når slamaftbrændingsanlægget indrettes og drives i overensstemmelse med de vilkår, der er fastsat i denne miljøgodkendelse, kan anlægget etableres på Brandtvej 1 A, 4892 Kettinge, uden væsentlige miljøpåvirkninger på omkringboende og miljøet.

I bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed⁵ er der fastsat standardvilkår, der skal benyttes ved godkendelse af listevirksomhed af brancher nævnt i bekendtgørelsen. Der er ikke opstillet standardvilkår for listepunkt K215. Guldborgsund Kommune har derfor i denne miljøgodkendelse stillet relevante vilkår jf. ansøgningen.

I de stillede vilkår for anlægget er der indarbejdet en række vilkår i overensstemmelse med reglerne i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen⁶.

⁴ Bek. om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening mv. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) nr. 121 af 4. februar 2019

⁵ Bek. om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed nr. 1474 af 12. december 2017

⁶ Bek. om anlæg, der forbrænder affald nr. 1271 af 21. november 2017

VILKÅR

Generelt

1. Anlægget skal placeres, indrettes og drives som oplyst i ansøgningsmaterialet.
2. Godkendelsen bortfalder, hvis den ikke er udnyttet inden for 2 år fra godkendelsesdatoen.

Indretning og drift

3. En kopi af denne godkendelse skal til enhver tid være tilgængelig for driftspersonalet på anlægget.
4. Der skal på anlægget foreligge en driftsinstruktion, der beskriver:
 - Hvordan personalet skal forholde sig i forhold til uheld og situationer med risiko for forurening.
 - Hvordan personalet skal forholde sig i forbindelse med tømning af bund- og flyveaske fra anlægget, således at asken ikke blandes og så spild og støvgener forebygges.
 - Procedure for kontrol og vedligeholdelse af anlægget.
 - Procedure for kontrolleret opstart og nedlukning af anlægget, sådan at det sikres den korteste mulige periode med temperatur under 1.000 °C.
5. Al varme, der genereres fra slamafbrændingsanlægget, skal udnyttes i den udstrækning, det er praktisk muligt.
6. Slamafbrændingsanlægget skal drives med et automatisk system, som forhindre indføring af tørret spildevandsslam, når forbrændingstemperaturen er for lav eller ved andre forstyrrelser eller svigt i anlægget.
7. Slamafbrændingsanlægget må kun modtage presset spildevandsslam fra Frejlev og Engmose Renseanlæg i følgende mængder:

Affaldsart / Affaldsfraktion	Maksimal daglig indfyret mængde	EAK-kode	Oplagsmåde
Spildevandsslam	3 tons	19 08 05	Slamcontainer

8. Det ind fyrede spildevandsslam skal have et tørstofindhold på ca. 22 %.

Støj

9. Anlæggets bidrag til det ækvivalente, korrigerede støjniveau målt i dB(A) må i intet punkt i virksomhedens skel til naboer overstige nedenfor anført værdier:

Områdetype	Tidspunkter		
	Mandag – fredag Kl. 07.00–18.00 Lørdage Kl. 07.00–14.00	Mandag – fredag Kl. 18.00–22.00 Lørdage Kl. 14.00–22.00 Søn-og helligdage Kl. 07.00–22.00	Alle dage Kl. 22.00–07.00
Boliger i det åbne land	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Referencetidsrum	8 timer	1 time	0,5 time

Om natten må støjen ved spidsbelastning maksimalt ligge 15 dB(A) højere end grænseværdien.

Referencetidsrummet er længden af tidsrummet med størst støjbelastning inden for den angivne periode. Grænseværdierne skal være overholdt inden for dette tidsrum.

Såfremt Guldborgsund Kommune finder det nødvendigt, skal virksomheden for egen regning lade udføre støjmålinger og/eller -beregninger af støjen fra virksomheden for at dokumentere, at støjgrænserne i dette vilkår er overholdt. Såfremt støjgrænserne konstateres overholdt, kan der højst pålægges virksomheden at få foretaget en støjmåling og eller -beregning pr. år.

Støjmålinger og eller -beregninger skal udføres af et DANAK akkrediteret firma eller et firma godkendt af Miljøstyrelsen til at udføre "Miljømålinger ekstern Støj". Driftsbetingelser og målepunkter skal aftales med Guldborgsund Kommune. Støjmålinger skal udføres i henhold til Miljøministeriets til enhver tid gældende vejledning om støj, pt. afsnit 7 og 9 i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra virksomheder. Målerapporten skal bl.a. udfærdiges ifølge vejledningens afsnit 9.10. Beregninger skal udføres i henhold til vejledningen nr. 5/1993 om beregning af ekstern støj fra virksomheder.

Luftforurening

10. Der må ikke være afkast til det fri fra Slamforbrændingsanlægget.
11. Slamaforbrændingsanlægget skal være forsynet med måleudstyr, så det kan dokumenteres at affaldsforbrændingsbekendtgørelsens krav kan overholdes.
Målingerne skal ske inden afløb til renseanlæg.
12. Virksomheden skal straks underrette Guldborgsund Kommune, hvis eventuelle målinger viser, at affaldsforbrændingsbekendtgørelsens krav ikke er overholdt.
13. Anlæggets bidrag til lugtstofkoncentrationen må ikke overstige lugtgenerne i nedenstående tabel.

	Lugtkriterier LE/Nm ³
Spredt beboelse	10

14. Driften af anlægget må ikke give anledning til lugtgener, som efter Guldborgsund Kommunes vurdering er væsentlige for omgivelserne.
15. Der må uden for anlæggets område ikke konstateres støvgener, herunder aske.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

16. Bund- og flyveaske skal holdes afskilt. Asken skal opbevares i lukkede beholdere på tæt belægning og under tag frem til bortskaffelse. Ved tæt belægning menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.
17. Eventuel spild af spildevandsslam eller aske skal straks opsamles og tilføres egnede beholder.

Affald

18. Bundaske skal bortskaffes til jordbrugsformål, såfremt affald til jordbekendtgørelsen⁷ grænseværdier overholdes. Overholdes grænseværdierne ikke skal det bortskaffes til anden godkendt modtager (ex. deponi). Prøveudtagning og analyse skal foretages efter affald til jordbekendtgørelse.
19. Flyveaske skal bortskaffes til genanvendelse i beton eller lignende eller til deponi.

Egenkontrol

20. Virksomheden skal mindst 1 gang om året foretage en visuel kontrol af arealer og tætte belægninger til oplagring af aske. Eventuelle skader skal hurtigst muligt repareres.
21. Virksomheden skal føre en driftsjournal over:
- Daglig mængde indfyret spildevandsslam i tons.
 - Daglig mængde indfyret træflis i tons
 - Hvor ofte og hvilke mængde bundaske der udtømmes fra anlægget.
 - Hvor ofte og hvilke mængde flyveaske der udtømmes fra anlægget.
 - Dato for bortskaffelse og mængde bortskaffet bundaske til godkendt modtager i form af skriftlig aftale med modtager.
 - Dato for bortskaffelse og mængde bortskaffet flyveaske til godkendt modtager i form af skriftlig aftale med modtager.
 - Dato for og resultatet af inspektioner samt eventuelle udbedringer af tætte belægninger til opbevaring af aske.
 - Dato for uregelmæssigheder ved driften, herunder type og afhjælpende foranstaltninger.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år og skal være tilgængelig for Guldborgsund Kommune.

⁷ Bek. om anvendelse af affald til jordbrugsformål nr. 1001 af 27. juni 2018

Ophør

22. Ved ophør af anlæggets drift skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare, og for at bringe stedet tilbage i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til Guldborgsund Kommune senest en måned før driften ophører. Endvidere skal Guldborgsund Kommune orienteres om delvis ophør

Generelle bemærkninger

Udover ovenstående vilkår er der en række love, bekendtgørelser samt kommunale regulativer og forskrifter, som driften og indretningen af anlægget skal være i overensstemmelse med. Opmærksomheden henledes specielt på:

- Lov om miljøbeskyttelse, som fastlægger, at enhver ændring af driften eller indretningen af virksomheden, der kan medføre forøget forurening, skal godkendes inden ændringen gennemføres. Det er Guldborgsund Kommune, der er godkendelsesmyndighed og som afgør, om ændringen er godkendelsespligtig.
- Affaldsbekendtgørelse nr. 224 af 8. marts 2019, der bl.a. pålægger erhvervsvirksomheder at kildesortere deres affald og genanvende deres genanvendelige affald.
- Miljøbeskyttelseslovens § 71, hvorefter den, der er ansvarlig for forhold eller indretninger, som kan give anledning til forurening, straks skal underrette Guldborgsund Kommune, såfremt driftsforstyrrelser eller uheld medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor. Uden for Guldborgsund Kommunes åbningstid kan Miljøvagten kontaktes gennem politi på tlf. 114. Underretningen bevirker ingen indskrænkning i den ansvarliges pligt til at søge følgerne af driftsforstyrrelser eller uheld effektivt afværget eller forebygget, ligesom det ikke fritager for pligten til at genoprette den hidtidige tilstand.

Der gøres opmærksom på, at der med denne miljøgodkendelse ikke taget stilling til eventuel godkendelse/tilladelse efter anden lovgivning – for eksempel brandmyndighed og byggeloven.

Center for Teknik & Miljø
24. juli 2019

Jakob Lysholdt
Leder af Miljø, Civilingeniør

Annette Bruun Hansen
Miljøtekniker

MILJØTEKNISK BESKRIVELSE OG VURDERING

På baggrund af ansøgningsmaterialet og øvrige oplysninger givet i sagsforløbet, er der foretaget en miljøteknisk beskrivelse og vurdering af slamafbrændingsanlægget.

I det følgende beskrives og redegøres for de begrundelser og vurderinger, der ligger til grund for de stillede vilkår.

Ejerforhold og godkendelse

Ansøger og ejerforhold

Ansøger: Guldborgsund Forsyning, Guldborgsund Spildevand A/S
Gaabensevej 166
4800 Nykøbing F

Slamafbrændingsanlæggets placering:

Brandtvej 1A
4892 Kettinge.

Virksomhedens CVR og P nr.

3255 9824
1.015.628.207

Miljøgodkendelse

Slamafbrændingsanlægget skal miljøgodkendes efter Miljøbeskyttelseslovens § 33 stk. 1, da den er omfattet af punkt K 215 på bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen:

Anlæg, der forbrænder ikke-farligt affald med en kapacitet på mindre end eller lig med 3 tons pr. time.

Guldborgsund Forsyning har søgt om at starte bygge- anlægsarbejdet inden der foreligger en miljøgodkendelse. Guldborgsund Kommune har givet tilladelse hertil den 7. maj 2019.

Guldborgsund Forsyning ønsker at gå i gang med etablering af anlægget maj til juni måned 2019, hvorefter anlægget skal indkøres. Indkørsel forventes afsluttet september 2019.

Kommunens vurdering

Anlægget skal have en byggetilladelse før det må etableres. Desuden må anlægget ikke tages i brug før der foreligger miljøgodkendelse.

Beskrivelse af anlægget

Slamafbrændingsanlægget, som placeres på Frejlev Renseanlæg, vil afbrænde slam fra rensesanlægget, så slammængde reduceres betydeligt.

Anlægget etableres i to 20 fods containere som stilles oven på hinanden.

Spildevandsslammene indføres i anlægget efter afvanding i eksisterende mekanisk skruepresse til en tørstofkoncentration på ca. 22 %.

Det afvandede slam opbevares i en eksisterende slambuffertank.

Slammet føres til en tørresnegl. Slammet udtørres til et brændbart granulat med en tørstofkoncentration på ca. 90 %.

Energi til udtørringen kommer fra den efterfølgende forbrændingsproces.

Damp fra tørresneglen kondenseres og ledes i lukket rør tilbage til renseanlægget. Der vil ca. være et tilbageløb på op til 100 l pr. time.

Efter det ca. 100^o varme tørret slam er afdampet ledes det til forbrænding i en roterovn. Slammet tilsættes flis (ca. 10 %) til forbrændingsprocessen, når det er nødvendigt. Forbrændingen foretages ved ca. 1.000^o C.

Efter forbrændingen kommer der en bundaske, som indeholder næringssalte men ikke tungmetaller og andre miljøfremmede stoffer. Bundasken tages ud af anlægget og opbevares i bigbags. Det forventes at bundasken kan bortskaffes i henhold til affald til jordbekendtgørelsen.

Tungmetaller og andre miljøfremmede stoffer fordamper i forbrændingsprocessen. Røggassen bliver ført gennem varmeveksler, hvor tungmetaller og andre miljøfremmede stoffer vil kondensere på flyveaskepartikler.

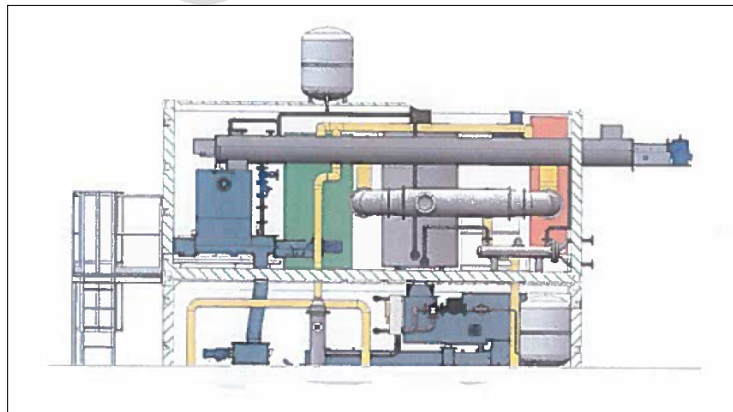
Den afkølede røggas ledes til multicyklon, som afrenser over 95 % af flyveaskepartiklerne. Den rensede røggas, ca. 160 °C og 400 m³/time, ledes gennem køleanlæg som sikrer, at røggassen ikke er mere end 40 °C, når det pumpes retur via et rør i bundes af spildevandsbassinnet/procesbassinnet på renseanlægget.

Flyveasken (partiklerne) bliver taget ud af anlægget og opbevaret i bigbags før bortskaffelse til genanvendelse i beton eller lignende eller kørt til deponi.

Energien i røggassen der forlader varmeveksleren, bliver brugt til at forvarme forbrændingsluften til roterovnen.

Anlæggets kapacitet vil være på ca. 1.000 tons spildevandsslam om året. Anlægget forventes i drift hver dag hele året. Det svarer til ca. 3 tons spildevandsslam om dagen.

Figur 1: Snit af Slamaforbrændingsanlægget



Anlæggets placering

Beliggenhed/planforhold

Slamafbrændingsanlægget placeres på Frejlev Renseanlæg, Brandtvej 1a, 4892 Kettinge, matr. nr. 75d, Frejlev By, Kettinge.

Området er i kommuneplan 2017-2029 udlagt til det åbne land. Der er ikke vedtaget lokalplan for området.

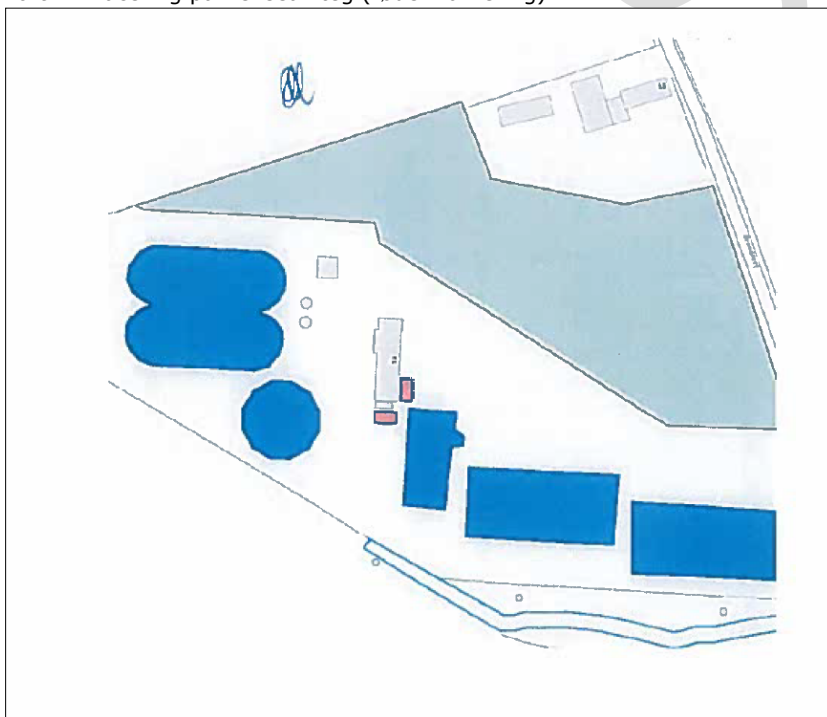
Der er den 28. november 2018 givet zonetilladelse til etablering af anlægget jf. planloven. Planforholdet skal være i orden, før det kan gives miljøgodkendelse til det ansøgte. Zonetilladelsen er ikke påklaget.

Fysisk placering

Slamafbrændingsanlægget placeres i tilknytning til eksisterende driftsbygning. Se nedenstående kort.

Der benyttes eksisterende slamcontainer, hertil kommer to 20 fodscontainer, som stilles oven på hinanden samt en container til flis. Derudover vil der blive etableret en plads til opbevaring af bigbags.

Kort 1: Placering på Renseanlæg (røde markering)



Nærmere beskrivelse af anlæg og proces se bilag 2: Procesbeskrivelse.

Generelt

Under generelt er der stillet vilkår om, at anlægget skal placeres, indrettes og drives som oplyst i ansøgningsmaterialet. Vilkåret er stillet for at sikre, at det er det godkendte, som også etableres.

Desuden er der stillet vilkår om, at udnyttelsesfristen er 2 år. Fristen er stillet ud fra godkendelsesbekendtgørelsen anbefaling om, at udnyttelsesfristen normalt ikke bør fastlægges til længere end to år, fra godkendelsen er meddelt.

Slamaftbrændingsanlægget godkendes som et pilotanlæg uden tidsbegrænsning, da det forudsættes, at anlægget vil kunne drives på baggrund af de stillede vilkår efter indkøring.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at ved overholdelse af de stillede vilkår vil anlægget leve op til forudsætningerne for overholdelse af denne miljøgodkendelse og en fortsat fremtidig drift.

Indretning og drift

Slamaftbrændingsanlægget er søgt som et pilotprojekt, for at teste om en kendt teknologi kan skaleres ned til mindre anlæg.

Der er stillet vilkår om, at der altid skal forefindes en kopi af denne miljøgodkendelse på anlægget, så personalet altid ved, hvilke krav anlægget skal overholde.

Desuden skal der også foreligge en driftsinstruks, der beskriver hvordan personalet skal forholde sig i en række situationer, samt procedure for kontrol af anlæggets drift.

Der er ligeledes stillet vilkår til, hvilke type affald der må afbrændes på anlægget. Hvorfra affaldet må komme, og i hvilke mængde, samt hvilke tørstofindhold.

Vilkår om varmen fra anlægget skal udnyttes, samt vilkår om automatisk system ved for lav forbrændingstemperatur er stillet med baggrund i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at ved overholdelse af vilkår til indretning og drift, vil anlægget kunne etableres og drives på stedet uden det får væsentlige indflydelse på det omkringliggende miljø.

Støj

Støj fra anlægget vil primært komme fra 3 blæsere, som sørger for forbrændingsluft, samt en kompressor der leverer trykluft til røggasrensningen. Blæserne er placeret i samme containeren, som indeholder forbrændingsanlægget.

Derudover vil der komme støj i forbindelse med transport til anlægget med spildevandsslam og træflis samt fra anlægget med aske.

Der er stillet vilkår til hvilke støjkrav, der skal overholdes fra anlægget. Såfremt der opstår støjgener fra anlægget, kan Guldborgsund Kommune kræve, at der udføres støjmåling og/eller beregning for at dokumentere om støjkravene er overholdt.

Støjmåling og/eller -beregning skal udføres af et godkendt firma.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at anlægget med den ansøgte drift vil kunne overholde støjvilkåret. Der er i vurderingen lagt vægt på anlæggets placering.

Luftforurening

Anlægget etableres som et lukket system uden afkast til det fri. Kondensat fra tørre processen bliver ledt i lukkede rør tilbage til renseanlægget, det samme gør den rensede røggas.

På denne baggrund er der vurderet, at der ikke skal stilles vilkår til emissionsmålinger jf. affaldsforbrændingsbekendtgørelsen. Der er dog stillet vilkår til, at anlægget skal være forsynet med måleudstyr, så der er mulighed for at måle på, hvilke stoffer og koncentrationer, der ledes retur til renseanlægget. Da anlægget er et pilotanlæg, vil det kunne bidrage til nyttig viden om den præcise effektivitet af anlægget. Såfremt der er måleresultater, der viser, at affaldsforbrændingsbekendtgørelsen ikke er overholdt, skal Guldborgsund Kommune straks have besked.

Der er stillet vilkår til den maksimale lugtstofkoncentration, anlægget må give anledning til, samt at driften ikke må give anledning til lugtgener. Såfremt der mod forventning skulle opstå lugtgener fra anlægget, skal der træffes foranstaltninger, der fjerner disse gener.

Lugtgenerne skal være gener ud over den normale lugt fra renseanlægget.

For at sikre at anlægget etableres som et lukket anlæg, er der stillet vilkår om, at der ikke må være afkast til det fri.

Der ud over er der stillet vilkår om, at anlægget ikke må give anledning til støvgener, vilkåret er stillet for at sikre at anlægget ikke er til gene for/ forurening af omgivelserne.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at anlægget ikke vil give anledning til gener. Samtidig vurderes det, at der er mulighed for at dokumenterer, at anlægget kan leve op til affaldsforbrændingsbekendtgørelsen.

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

Slamaftbrændingsanlægget vil blive placeret i et område, der i Kommuneplan 2017-2029 er udpeget til indsatsområde og nitrattfølsom indvindingsområde samt særligt drikkevandsområde. Der er konkret vurderet at slamaftbrændingsanlægget, som placeres på renseanlægget ikke vil få en væsentlig betydning for de nævnte områder, når denne miljøgodkendelses vilkår overholdes. Her ligger yderligere til grund, at det er et lukket system uden afkast til det fri og med afløb retur til renseanlægget.

Der er stillet vilkår om, at bund- og flyveaske skal holdes afskilt, samt at asken skal opbevares i lukkede beholdere. Det er vigtig at bund- og flyveaske holdes adskilt, da bundasken, såfremt den overholder affald til jordbekendtgørelsen, kan

bruges til jordbrugsformål, hvad flyveasken ikke kan, da flyveasken indeholder stor koncentration af tungmetaller og andre miljøfremmede stoffer. Der er ligeledes vigtig, at beholderne med asken opbevares, så der ikke er risiko for forurening af jord, grund- og overfladevand. Derfor skal beholderne opbevares på tæt belægning og under tag. For at forhindre forurening er der også stillet krav om, at spild af spildevandsslam eller aske straks skal opsamles og føres tilbage til den korrekte opbevaring.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at ved overholdelse af de stillede vilkår vil anlægget ikke give anledning til eller risiko for forurening af jord, grund- og/eller overfladevand.

Affald

Anlægget vil generere to affaldstyper. Bundaske og flyveaske.

Bundasken vil indeholde næringsstoffer, som sandsynligvis kan bruges på landbrugsjord. Bundasken skal analyseres efter affald til jordbekendtgørelsen. Såfremt asken overholder bekendtgørelsens krav, kan affaldstypen genanvendes hertil. Der vil ca. blive produceret 66 tons bundaske om året.

Flyveaske vil indeholde tungmetaller og andre miljøfremmede stoffer. Denne fraktion må ikke udbringes på landbrugsjord, og må ikke sammenblandes med bundasken. Flyveasken skal bortskaffes til genanvendelse i beton eller lignende. Er dette ikke muligt skal flyveasken bortskaffes til deponi. Der vil ca. blive produceret 1 tons flyveaske om året.

Der er stillet vilkår til bortskaffelse af affaldet.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at såfremt de stillede vilkår overholdes vil affaldsfraktionerne ikke give anledning til eller risiko for forurening.

Spildevand

Al spildevand fra slamafbrændingsanlægget bliver ledt tilbage til Frejlev Renseanlæg.

Der bliver en øget belastning med 300 ton afvandet slam (22 % TS) fra Nagelsti Engmose Renseanlæg, der skal behandles på slamforbrændingsanlægget. Dette medfører at rejektvandet fra den ekstra afvanding, der skal foregå, vil blive en øget belastning. Denne øgede belastning indgår ikke i den godkendte kapacitet i den gældende udledningstilladelse til Frejlev Renseanlæg (pt. fra 19-04-2018), men det vurderes at denne øgede belastning er af mindre betydende, dels pga. mængden af rejektvand samt anlæggets dimensioneringsmæssige overkapacitet.

Desuden skal der ledes 400 m³ luft/h, som er ca. 40° C varmt til det aktive slamanlæg fra røggasanlægget. Dette tilledes anlægget gennem fordelerrør. Denne tilledning af varm luft anses som værende en fordel, især om vinteren, da den vil være medvirkende til at opretholde nitrifikationen og denitrifikationen, da temperaturen i anlægget vil blive lidt højere.

Der ud over er der et tilbageløb på ca. 100 l/time af kondensat fra tørresneglen, som ledes retur i procesbassinet.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at der ikke er behov for at stille vilkår til spildevand, da spildevand fra slamforbrændingsanlægget ledes retur til renseanlægget.

Desuden vurderes det, at der ikke skal udarbejdes en ny udledningstilladelse til anlægget.

Råvarer, hjælpestoffer, energi og vand

Der anvendes kun flis som hjælpestof i anlægget. Der anvendes ingen råvarer og vand i processen.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at der ikke er behov for vilkår i relation til råvarer, hjælpestoffer, energi og vand.

Driftsforstyrrelser eller uheld

Såfremt der opstår driftsforstyrrelser eller uheld er anlægget forpligtet til at meddele dette til Guldborgsund Kommune. Sker der forureninger i forbindelse med driftsforstyrrelser eller uheld, skal virksomhedens straks kontakte Guldborgsund Kommune. Uden for kommunens normale arbejds tid skal Miljøvagten kontaktes i stedet for på 114.

Da underretningspligten er et lovkrav jf. miljøbeskyttelsesloven, er der ikke behov for at stille vilkår herom.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at når anlægget følger procedure for hvordan der skal reageres ved driftsforstyrrelser og uheld er risikoen for uheld og for forurening i forbindelse med driftsforstyrrelser minimale.

Egenkontrol

Der er stillet vilkår om, at virksomheden skal foretage visuel kontrol af belægninger, især hvor asken opbevares. Eventuelle skader eller utætheder skal hurtigst mulige repareres. Vilkåret stilles for at sikre, at der ikke ved uheld sker en forurening af jorden.

Der er også stillet vilkår om driftsjournal, som vil kunne dokumentere driften af anlægget, samt mængde af affald og at affaldet bortskaffes korrekt. Der skal desuden noteres, når der er driftsforstyrrelser, og hvad der er gjort for at afhjælpe disse.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i mindst 5 år, og skal forevises kommune på forlangende.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at ved overholdelse af de stillede vilkår, vil det give et godt overblik over driften af anlægget.

Ophør

Der er stillet vilkår om, at Guldborgsund Kommune skal have besked ved ophør af driften af anlægget. Virksomheden skal træffe de nødvendige forholdsregler for at sikre at forureningsfare undgås.

En redegørelse for nedlukningen skal fremsendes til Guldborgsund Kommune en måned før nedlukning. Redegørelsen skal oplyse om:

- Hvornår driften ophører.
- Hvilke tiltag gøres for at forhindre forurening.
- Vil anlægget / dele af anlægget blive revet ned og fjernet.

Guldborgsund Kommune skal ligeledes have oplyst, såfremt anlægget delvis ophører, med oplysninger om hvad og hvor længe.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at ved udarbejde af en redegørelse for nedlukning, vil der blive taget hånd om eventuelle forureningsfare.

Bedst tilgængelige teknik (BAT)

Slamaftbrændingsanlægget er ikke omfattet af standardvilkår, hvor der er taget højde for BAT. Derfor skal kriterierne i bilag 6 i godkendelsesbekendtgørelsen følges. Der skal tages stilling til følgende punkter:

- 1) Anvendelse af teknologi, der resulterer i mindst muligt affald.
- 2) Anvendelse af mindre farligt stoffer.
- 3) Fremme af teknikker til nyttiggørelse og genanvendelse af stoffer, der produceres og forbruges i processen, og i relevant omfang affald.
- 4) De pågældende relevante emissioners art, virkning og omgang.
- 5) Forbruget og arten af råstoffer, herunder vand, der forbruges i processen, og energieffektiviteten.
- 6) Behovet for at forhindre eller begrænse emissionernes samlede risiko for påvirkning af miljøet til et minimum.
- 7) Behovet for at forhindre uheld og begrænse følgerne heraf for miljøet.

Der er et BREF- dokument for affaldsforbrænding (BAT-referencedokument)⁸. Der er ikke vedtaget BAT-konklusion.

Anlægget vurderes at leve op til BAT, idet anlægget vil reducere spildevandsslammets volumen, som normalt vil blive fraført renseanlægget 1- 2 gange om ugen. Desuden genanvendes energien fra forbrændingen til tørring af slammet.

Desuden vil tungmetaller og andre miljøfremmede stoffer være væsentlig reduceret i den bundaske, der vil blive bragt ud på landbrugsjord. Der ud over vil flyveasken vides muligt blive genanvendt i beton eller lignende.

Anlægget vil være en lukket system, hvor der ikke sker udledninger til luft eller vand. Afløb føres retur til renseanlægget.

⁸ Artikel 16, stk. 2. i Rådets direktiv 96/61/EF (IPPC-direktivet) "Waste Incineration (WI) (affaldsforbrænding)

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at virksomhedens har truffet de nødvendige foranstaltninger til efterlevelse af BAT med hensyn til indretning, drift og forebyggelse af uheld og forurening. Desuden vurderes det at anlægget overholder BREF-dokumentet, hvor det er relevant for det ansøgte anlæg.

Habitatvurdering

Det ansøgte ligger ca. 2,5 km fra Natura 2000-område nr. 173 herunder Fuglebeskyttelsesområde nr. 83 samt Habitatområde nr. 152. Udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området fremgår af bilag 3.

Med disse afstande mellem det ansøgte (etablering af slamaftbrændingsanlæg dvs. etablering containere i tilknytning til eksisterende anlæg og uden afkast til fri luft) og Natura 2000-området vurderes det, at det ansøgte ikke vil påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området væsentligt.

Følgende Bilag IV-arter vurderes at kunne forekomme på og omkring arealet: Padder og flagermus. Men søgning i Danmarks Miljøportal (Naturdatabasen) den 3. maj 2019 viste, at der ikke er registreret bilag IV-arter inden for den pågældende matrikel, hvor etableringen af slamaftbrændingen skal finde sted. Omkring 600 m fra anlægget ligger nogle vandhuller og for mange år siden er der registreret bilag IV-arten Grønbroget Tudse, jf. Naturdatabasen. Det vurderes derfor, at der eventuelt sporadisk kan forekomme padder på matriklen. Flagermus kan eventuelt forekomme, da der er en del bevoksning på matriklen, men projektet vurderes ikke at ville påvirke eventuelle hverken padder og flagermus på arealet. Center for Teknik & Miljø vurderer derfor, at det ansøgte ikke kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for dyrearter, der er optaget i Habitatdirektivets Bilag IV eller ødelægge plantearter optaget på Bilag IV.

Vi gør opmærksom på, at man i henhold til artsfredningsbekendtgørelsen §§ 10 og 14 ikke forsætligt må indfange eller slå visse vildtlevende dyr ihjel, ødelægge dem eller indsamle deres æg samt ikke forsætligt må plukke, opgrave eller ødelægge mv. visse vildtvoksende planter. Dette gælder også fx under opførelsen af anlægget. Af dyr gælder det for alle padder og flagermus, jf. Bekendtgørelse nr. 1466 af 6-12-2018 om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer, at etablering af slamaftbrændingsanlæg ikke vil påvirke udpegningsgrundlagene for Natura 2000-områderne væsentligt og ikke vil beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for dyrearter, der er optaget i Habitatdirektivets bilag IV eller ødelægge plantearter optaget på bilag IV.

VVM-afgørelse

Slamaftbrændingsanlæg er omfattet af punkt 11 b: "Anlæg til bortskaffelse af affald", Bilag 2 i Miljøvurderingsloven.

Guldborgsund Kommune har foretaget en miljøvurderingsscreening jf. bilag 1 i miljøvurderingsbekendtgørelsen. Resultatet af screeningen er meddelt i brev af den 7. maj 2019.

Kommunens vurdering

Guldborgsund Kommune vurderer på baggrund af miljøvurderingsscreeningen, at etablering af slamaftbrændingsanlægget ud fra anlæggets art, dimension og placering ikke vil få en væsentlig indvirkning på miljøet. Miljøgodkendelsen kan derfor meddeles uden udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport.

Samlet vurdering

Ud fra en konkret samlet vurdering, er det Guldborgsund Kommunes vurdering, at Guldborgsund Forsyning kan etablere et slamaftbrændingsanlæg på Frejlev Renseanlæg, Brandtvej 1A, 4892 Kettinge, uden det får en væsentlig betydning for omgivelserne og miljøet.

Guldborgsund Kommune vurderer, at der er foretaget det nødvendige for at sikre, at der ikke sker forurening af omgivelserne og grundvandet. Vurderingen er foretaget ud fra afstand til naboer og naturområder.

ØVRIGE OPLYSNINGER

Retssikkerhed

I henhold til reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41 a stk. 1 er der 8 års retssikkerhed på denne miljøgodkendelse. Inden for fristen på 8 år kan Guldborgsund Kommune kun meddele påbud eller revurdere godkendelsen, hvis de godkendte aktiviteter helt undtagelsesvis medfører skadevirkninger, der ikke kunne forudses på godkendelsestidspunktet. Eller hvis der fremkommer nye muligheder for at nedbringe aktivitetens miljøpåvirkning væsentligt, uden at det medfører uforholdsmæssige omkostninger. (Lovens § 41a, stk. 2).

Vilkår om egenkontrol er ikke omfattet af retssikkerheden.

Revurdering

Når der er forløbet 8 år fra meddelelsen af denne miljøgodkendelse kan miljøgodkendelsen til enhver tid tages op til revision jf. miljøbeskyttelseslovens § 41a stk. 3. Der er ikke faste tidspunktet for hvornår eller hvor tit virksomheder omfattet af listepunkt K 215 skal revurderes.

HØRINGER

Udkast til miljøgodkendelse har været i høring ved nærmeste naboer i perioden 28. juni 2019 til 23. juli 2019.

Der er ikke indkommet bemærkninger i høringsperioden.

SAMLET VURDERING OG KONKLUSION

Samlet set er det Guldborgsund Kommunes vurdering, at der kan meddeles godkendelse til etablering af slamaftbrændingsanlæg på Frejlev Renseanlæg. Det er ligeledes vurderet, at det ansøgte projekt ikke vil have væsentlig påvirkning på miljøet eller omkringboende.

Der skal gøres opmærksom på, at det er ansøgers eget ansvar at indhente relevante dispensationer og tilladelse efter anden lovgivning, hvis dette er påkrævet. I denne sag er det byggetilladelse.

BILAG

- Bilag 1: Beliggenhedsplan
- Bilag 2: Projektbeskrivelse
- Bilag 3: Udpegningsgrundlag for Natura 2000-pmråder

UDKAST

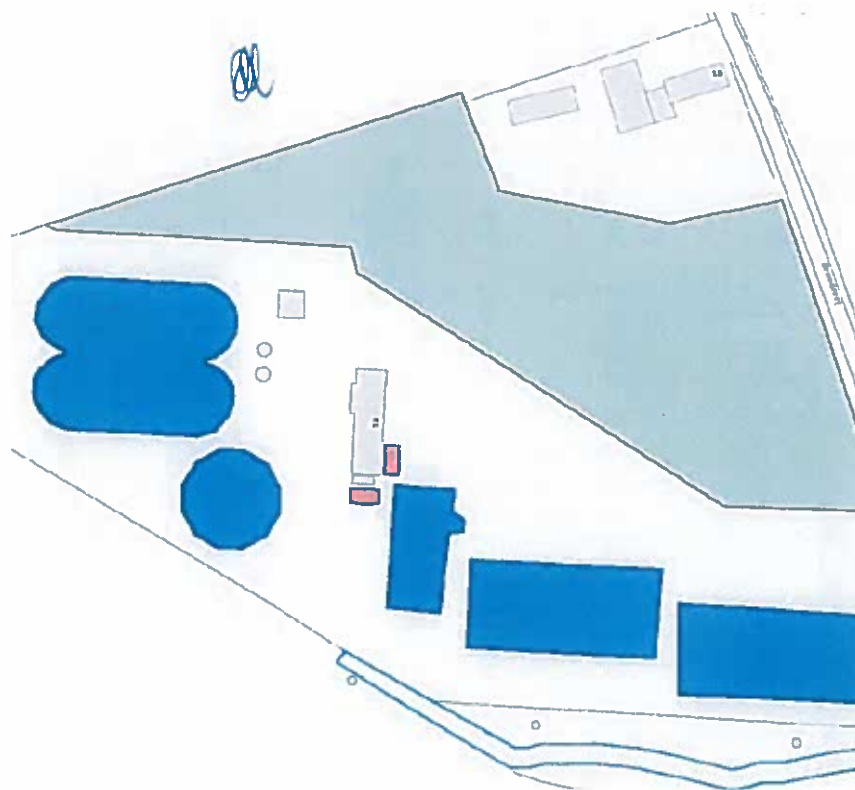




Frejlev Renseanlæg - Miljøgodkendelse

Nærværende skrivelse udgør Guldborgsund Forsynings ansøgning om miljøgodkendelse til opførelse af nyt slambehandlingsanlæg på Frejlev Renseanlæg.

Anlægget placeres inden for renseanlæggets nuværende matrikel 75D, Frejlev by Kettinge.



På luftfotoet th, er byggefeltet for det nye slambehandlings-anlæg markeret med 2 røde firkanter.

Byggefeltet udgør ca. 20 x 20 m



Procesbeskrivelse

I dag afvandes overskudsslammet fra Frejlev Renseanlæg i en mekanisk skruepresse, hvor slammet opnår en tørstofkoncentration på ca. 22 % - således er der 78 % vand i det slam, der skal bortkøres fra renseanlægget. Med den nuværende belastning på Frejlev renseanlæg, medføre dette at der 1 - 2 gange om ugen skal bortkøres slamcontainere fra renseanlægget.

Det nye slambehandlingsanlæg har til formål, at reducere slammets volumen således at antal transporter reduceres væsentligt og omkostninger til transport og bortskaffelse nedbringes. Det forventede årlige kapacitet på det nye slambehandlingsanlæg på op til 1.000 t.

Anlægsteknologien er udviklet i et dansk/tysk samarbejde. Anlæggets hovedkomponenter består af en roterovn, som bygger på erfaringerne fra SWS Specialforbrænding i Nr. Alslev samt et termoliesystem med oliekedel og tørresnegl udviklet af det tyske Heiza Werkstätten med 30 års erfaring.

Processen i anlægget beskrives på følgende måde:

Afvandet slam med ca. 22% tørstof udtages på eksisterende snegletransport-system. Eksisterende slamcontainer bibeholdes. Slammet ledes til en ca. 11 m³ stor slambuffertank, som har til formål at optimere flowet af slam i forhold til det senere procesforløb. Parallelt etableres en ca. 25 m³ stor beholder til opmagasinering af flis. Beholderen fyldes ved, at flis grabbes fra lastbil til beholder. I bunden af såvel slambuffetank som flis beholder etableres snegleanordning, for korrekt dosering af henholdsvis slam og flis til korrekt blandingsforhold. Flis føres direkte til stokersnegl på Roterovnskedel, for at undgå afblanding i tørresnegl. Slammet føres til en tørresnegl, ved hjælp af 2 transportsnegle. I tørresneglen udtørres slammet til et brændbart granulat på 90 % TS og blandes med flis i stokersnegl. Energi til udtørring kommer fra den efterfølgende forbrændingsproces. Damp fra tørresneglen kondenseres og ledes i lukket rør til renseanlægget.

Det ca. 100⁰ varme tørrede slam afdampes og ledes til forbrænding i en roterovn, hvor der samtidigt tilsættes flis (10 %) til forbrændingsprocessen. Roterovnen leverer en pulverformet mineralsk aske med et koncentreret indhold af næringssalte, der opsamles i bigbags med henblik på anvendelse som gødning. Forbrændingen i roterovnen er fuldstændig i forhold til destruktion af alle miljøfremmede stoffer.

Tungmetaller som bly, cadmium og kviksølv fordamper under forbrændingen i selve roterovnen og indholdet i den mineralske aske reduceres derfor markant. Tungmetallerne i røggassen fra forbrændingen kondenserer efterfølgende på flyveaskepartikler under afkøling af røggassen i varmevekslerdelen.

Energien i røggassen der forlader termoolie-varmeveksleren bliver brugt til at forvarme forbrændingsluften til roterovnen.

Efter termooliekedel ledes røggassen til en røggas/luft-varmeveksler for at forvarme forbrændingsluften.

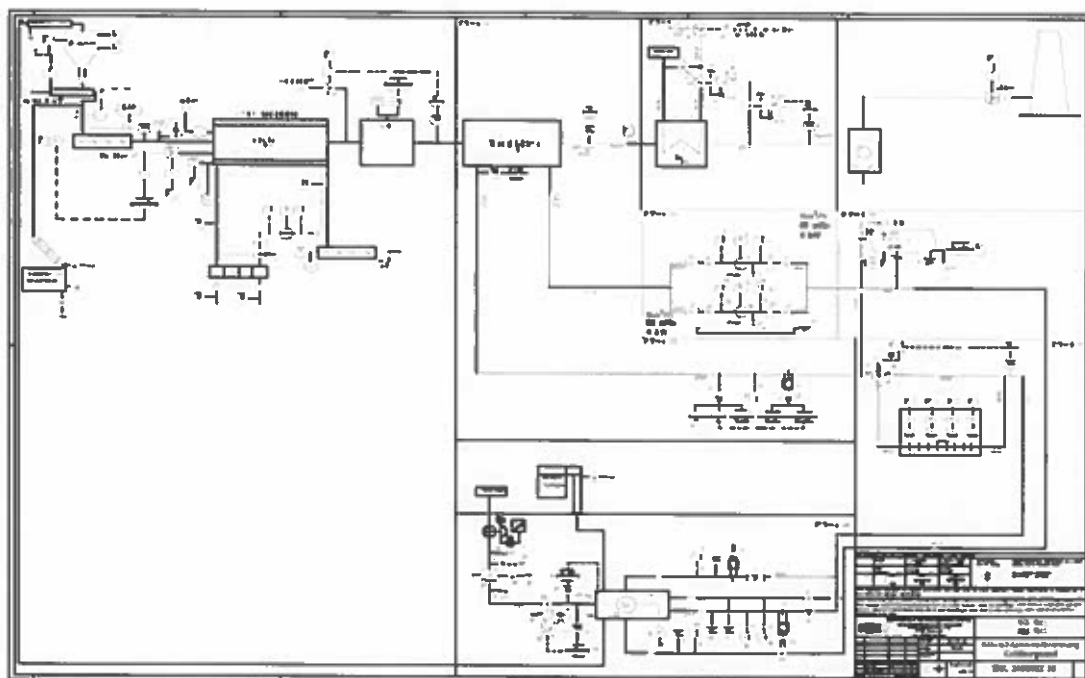
Den afkølede røggas ledes til multicyklon, som afrenser flyveaskepartikler ned til 20 - 30 mg/Nm³ svarende til over 95 % af den samlede flyveaskebelastning.

Den rensede røggas pumpes via et rør ned i bunden af spildevandsbassin, hvor de resterende flyveaskepartikler indgår i rensningsprocessen og optages i nyt slam.

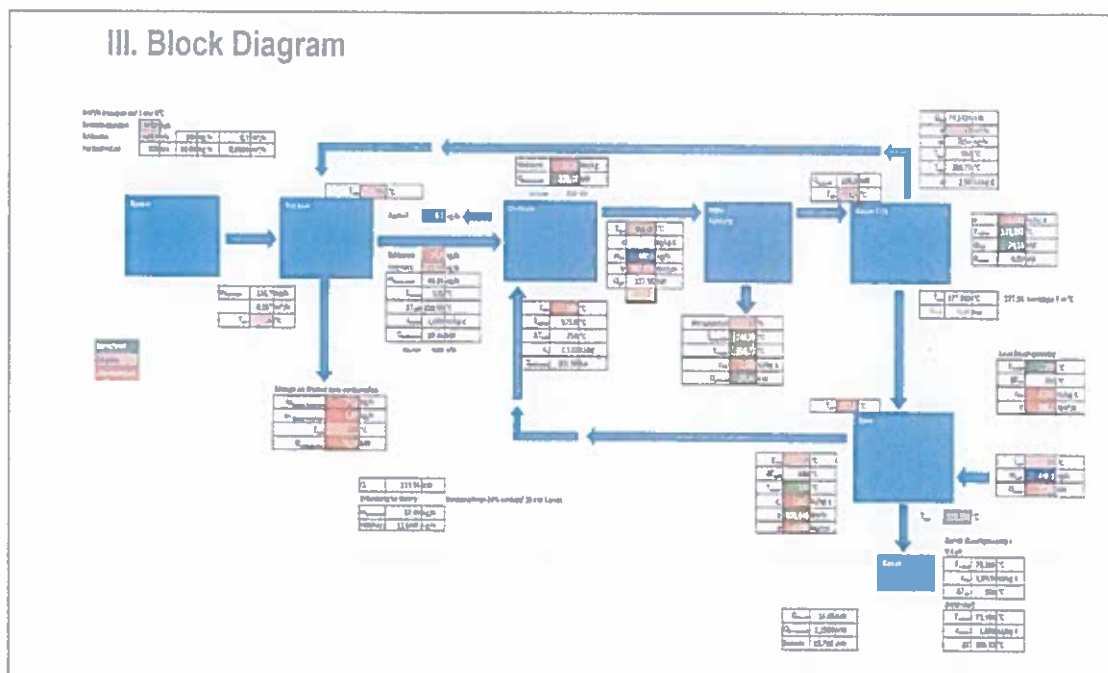
Fra anlægget vil der via kondensat fra tørresnegl være et samlet afløb på op til 100 l pr. time. Kondensat ledes som tidligere nævnt til renseanlægget.

Støj fra anlægget vil primært komme fra 3 blæsere, som sørger for forbrændingsluft, samt en kompressor, som leverer trykluft til røggasrensning. Blæserne er placeret i containeren der indeholder forbrændingsanlægget.

Samlet oversigt over proces og massestrømme fremgår af nedenstående PI-diagram og Block diagram.



Figur 1 PI-diagram for Frejlev Slambehandlingsanlæg



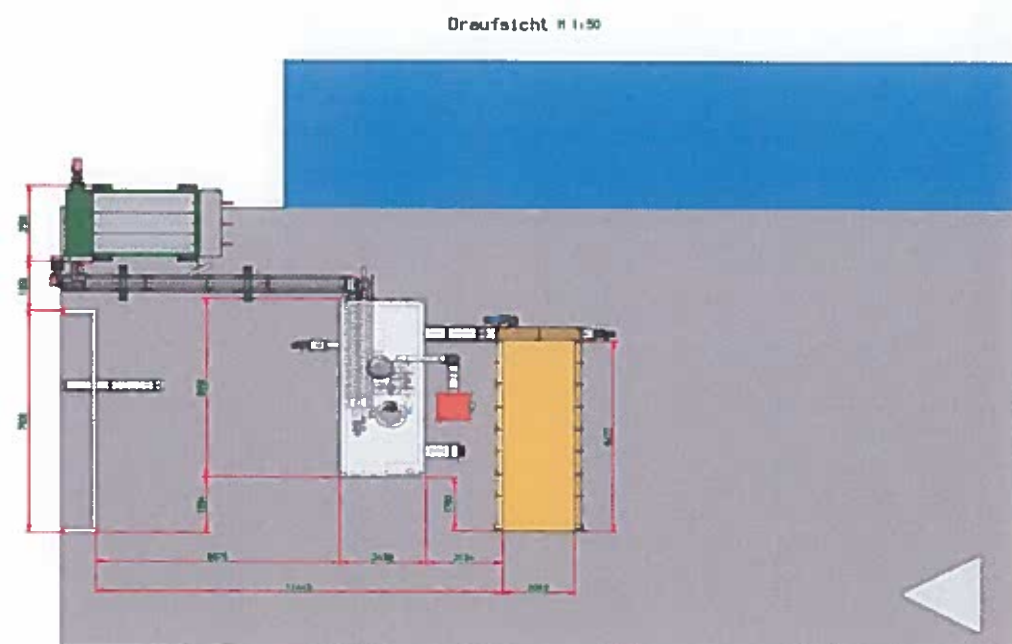
Figur 2 Blokdigram for Frejlev Slambehandlingsanlæg

Anlæggets udseende

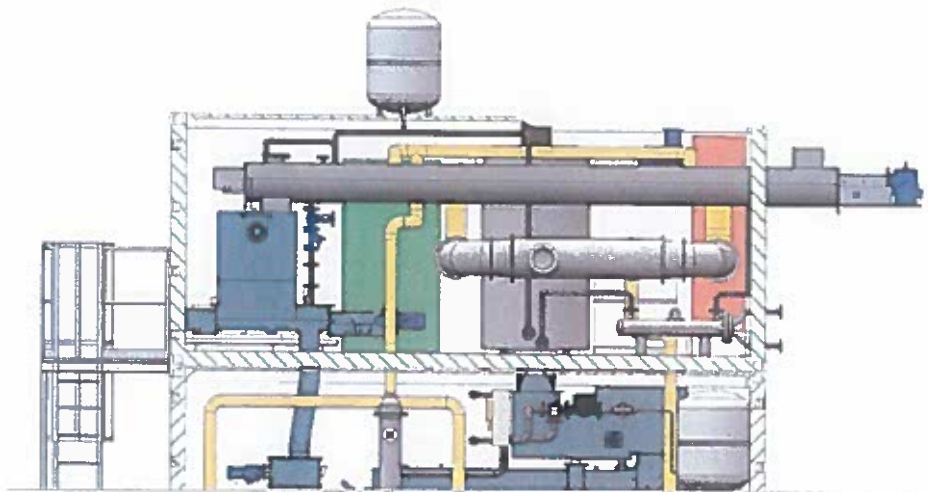
Slambehandlingsanlægget opbygges af to 20 fods containere der placeres oven på hinanden. På forsiden etableres ståltrappe for adgang til øverste container, i gavlen platform og nødudgang for øverste container. På taget vil der være 2 synlige udkastrør for kondenseret røggas, og nødafkøling af termoolie – dette med et afkast ca. 1,25 over taget. Endvidere vil der være placeret ekspansionsbeholder på taget.

Overflader på containere vil blive i ral farve (sort) tilsvarende bygninger på anlægget. Beholdere og procesudstyr vil være fremstillet i rustfast stål og have en tilsvarende overflade. Nedenfor er vist en række illustrationer af slambehandlingsanlægget.

Figur 3 Slambehandlingsanlæg set fra oven:



Figur 3 Snit gennem containere - Indkik til slambehandlingsanlæg



Tidsplan

Anlægget forventes efter modtaget byggetilladelse opført i perioden maj til juni 2019 med indkøring af anlæg umiddelbart herefter.

Indkøringen forventes afsluttet september 2019, hvorefter anlægget overgår til almindelig drift.

Såfremt der er spørgsmål til fremsendte ansøgning om miljøgodkendelse, står vi selvfølgelig til rådighed med supplerende oplysninger.

Med venlig hilsen

Niels Rasmussen

Produktionschef

Bilag 3

Udpegningsgrundlag for Natura 2000-områder

Natura 2000-område nr. 173 Smålandsfarvandet og Guldborgsund med kyster (H152, F82, F83, F85, F86)

Natura 2000-området består overvejende af et marint areal. Landarealet udgøres af en mere eller mindre bred strimmel land langs det afgrænsede marine område. Strandenge med deres salttålede plantearter findes typisk som langstrakte bånd i kystlinjen. Bag disse, hvor kalkholdigt trykvand træder frem, optræder flere steder rigkær, og i baglandet, på morænejorden, af og til kalkoverdrev (jf. basisanalysen for Natura 2000-området).

Udpegningsgrundlag for habitatområde H152 Smålandsfarvandet nord for Lolland, Guldborgsund, Bøtø Nor og Hyllekrog-Rødsand		
Naturtyper:	Sandbanker med lavvandet vedvarende dække af havvand (1110) Mudder- og sandflader blottet ved ebbe (1140) *Kystlaguner og strandsøer (1150) Større lavvandede bugter og vige (1160) Rev (1170) Strandvolde med enårige planter (1210) Strandvolde med flerårige planter (1220) Klinter eller klipper ved kysten (1230) Enårig strandengsvegetation (1310) Strandenge (1330) Forklit (2110) Hvid klit (2120) *Grå/grøn klit (2130)	Klitlavning (2190) Kransnålage sø (3140) Næringsrig sø (3150) Brunvandet sø (3160) Kalkoverdrev (6210) *Surt overdrev (6230) Tidvis våd eng (6410) Urtebræmme (6430) Rigkær (7230) Bøg på mor (9110) Bøg på muld (9130) Bøg på kalk (9150) Ege-blandskov (9160) *Elle- og askeskov (91E0) * angiver prioriteret naturtype eller art
Arter:	Skæv vindesnegl *Eremit Bredøret flagermus Damflagermus	Gråsæl Spættet sæl Stor vandsalamander

Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F83

Kyststrækningen ved Hyllekrog-Rødsand

Arter:

Skarv (rastende)

Rørhøg (ynglende)

Rørdrum (ynglende)

Blisløse (rastende)

Knopsvane (rastende)

Klyde (ynglende)

Sangsvane (rastende)

Splitterne (ynglende)

Sædgås (rastende)

Fjordterne (ynglende)

Mørkbuget Knortegås (rastende)

Havterne (ynglende)

Hvinand (rastende)

Dværgterne (ynglende)

Lille Skallesluger (rastende)

Mosehornugle (ynglende)

Havørn (ynglende)

Plettet Rørvagtel (ynglende)