



GULDBORGSUND

Guldborgsund Forsyning
Guldborgsund Spildevand
Gaabensevej 116
4800 Nykøbing F

E-mail jsn@guldborgsundforsyning.dk og
jsp@moe.dk

TILLÆGSGODKENDELSE

26-08-2021

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

Guldborgsund Spildevand fik den 23-07-2019 godkendelse til at etablere et slamaftbrændingsanlæg på Frejlev Renseanlæg. Dette anlæg er efter en brand i anlægget blevet fjernet. Nu ønsker Guldborgsund Forsyning et tillæg til godkendelse fra 2019, da der ønskes at etablere et nyt anlæg, der bygger på samme teknologi, hvor der dog er sket små ændringer i enkelte delprocesser. Udsendelsesmæssigt vil anlægget også ændre en smule karakter, da det nye forbrændingsanlæg vil blive opstillet i en ny maskinhal i stedet for to 20 fods container.

Afgørelse

I henhold til § 33, stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven¹ har Guldborgsund Kommune besluttet at meddele tillæg til miljøgodkendelsen af den 23-07-2019 til det ansøgte. Vilkår og de tilgrundliggende vurderinger fremgår af vedlagte tillægsgodkendelse.

Offentliggørelse

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

GULDBORGSUND KOMMUNE

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

SAGSNR. 21/16767
SAGSBEHANDLER:
ANNETTE BRUUN HANSEN
DIR +45 54731983
MOB +45 25181839
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

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. 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 23. september 2021.

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

Hvem kan klage

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

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

Kopi af afgørelsen er sendt til:

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

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.



GULDBORGSUND

TILLÆGTIL MILJØGODKENDELSE SLAMAFBRÆNDINGSANLÆG

FREJLEV RENSEANLÆG, BRANDTVEJ 1A, 4892 KETTINGE



GULDBORGSUND KOMMUNE
AUGUST 2021
SAGS NR. 21/16767



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	8
Egenkontrol	8
Ophør	8
Generelle bemærkninger	8
Miljøteknisk beskrivelse og vurdering	10
Ejerforhold og godkendelse	10
Beskrivelse af anlægget	10
Anlæggets placering	12
Generelt	12
Indretning og drift	13
Støj	13
Luftforurening	14
Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand	15
Affald	16
Spildevand	16
Råvarer, hjælpestoffer, energi og vand	16
Driftsforstyrrelser eller uheld	17
Egenkontrol	17
Ophør	17
Bedst tilgængelige teknik (BAT)	18
Habitatvurdering	18
VVM-afgørelse	19
Samlet vurdering	19
Øvrige oplysninger	19
Retssikkerhed	19
Revurdering	20
Høringer	20
Bilag	20

INDLEDNING

Guldborgsund Forsyning, Guldborgsund Spildevand A/S fik den 23-07-2019 godkendelse til at etablere et slamafbrændingsanlæg på Frejlev Renseanlæg. Dette anlæg blev efter en brand i anlægget fjernet. Nu søger Guldborgsund Forsyning om tillæg til godkendelse fra 2019, da der ønskes at etablere et nyt anlæg, der bygger på samme teknologi, hvor der dog er sket små ændringer i enkelte delprocesser. Udsendelsesmæssigt vil anlægget også ændre en smule karakter, da det nye forbrændingsanlæg vil blive opstillet i en ny maskinhal i stedet for to 20 fods container.

Ansøgning om tillæg til miljøgodkendelse til 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-2021-5130.

Anlægget placeres ved siden af eksisterende driftsbygning.

Spildevandsslam fra renselanlæg presses, hvorefter det bliver tørret. Det tørrede slam bliver afbrændt og bundaske leveres til jordbrugsformål. Flyveaske leveres til genanvendelse i beton eller til deponi. Afkast fra tørreprocessen ledes ud i det fri. Røggassen 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.

Miljøgodkendelse og tillæg til miljøgodkendelse gives efter miljøbeskyttelsesloven kap. 5, og bliver ikke tidsbegrænset som pilotanlæg. Såfremt vilkår i miljøgodkendelsen og denne tillægsgodkendelse kan overholdes, er godkendelsen med tillæg fortsat gældende indtil ændring eller ophør af anlægget.

AFGØRELSE

Guldborgsund Kommune meddeler hermed tillæg til miljøgodkendelse af 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 tillæg til miljøgodkendelse af slamafbrændingsanlægget er miljøvurderet, da slamafbrændingsanlægget er omfattet af miljøvurderingsloven³, Bilag 2, Punkt 12b:

¹ Lov om miljøbeskyttelse jf. lovbek. nr. 1218 af 25-11-2019 med senere ændringer

² Bek. om godkendelse af listevirksomhed nr. 1394 af 21-06-2021

³ Lov om miljøvurdering planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) jf. lovbek. nr. 1376 af 25-06-2020

Anlæg til bortskaffelse af affald.

Guldborgsund Kommune har den 07-05-2019 foretaget en screening af slamforbrændingsanlægget jf. miljøvurderingsloven og fundet at anlægget ikke skal have en miljøvurderingstilladelse (VVM).

Det er ikke foretaget en ny miljøvurdering, da ændringer på anlægget ikke er vurderet at have væsentlig negativ betydning for miljøet.

Begrundelse for afgørelse

Guldborgsund Kommune har vurderet, at der kan meddeles tillæg til eksisterende miljøtilladelse, når vilkår stillet i tillægget og i miljøgodkendelsen af den 23-07-2019 overholdes.

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

I bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed⁴ 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 tillægsgodkendelse stillet relevante vilkår jf. ansøgningen.

I de stillede vilkår for anlægget er der indarbejdet en række vilkår i overensstemmelse med reglerne i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen⁵.

Teknisk sammenskrivning

For at lette brugen af miljøgodkendelsen er det valgt at sammenskrive tillægget og miljøgodkendelse af den 23-07-2019. Det efterfølgende afsnit indeholder således de samlede vilkår for anlægget.

Alle vilkår og øvrigt tekst, som er bibeholdt fra den eksisterende miljøgodkendelse, er markeret med **farvet skrift**. Kun de nye/ændret og umarkeret vilkår, beskrivelser og vurderinger er omfattet af klageadgang. Endvidere er der ret til at klage over afgørelser om fjernelse af vilkår.

Miljøgodkendelsen af den 23-07-2019 er stadig gældende, dog med de ændringer der er fortaget i denne tillægsgodkendelse.

⁴ Bek. om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed nr. 1537 af 09-12-2019

⁵ Bek. om anlæg, der forbrænder affald nr. 1271 af 21-11-2017

VILKÅR

Generelt

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

Indretning og drift

3. En kopi af denne tillægsgodkendelse 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 forhindrer indføring af tørret spildevandsslam, når forbrændingstemperaturen er for lav eller ved andre forstyrrelser eller svigt i anlægget.
7. Slamafbrændingsanlægget må kun modtage og afbrænde presset spildevandsslam fra Frejlev, Engmose og Nykøbing F. Renseanlæg i følgende mængder:

Affaldsart / Affaldsfraktion	Maksimale daglig indfyret mængde	Maksimalt årligt mængde	EAK-kode	Oplagsmåde
Spildevandsslam	6 tons	2.100 tons	19 08 05	Slamcontainer

8. Det indfyrede 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. Afkast til det fri (tørreluft) skal overholde krav i bekendtgørelse om forbrænding af affald.

11. Der skal foretages analyser af tørreluften til dokumentation for overholdelse af krav det første år, herefter skal der kun foretages analyser, såfremt Guldborgsund Kommune finder det nødvendigt, dog højst en gang om året.

12. Afkast fra røggassen skal ledes retur i lukket rør til renseanlægget.

13. Slamafterbrændingsanlægget skal være forsynet med måleudstyr, så det kan dokumenteres at affaldsafterbrændingsbekendtgørelsens krav kan overholdes.

Målingerne skal ske inden afløb til renseanlæg.

14. Røggassen skal overholde følgende kravværdier:

Stof	Grænseværdi
Emission for døgnmiddel	
Total støv	10 mg / normal m ³
TOC	10 mg / normal m ³
HCl	10 mg / normal m ³
HF	1 mg / normal m ³
SO ₂	50 mg / normal m ³
NO + NO ₂	400 mg / normal m ³
Emission for tungmetaller	
Cd, TI, Hg	0,05 mg / normal m ³
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni V	0,5 mg / normal m ³
Emission for dioxiner og furaner	
Dioxiner og furaner	0,1 ng / normal m ³
Emission for døgnmiddel	
CO	50 mg / normal m ³

15. Røggassens opholdstid, minimumstemperatur og iltindhold skal kontrolleres mindst 1 gang, når slamforbrændingsanlægget tages i brug og under de værste tankelige driftsvilkår.
16. Målinger og prøveudtagning skal udføres af et akkrediteret laboratorium.
17. Virksomheden skal straks underrette Guldborgsund Kommune, hvis eventuelle målinger viser, at affaldsforbrændingsbekendtgørelsens krav ikke er overholdt.
18. Anlæggets bidrag til lugtstofkoncentrationen må ikke overstige lugtgenerne i nedenstående tabel.

	Lugtkriterier LE/Nm ³
Spredt beboelse	10

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

Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand

21. 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.
22. Eventuel spild af spildevandsslam eller aske skal straks opsamles og tilføres egnede beholdere.

Affald

23. Bundaske skal bortskaffes til jordbrugsformål, såfremt slambekendtgørelsens⁶ grænseværdier overholdes. Overholdes grænseværdierne ikke skal asken bortskaffes til anden godkendt modtager (ex. deponi). Prøveudtagning og analyse skal foretages efter slambekendtgørelsen.
24. Flyveaske skal bortskaffes til genanvendelse (i beton eller lignende) eller til deponi.

Egenkontrol

25. 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.
26. 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.

Ophør

27. 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.

⁶ Bek. om anvendelse af affald til jordbrugsformål nr. 1001 af 27-06-2018

- Affaldsbekendtgørelse nr. 2159 af 09-12-2020, 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.
- Affaldsforbrændingsbekendtgørelsen nr. 1271 af 02-11-2017.
- Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger nr. 1770 af 28-11-2020.
- Vejledning om begrænsning af luftforurening fra virksomheder nr. 2/2001

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
26. august 2021

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

Der blev givet tilladelse til et slamafbrændingsanlæg i 2019. Tillæg til denne miljøgodkendelse skal godkendelse 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 tillægsgodkendelse. Guldborgsund Kommune har givet tilladelse hertil den 21. juli 2021.

Kommunens vurdering

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

Beskrivelse af anlægget

Slamafbrændingsanlægget, som placeres på Frejlev Renseanlæg, vil afbrænde slam fra renselanlægget og andre anlæg, så slammængden reduceres betydeligt.

Slamforbrændingsanlægget etableres i en ny opført maskinhal.

Slamfødecontainer, tørreanlæg, askeopbevaring samt støttebrændsel står udendørs i hver sin container. Spildevandsslammet 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.

Slammet udtørres ved ca. 40 °C, så lugtstofferne ikke frigives fra slammet. Tørreluften afledes til det fri ved et særskilt aftræk på toppen af tørrecontaineren. Afkastet fra tørreprocessen er på maksimalt 11.000 m³/h ved 30-50 °C.

Efter slammet er tørret ledes det til forbrænding i en roterovn. Slammet tilsættes flis (ca. 10 %) til forbrændingsprocessen, når det er nødvendigt. Forbrændingen foretages ved ca. 1.000° 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 slambekendtgørelsen.

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, ledes gennem køleanlæg som sikrer, at røggassen ikke er mere end 40 °C, når det pumpes retur via et rør i bunden af spildevandsbassinet/procesbassinet på renseanlægget. Røggasmængden som ledes tilbage til renseanlægget sker med op til 750 Nm³/h,

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. 2.100 tons spildevandsslam om året. Anlægget forventes i drift hver dag hele året. Det svarer til ca. 6 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 13. juli 2021 givet zonetilladelse til etablering af anlægget jf. planloven. Planforholdet skal være i orden, før det kan gives godkendelse til det ansøgte. Zonetilladelsen er ikke påklaget.

Fysisk placering

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

Der bygges en ny maskinhal til forbrændingskedel. Hertil kommer slamcontainer, tørreanlæg, askeopbevaring og støttebrændsel som står udendørs i hver sin container.

Kort 1: Placering på Renseanlæg (blå markering)



Nærmere beskrivelse af anlæg og proces se bilag 2: Procesbeskrivelse – tillæg til eksisterende godkendelse.

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.

Slamafbrændingsanlægget er godkendt som et pilotanlæg uden tidsbegrænsning, da det forudsættes, at anlægget vil kunne drives på baggrund af de stillede vilkår efter indkøring. Indkøringsperioden forventes til at være maksimum 6 måneder.

Kommunens vurdering

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

Indretning og drift

Slamafbrændingsanlægget er søgt som et pilotprojekt, for at teste om en kendt teknologi kan skaleres ned til mindre anlæg. Denne afgørelse er et tillæg til den oprindelige miljøgodkendelse.

Der er stillet vilkår om, at der altid skal forefindes en kopi af denne tillægsgodkendelse 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.

Krav om varmen fra anlægget skal udnyttes, samt vilkår om automatisk system ved for lav forbrændingstemperatur er stillet med baggrund i affaldsforbrændingsbekendtgørelsens § 12 og 18.

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 maskinhal, 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

Slamforbrændingsanlægget er godkendt som et pilotanlæg, det er derfor vanskeligt at forudsige hvilke emissioner der kommer fra processen. Der er derfor stillet vilkår om at emissionen skal overholde affaldsforbrændingsbekendtgørelsens krav. Afkast fra anlægget skal analyseres for parameter som nævnt i bekendtgørelsen.

Tabel 1: Emissionskravværdier:

Stof	Grænseværdi
Emission for døgnmiddel	
Total støv	10 mg / normal m ³
TOC	10 mg / normal m ³
HCl	10 mg / normal m ³
HF	1 mg / normal m ³
SO ₂	50 mg / normal m ³
NO + NO ₂	400 mg / normal m ³
Emission for tungmetaller	
Cd, TI, Hg	0,05 mg / normal m ³
Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni V	0,5 mg / normal m ³
Emission for dioxiner og furaner	
Dioxiner og furaner	0,1 ng / normal m ³
Emission for døgnmiddel	
CO	50 mg / normal m ³

Tørreluft

Der er kun afkast til det fri fra tørreprocessen. Der forventes, at tørreluften mest indeholder vanddamp med meget få partikler. Så det forventes at emissionskravene i tabel 1 kan overholdes.

Såfremt alle analyserne overholder kravværdierne, skal der kun foretages analyser gennem det første år jf. bilag 2 i affaldsforbrændingsbekendtgørelsen. Derefter vil der kun skulle foretages analyser, såfremt tilsynsmyndigheden finder grund herfor, dog højest 1 gang om året.

Røggas

Flyveasken fanges i et lukket system med cyklon og røggassen føres ledes retur til renseanlægget. Cyklonen fanger de fleste tungmetaller og en eventuel rest ledes med retur til renseanlægget.

Der er stillet vilkår om at røggassen skal ledes retur i lukkede rør til renseanlægget, så der ikke sker udledning til det fri.

For at kunne synliggøre, hvilke stoffer der udledes er der stillet vilkår om, at der skal være monteret måleudstyr, så det kan dokumenteres, at affaldsforbrændingsbekendtgørelses krav er overholdt.

Det vil være 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 ligeledes stillet vilkår om, at analyser skal foretages af akkrediteret laboratorium.

Lugt

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.

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

Slamafbrændingsanlægget vil blive placeret i et område, der i Kommuneplan 2017-2029 er udpeget til indsatsområde og nitrutfølsom indvindingsområde samt særligt drikkevandsområde. Der er konkret vurderet at slamafbrændingsanlægget, som placeres på renseanlægget ikke vil få en væsentlig betydning for de nævnte områder, når denne tillægsgodkendelses vilkår overholdes. Her ligger yderligere til grund, at det er et lukket system 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 vigtigt 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 vigtigt, 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 slambekendtgørelsen. Såfremt asken overholder bekendtgørelsens krav, kan affaldstypen genanvendes hertil. Der vil ca. blive produceret 132 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 2 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 giver anledning til eller risiko for forurening.

Spildevand

Al spildevand fra slamafbrændingsanlægget bliver ledt tilbage til Frejlev Renseanlæg.

Der bliver en øget belastning med ca. 1.600 ton afvandet slam (22 % TS) fra Nagelsti Engmose og Nykøbing F. 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 750 Nm³ 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.

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.

Forbrændingsanlægget er vandbaseret med en bufferbeholder på 6 m³ placeret i maskinhal sammen med forbrændingsanlægget.

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 belægnings, 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)⁷. Der er ikke vedtaget BAT-konklusion.

Anlægget vurderes at leve op til BAT, idet anlægget vil reducere spildevandsslammet volumener, 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 et lukket system. Røggassen føres retur til renseanlægget.

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.

⁷ Artikel 16, stk. 2. i Rådets direktiv 96/61/EF (IPPC-direktivet) "Waste Incineration (WI) (affaldsforbrænding)

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 vurderer, at der ikke er sket ændringer der medføre behov for en ny miljøvurdering i forbindelse med denne tillægsgodkendelse, da anlægget placeres samme sted og bygger stort set på samme processer, som blev behandlet i 2019.

Samlet vurdering

Ud fra en konkret samlet vurdering, er det Guldborgsund Kommunens vurdering, at Guldborgsund Forsyning kan få tillægsgodkendelse til 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 tillægsgodkendelse. Inden for fristen på 8 år kan Guldborgsund Kommune kun meddele påbud eller revurdere tillægsgodkendelsen, 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 retsbeskyttelsen.

Revurdering

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

HØRINGER

Udkast til tillægsgodkendelse har været i høring ved nærmeste naboer i perioden 3. til 18. august 2021.

Der er ikke modtaget bemærkninger i høringsperioden.

SAMLET VURDERING OG KONKLUSION

Samlet set er det Guldborgsund Kommunes vurdering, at der kan meddeles tillægsgodkendelse til slamafbrændingsanlæg 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 – tillæg til eksisterende miljøgodkendelse |
| Bilag 3: | Udpegningsgrundlag for Natura 2000-pmråder |



Notat

11.06.2021

Projekt nr.: 1015963
+45 2528 1809
jsp@moe.dk

Projekt: Slamforbrændingsanlæg på Frejlev renseanlæg

Emne: Tillæg til eksisterende miljøgodkendelse

Notat nr.: 001

Rev.:

Fordeling:	Jakob Lysholdt	JL	Guldborgsund Kommune
	Jesper Søndergaard Nielsen	JSN	Guldborgsund Spildevand A/S
	Jacob Sten Petersen	JSP	MOE A/S

1 Notatets formål

Formålet med nærværende notat er at det skal anvendes som tillæg til eksisterende miljøgodkendelse af slamforbrændingsanlægget på Frejlev Renseanlæg, dateret 23.07.2019.

2 Baggrund

Det eksisterende slamforbrændingsanlæg er efter en brand i anlægget blevet demonteret og Guldborgsund Spildevand A/S har indkøbt et nyt forbrændingsanlæg.

Det nye anlæg bygger principielt på den samme teknologi, som det tidligere anlæg, hvortil, der er opnået miljøtilladelse jf. ovenstående.

Der er dog sket en udvikling i teknologi, således at enkelte delprocesser er ændrede og den efterfølgende beskrivelse skal derfor supplere den eksisterende miljøtilladelse som et tillæg hertil.

Det nye anlægs forbrændingskedel opstilles indendørs i en maskinhal, hvortil der er ansøgt om landzonetilladelse samt byggetilladelse. Slamfødecontainer, tørreanlæg askeopbevaring samt støttebrændsel står udendørs i hver sin container.

3 Procesændringer

Det nye anlæg er opdateret på væsentlige områder. Der er tale om følgende:

- Kapaciteten på anlægget er øget fra 1000 ton/år til max 2100 ton/år.
- Kedelanlægget er ikke baseret på termoolie, men er vandbaseret med en bufferbeholder på 6 m³ placeret i kedelbygning.

- Den forøgede mængde røggas til behandlingsanlægget er mulig at behandle, idet damp fra tørreanlægget frakobles.
- Luften fra tørreprocessen ledes til et separat afkast over tørre enheden og ledes derfor ikke længere sammen med røggassen.

3.1 Kapacitetsforøgelse

For at sikre en tilstrækkelig kapacitet er der indgået kontrakt om et anlæg, der har en større kapacitet end det tidligere anlæg.

Det nye anlæg vil have en kapacitet til at kunne forbrænde op til 2100 ton afvandet spildevandsslam pr. år. Det vil være en kapacitet, der overstiger den producerede slam mængde på Frejlev Renseanlæg og der vil derfor være mulighed for at håndtere slam fra andre af Guldborgsund Spildevands renseanlæg. Det forventes, at supplerende afvandet slam tilkøres fra Engmosen og Nykøbing F renseanlæg med henholdsvis ca. 480 ton/år og ca. 1.100 ton/år. Se vedhæftede bilag

Dette vil ved maksimal udnyttelse af anlæggets kapacitet medføre op til ca. 100 transporter (15 ton/transport) af afvandet spildevandsslam pr. år, som tilføres Frejlev Renseanlæg.

3.2 Vandbaseret kedelanlæg

Det nye forbrændingsanlæg er vandbaseret, hvilket bevirker at der ikke vil være termoolie i anlægget. Dette erstattes af en vandkreds med en bufferbeholder på ca. 6 m³. Herved minimeres risikoen for olieudslip i forbindelse med havari til alene at omfatte olie fra motorer og gear.

3.3 Tørreprocessen

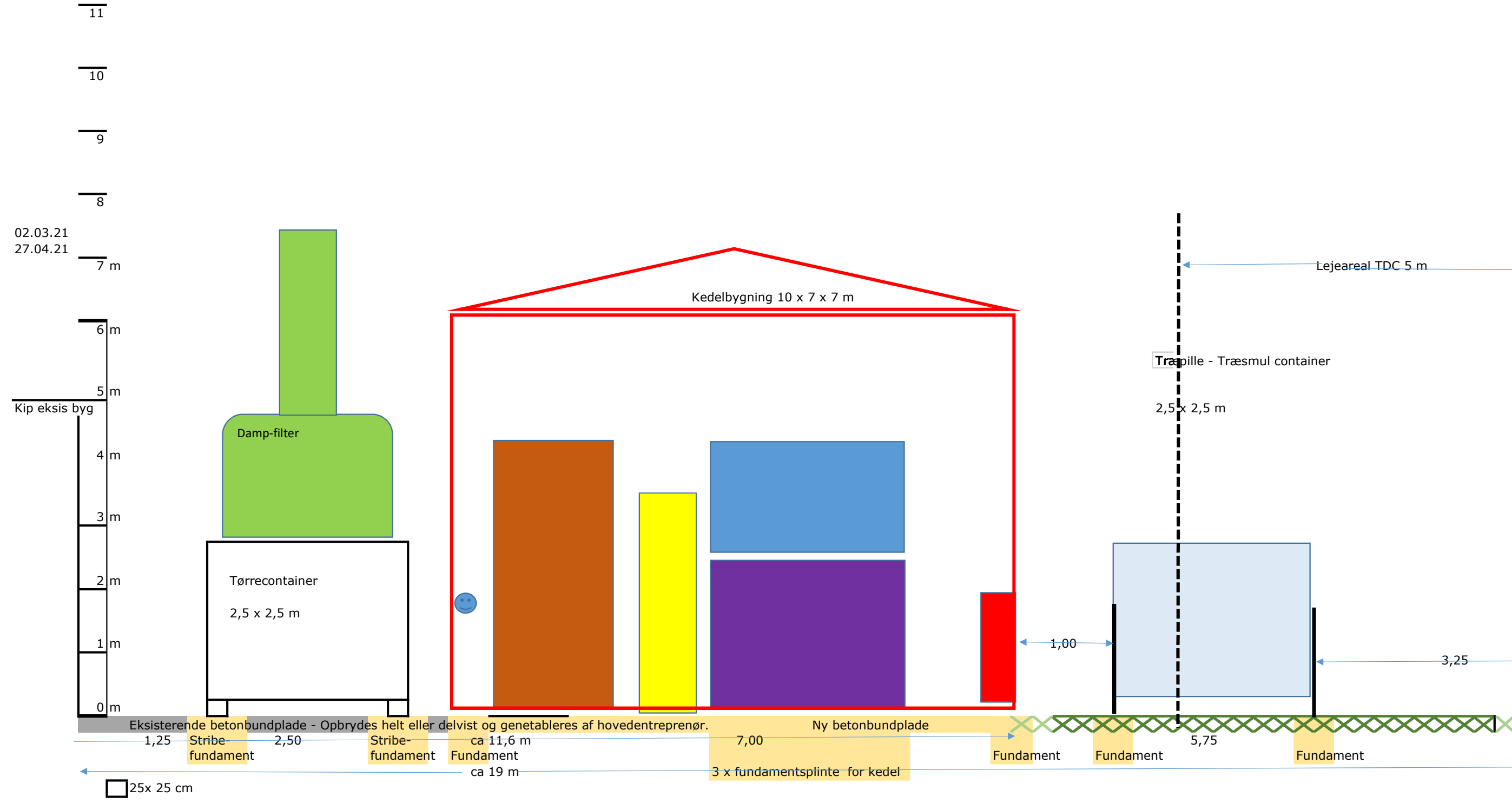
Ændringen af tørreprocessen medfører, at slammet udtørres ved ca. 40°C mod tidligere ca. 100°C, hvilket bevirker at lugtstoffer fra slammet ifølge anlægsleverandøren ikke frigives fra slammet.

Tørreluften fra anlægget ledes i det nye anlæg ikke sammen med røggassen fra forbrændingen, men afledes ved et særskilt aftræk på toppen af tørrecontaineren.

Tørre luft mængden er af leverandøren angivet til maksimalt 11.000 m³/h ved 30-50°C.

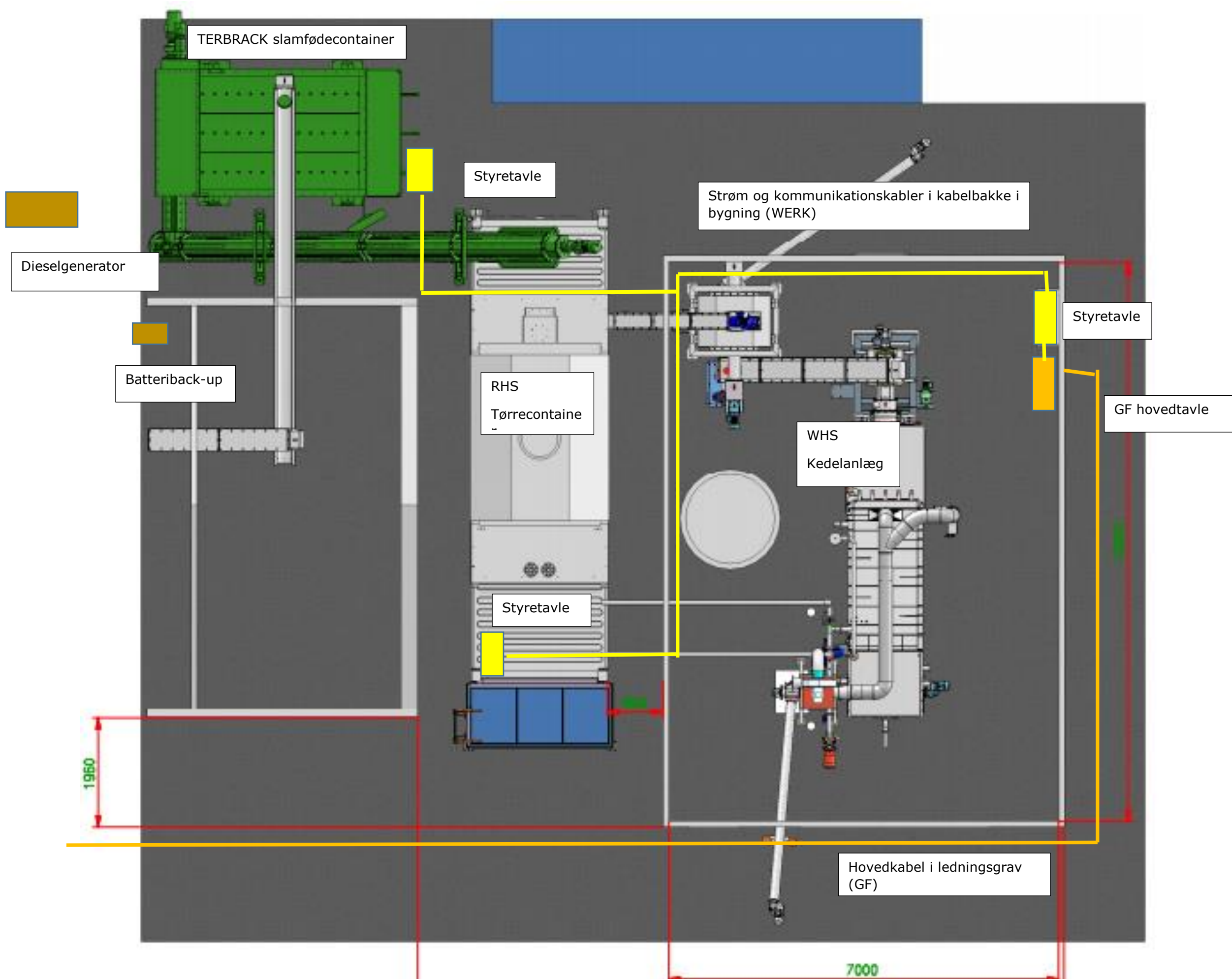
Røggasmængden fra forbrændingsanlægget, føres fortsat til renseanlæggets bassiner med op til 750 Nm³/h. Ved afgang fra kedlen er røggassen 160°C, den afgiver undervejs i røgrørsystemet sin termiske energi og køles.

REV
a 02.03.21
b 27.04.21





Hovedkabel i ledningsgrav



Notat

28.06.2021

Projekt nr.: 1015963
+45 2528 1809
jsp@moe.dk

Projekt: Frejlev slamforbrænding

Emne: Wärkstättens oplysninger om tørreproces

Notat nr.: 01

Rev.:

Fordeling:

Jesper Søndergaard Nielsen	JSN	Guldborgsund Spildevand
Jacob Sten Petersen	JSP	MOE
Annette Bruun Hansen	ABH	Guldborgsund kommune

1 Notatets formål

Nærværende notat indeholder oplysninger fra leverandørens af slamforbrændingsanlægget vedr. tørreprocessen og tørreluft/-damp.

Nedenstående oplysninger er modtaget fra anlægsleverandøren pr. mail den 24. juni 2021.

2 Leverandør redegørelse

Så har jeg talt fra RHS og Werkstätten vedr. afkast fra tørringsanlæg:

Hvordan afkast fra RHINO 3000 er sammensat afhænger af det spildevandsslam der behandles.

Afhængigt af behandling, opbevaring eller opbevaringsperiode og spildevandets oprindelse kan forskellige komponenter være til stede og også blive frigivet.

Sammenlignet med den tidligere termo-olietørrer med 240⁰ C er gennemsnitstemperaturen i RHINO-tørreren kun 75-80 ° C, fordi energien overføres med vand ved maks. 105 ° C

Vi vurderer, at den lave temperatur bedrager til at reducerer udledningen af damp med lugtgener fra tørringsanlægget.

Desuden tilbageholder støvfilteret næsten alle faste partikler, som der klæber lugt til.

Sammenlignet med termo-olietørreren vil RHS-anlægget have mindre emissioner i afkast, fordi temperaturerne er to tredjedele lavere, og lugtbærende partikler vil blive tilbageholdt og brændt.

Lugtbelastning reduceres også, fordi slammængden kommer næsten udelukkende fra husholdninger og er meget homogen, ligesom der ikke er store mængder spildevand fra industri, som kan forårsage lugtgener.

Bliver lugtbelastningen fra tørringsanlægget for markant i forhold til den almindelige baggrundsbelastning fra rensningsanlægget, kan der etableres et biofilte i forlængelse af tørringsanlægget.

Hvis du bliver spurgt til kvælstof /ammonium, bliver det meste omsat i rensningsanlægget, og kun en del af den lille mængde ammonium som stadig er tilbage i slammet vil frigives. Fx langt mindre end fra en svinebesætning.

På forhånd er det vanskeligt at foretage en retvisende vurdering af emissioner fra Frejlevanlægget, derfor skal anlægget idriftsættes så behovet for evt. yderligere emissionstiltag og dimensionering kan afklares konkret.

Peter Erik Jørgensen

Multifuel ApS

Nyvejen 1

DK-4863 Eskilstrup

0045 54 45 45 45

pej@multifuel.dk

Slammængder (ton) afhentet på renseanlæg

PE	2017	2018	2019	2020	Gennemsnit	TS	Bemærkninger
							22%
Nykøbing	35000	1513,08	1636,11	1422,40	3538,31		Rådnetanke og sæbefabrik
Marielyst	20000	831,58	878,23	880,39	1037,64		
Stubbekøbing	6000	356,77	243,23	307,68	214,03		
Gedser	4000	132,76	138,90	129,98	80,6		
Sum		2834,19	2896,47	2740,45	4870,58	3335,42	
Frejlev og Krumsø	12500	395,07	354,80	297,70	315,7	340,82	
Engmosen	7000	530,33	491,70	453,10	453,1	482,06	
Sum		925,4	846,5	750,8	768,8	822,88	Slamforbrænding kap
Total		3759,59	3742,97	3491,25	5639,38	4158,30	Hentes fra Nykøbing

TON priser	slam	kr(2021)
Nykøbing	a	415
øvrige anlæg	a	392
	b	885
	c	889

Omkostning til HedeDK 2020	2.358.423
Tons pris 2020	418

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)	Klitlavning (2190)
	Mudder- og sandflader blottet ved ebbe (1140)	Kransnålalge sø (3140)
	*Kystlaguner og strandsøer (1150)	Næringsrig sø (3150)
	Større lavvandede bugter og vige (1160)	Brunvandet sø (3160)
	Rev (1170)	Kalkoverdrev (6210)
	Strandvolde med enårige planter (1210)	*Surt overdrev (6230)
	Strandvolde med flerårige planter (1220)	Tidvis våd eng (6410)
	Klinter eller klipper ved kysten (1230)	Urtebræmme (6430)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Rigkær (7230)
	Strandenge (1330)	Bøg på mor (9110)
	Forklit (2110)	Bøg på muld (9130)
	Hvid klit (2120)	Bøg på kalk (9150)
	*Grå/grøn klit (2130)	Ege-blandskov (9160)
		*Elle- og askeskov (91E0)
		* angiver prioriteret naturtype eller art
Arter:	Skæv vindesnegl	Gråsæl
	*Eremit	Spættet sæl
	Bredøret flagermus	Stor vandsalamander
	Damflagermus	

Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F83

Kyststrækningen ved Hyllekrog-Rødsand

Arter:

Skarv (rastende)

Rørhøg (ynglende)

Rørdrum (ynglende)

Blishøne (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)