



# Miljøgodkendelse Slammineraliseringsanlæg Pårup

Matr. nr. 5d Pårup By, Græsted  
Pårupvej 145  
3230 Græsted



Januar 2017

(dokumentets indhold er identisk med miljøgodkendelse offentliggjort den 10.01.2017, men med redaktionel rettelse angående grundejer)

## Indholdsfortegnelse

1 Indledning.....	3
2. Afgørelse og vilkår.....	5
2.1 Vilkår for slammineraliseringsanlæg Pårup.....	5
Generelle forhold.....	5
Indretning og drift.....	5
Egenkontrol.....	8
3 Vurdering og bemærkninger.....	12
3.1 Begrundelse for afgørelse.....	12
3.2 Miljøteknisk vurdering.....	12
3.2.1 Ansøgningen.....	12
3.2.2 Generelt: Beliggenhed, planforhold, trafikale forhold og beskyttet natur.....	12
3.2.3 Indretning og drift.....	14
3.2.4 Luftforurening.....	16
3.2.5 Spildevand.....	18
3.2.6 Støj.....	18
3.2.7 Affald.....	20
3.2.8 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand.....	21
3.2.9 Egenkontrol.....	22
3.2.10 Driftsforstyrrelser og uheld.....	22
3.2.11 Oplysninger om bedst tilgængelig teknologi (BAT).....	23
3.2.12 Ophør af virksomhed.....	23
3.3 Udtalelser/hørings svar.....	24
4 Lovgrundlag, offentliggørelse og klagevejledning.....	24
4.1 Lovgrundlag.....	24
4.1.1 Miljøgodkendelsen.....	24
4.1.2 Retsbeskyttelse.....	24
4.1.3 VVM-bekendtgørelsen.....	24
4.1.4 Habitatbekendtgørelsen.....	24
4.2 Offentliggørelse og klagevejledning.....	25
5 Bilag.....	27
Bilag 1: Oversigtsplan.....	27

# 1 Indledning

COWI har den 5. oktober 2016 på vegne af Gribvand Spildevand A/S ansøgt om miljøgodkendelse til etablering af et slammineraliseringsanlæg ved Pårup. Anlægget skal placeres på del af matr. nr. 5d Pårup By, Græsted på adressen Pårupvej 145, 3230 Græsted.

Slammineraliseringsanlægget er et biologisk slambehandlingsanlæg til langtidsbehandling af slam produceret ved spildevandsrensning. Anlægget kommer til at modtage slam fra Gilleleje og Udsholt renseanlæg og slambehandlingens vigtigste funktion vil være at reducere volumen af den slammængde, der produceres på de to anlæg.

Ansøgningen om miljøgodkendelsen omfatter 12- 15 bassiner til tilledning af slam, samt en omlasteplads. Omlastepladsen skal anvendes til opbevaring af slam, der er opgravet fra slammineraliserings-bassinerne, indtil slammet kan køres ud til brug på landbrugsjord. Der etableres derudover en mindre mandskabsbygning (20 m<sup>2</sup>) og en buffertank som skal bruges til opbevaring af slam inden det ledes ud i bassinerne.

Ansøgning om miljøgodkendelse er fremsendt i henhold til kapitel 5 i bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse (miljøbeskyttelsesloven)<sup>1</sup> og bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed (godkendelsesbekendtgørelsen)<sup>2</sup>. Ansøgning er indsendt digitalt via Byg og miljø, jf. § 6 i godkendelsesbekendtgørelsen.

## *Listepunkt og standardvilkår*

Slammineraliseringsanlægget er omfattet af listepunkt 5.3.b i). Listepunkt 5.3.b i) er omfattet af standardvilkår, jf. bekendtgørelse om standardvilkår (standardvilkårsbekendtgørelsen)<sup>3</sup>. Der er derfor benyttet standardvilkår ved udarbejdelsen af miljøgodkendelsen. Det er vurderet, at omlastepladsen ikke er omfattet af listepunkt K 212 vedr. oplag af stabiliseret slam og andet stabiliseret organisk affald, da kapaciteten på omlastepladsen er under den fastsatte kapacitet for listepunktet. Kommunen har dog valgt at tage udgangspunkt i de standardvilkår der er fastsat for dette listepunkt ved fastsættelse af vilkår for omlastepladsen.

Miljøgodkendelsen er godkendt af Plan- og miljøudvalget den 9. januar 2017.

## **Stamdata**

Navn og adresse på virksomhed:	Slammineraliseringsanlæg Pårup Pårupvej 145 3230 Græsted
Matr. nr.:	5d Pårup By, Græsted
CVR nr.:	32 74 90 54
P nr.:	
Ejerforhold:	Gribvand Spildevand A/S Holtvej 18C 3230 Græsted
Kontaktperson:	Henning Holm Gribvand Spildevand A/S Holtvej 18C 3230 Græsted Tlf. nr. 48 40 41 15

1 Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, LBK nr. 1189 af 27/09/2016.

2 Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, BEK nr. 514 af 27/05/2016.

3 Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, BEK nr. 519 af 27/05/2016.

Grundejer:	Poul Jørgen Rasmussen Pårupvej 145 3230 Græsted
Listebetegnelse, hovedaktivitet:	5.3 b): Nyttiggørelse eller en blanding af nyttiggørelse og bortskaffelse af ikke-farligt affald, hvor kapaciteten er større end 75 tons/dag, og hvorunder en eller flere af følgende aktiviteter finder sted, dog undtaget aktiviteter omfattet af direktiv 91/271/EØF om rensning af byspildevand:  i) Biologisk behandling

## 2. Afgørelse og vilkår

På grundlag af oplysningerne i ansøgning om miljøgodkendelse til slammineraliseringsanlæg Pårup, samt uddybende oplysninger fremsendt i to mails den 02. november 2016, meddeles hermed godkendelse til slammineraliseringsanlæg som beskrevet i ansøgningsmaterialet.

Vilkår i forbindelse hermed meddeles i henhold til § 33, stk. 1 i Miljøbeskyttelsesloven, og er retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato.

Gribskov Kommune vurderer, at slammineraliseringsanlægget ikke vil medføre væsentlige gener for omgivelserne og indvirkning på miljøet, når driften sker i overensstemmelse med vilkårene fastsat i miljøgodkendelsen.

Hvis indretning eller drift ønskes ændret i forhold til godkendte, skal dette i god tid forinden meddeles tilsynsmyndigheden. Tilsynsmyndigheden tager stilling til, om ændringen er godkendelsespligtig.

### 2.1 Vilkår for slammineraliseringsanlæg Pårup

#### Generelle forhold

1. Virksomheden skal indrettes og drives i overensstemmelse med ansøgningen og overholde de vilkår, der er fastsat som grundlag for godkendelsen.
2. Ved driftsophør skal virksomheden træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører. Endvidere skal tilsynsmyndigheden orienteres om delvist ophør.
3. En kopi af miljøgodkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.
4. Virksomheden skal straks indberette til tilsynsmyndigheden, når vilkår ikke overholdes, og straks træffe de nødvendige foranstaltninger for at sikre, at vilkårene igen overholdes.
5. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »befæstet areal« menes en fast belægning, der giver mulighed for opsamling af spild og kontrolleret afledning af nedbør. Hvor der i vilkårene anvendes betegnelsen »tæt belægning« menes en fast belægning, der i løbet af påvirkningstiden er uigennemtrængelig for de forurenende stoffer, der håndteres på arealet.

#### Indretning og drift

##### Slammineralisering

6. Mineraliseringsbassinerne skal beplantes med tagrør, pil eller andre plantetyper, der er velegnede til opgaven.
7. Mineraliseringsbassinernes bund og sider skal beklædes med en vandtæt membran, der skal overholde retningslinierne i DS/INF 466 for så vidt angår materiale, udlægning, sammensvejsning, rørgennemføring og tæthedskontrol. Datablade og kontroljournaler skal føres i henhold til DS/INF 466. Disse skal være tilgængelige ved tilsyn.
8. Membranens over- og undersider skal beskyttes mod mekanisk overbelastning, f.eks. ved afdækning med geotekstil. Oven på membranen skal der etableres afvandringsdræn for afledning af rejeckt vand.

9. Med henblik på at kunne monitorere membranens tæthed skal der etableres f.eks. et kontroldrænsystem under anlægget, som udleder til prøvetagningsbrønd eller -brønde, et elektronisk varslingsystem umiddelbart under membranen, grundvandsmonitoring eller lignende. Et evt. grundvandsmoniterings- system skal omfatte minimum tre borer (én opstrøms og to nedstrøms) med muligheder for udtagning af grundvandsprøver i det overfladenære grundvandsmagasin.
10. Virksomheden skal senest 1 måned inden opstart udarbejde en beskrivelse af det i vilkår 9 nævnte kontrolsystem, som man har valgt at etablere på virksomheden. Beskrivelsen skal indsendes til tilsynsmyndigheden. Kontrolsystemet og kontrolprogrammet skal sættes i drift samtidigt med, at virksomheden opstartes.
11. Virksomheden må kun modtage og opbevare de i tabel 1 anførte slamarter og -fraktioner.

Slam-art	EAK-kode	Bassin
Slam fra behandling af byspildevand	19 08 05	1 - 15

Tabel 1: Slamarter

12. Udpumpning af slam i anlægget skal indrettes på en måde, så plaskestøjen er minimal.
13. Ved tømning af bassinerne skal det sikres, at der ikke graves ned i drænlaget, eller at der sker beskadigelse af geotekstil eller membran. Eventuelle skader skal udbedres.

### Omlastepladsen

14. Omlastepladsen skal være udført af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer, der skal kunne modstå påvirkningerne fra køretøjer og redskaber ved fyldning og tømning og fra det oplagrede slam. Oplag på pladsen skal være afgrænset med enten sidemure, der kan tilbageholde slammet, eller det skal være placeret mindst 2 meter inde på pladsen og således, at der ikke er risiko for, at oplaget vælter uden for pladsen.
15. Omlastepladsen skal indrettes således, at bund og sider beklædes med en vandtæt membran, der skal overholde retningslinierne i DS/INF 466 for så vidt angår materiale, udlægning, sammensvejsning, rørgennemføring og tæthedskontrol. Datablade og kontroljournaler skal føres i henhold til DS/INF 466. Disse skal være tilgængelige ved tilsyn.
16. Membranens over- og undersider skal beskyttes mod mekanisk overbelastning, f.eks. ved afdækning med geotekstil. Oven på membranen skal der etableres afvandsdræn for afledning af rejktvand.
17. Med henblik på at kunne monitorere membranens tæthed skal der etableres f.eks. et kontroldrænsystem under anlægget, som udleder til prøvetagningsbrønd eller -brønde, et elektronisk varslingsystem umiddelbart under membranen, grundvandsmonitoring eller lignende. Et evt. grundvandsmoniterings- system skal omfatte minimum tre borer (én opstrøms og to nedstrøms) med muligheder for udtagning af grundvandsprøver i det overfladenære grundvandsmagasin.
18. Virksomheden skal senest 1 måned inden opstart udarbejde en beskrivelse af det i vilkår 17 nævnte kontrolsystem, som man har valgt at etablere på virksomheden. Beskrivelsen skal indsendes til tilsynsmyndigheden. Kontrolsystemet og

kontrolprogrammet skal sættes i drift samtidigt med, at virksomheden opstartes.

19. Omlastepladsen skal have en sådan størrelse og indretning, at:
- køretøjer, der leverer og afhenter slam og andet organisk affald, kan være på pladsen,
  - slam eller andet organisk affald, der spildes i forbindelse med omlastning, holdes inden for konturerne af pladsen,
  - overfladevand fra pladsen, samt saft fra slammet (drænvand) ledes til Gilleleje Rensensanlæg, og
  - overfladevand fra omliggende arealer eller tagvand ikke kan løbe ind på pladsen.
20. Spild af slam og andet organisk affald skal straks opsamles og føres tilbage til oplaget.
21. Omlastepladsen skal være i god vedligeholdelsestilstand. Utætheder skal udbedres, så hurtigt som muligt efter at de er konstateret.
22. Virksomheden må på omlastepladsen maksimalt opbevare det i tabel 2 anførte oplag. Slammet skal opbevares på omlastepladsen, jf. vilkår 19-20.

Slam-art	EAK-kode	Maksimalt oplag	Opbevaringsmetode
Stabiliseret og mineraliseret slam fra behandling af byspildevand	19 08 12	Slam fra to bassiner – svarende til ca. 1.300 tons tørstof	På omlastepladsen

Tabel 2: Oplag på omlasteplads

#### Hele anlægget

23. Der skal på anlægget foreligge en driftsinstruks, der beskriver, hvordan personalet skal foretage fornøden modtagekontrol, og hvordan de skal forholde sig i tilfælde af driftsforstyrrelser og uheld. Driftsinstruksen skal altid være tilgængelig for og kendt af personalet.
24. Anlægget må ikke uden for virksomhedens område give anledning til insektgener, der er væsentlige efter tilsynsmyndighedens vurdering.
25. Anlægget skal indrettes, så der ikke kan ske ukontrolleret overløb til omgivelserne.
26. Køretøjer skal rengøres for rester af slam eller andet affald, der kan forurene omliggende arealer, inden de forlader anlægget.
27. Vask af køretøjer og materiel til transport og håndtering af slam og andet organisk affald skal ske på et befæstet areal med fald mod afløb, hvorfra der sker kontrolleret afledning.

#### **Luftforurening**

##### Hele anlægget

28. Virksomheden må ikke give anledning til lugtgener uden for virksomhedens område, som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige for omgivelserne.
29. Driften af anlægget må ikke give anledning til dannelse og spredning af aerosoler indeholdende smittekim i et omfang, der efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentligt generende for omgivelserne.

## Spildevand

### Hele anlægget

30. Rejektvand fra drænanlægget og overfaldevand fra omlastpladsen skal ledes til Gillelle Renseanlæg.

## Støj

### Hele anlægget

31. Bidraget fra virksomhedens støjbelastning til det ækvivalente, korrigerede støjniveau i dB(A) må uden for virksomhedens skel ved udendørs opholdsarealer ved omkringliggende boliger ikke overskride følgende grænseværdier:

Tidsrum	Hverdage 7 - 18 Lørdage 7 - 14	Hverdage 18 - 22 Lørdage 14 - 22 Søn/helligdage 7 - 22	Alle dage 22 - 7
Område type (faktisk anvendelse)			
Erhvervs- og industriområde med forbud mod generende virksomheder	60 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
Det åbne land	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Maksimalværdien af støjniveauet må om natten (22.00 – 07.00) ikke overstige 55 dB(A).

For dagperioden (07.00 – 18.00) må grænseværdierne ikke overskrides inden for det mest støjbelastede tidsrum på 8 timer.

For aftenperioden (18.00 – 22.00) må grænseværdierne ikke overskrides inden for den mest støjbelastede time.

For natperioden (22.00 - 07.00) må grænseværdierne ikke overskrides inden for den mest støjbelastede halve time.

## Egenkontrol

### Slammineralisering

32. Under anlæggets drift skal membranernes tæthed kontrolleres. De 2 første år efter etableringen og de 2 første år efter hver tømning skal kontrollen gennemføres 1 gang i kvartalet. Herudover skal kontrollen gennemføres halvårligt.

Såfremt kontrolsystemet er baseret på kontroldræn under membranen eller på grundvandsmonitoring, gennemføres kontrollen ved udtagning og analyse af dræn- og/eller grundvandsprøver.

Prøverne skal analyseres af et laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, for indhold af Total-P, Total-N, klorid og E. Coli.

Før slammineraliseringsbedet tages i brug, skal der på samme vis udtages og analyseres 2 prøver af drænvandet for at have et sammenligningsgrundlag for de prøver, der tages, når bedene er i fuld drift. Resultaterne af den gennemførte kontrol



skal sendes i kopi til tilsynsmyndigheden senest fire uger efter, at kontrollen er gennemført, med angivelse af tidspunkt og lokalitet for kontrollen.

Efter 3 års drift med fuld belastning kan tilsynsmyndigheden ændre vilkår 32, hvad angår uvildig kontrol, analysefrekvens samt hvilke parametre der skal analyseres for.

33. Hvis analyserne i henhold til vilkår 32 viser tegn på utæthed i membranerne, skal virksomheden straks iværksætte supplerende undersøgelser for at klarlægge årsagen. Tilsynsmyndigheden skal underrettes og skaderne udbedres.
34. Efter tømning skal bassinernes bund og sider inspiceres og eventuelle skader udbedres inden videre brug.
35. Mens anlægget er i drift, skal virksomheden som minimum foretage følgende vedligeholdelsesaktiviteter:
  - Hvert kvartal skal pumpesystem og kontrolsystemernes funktioner kontrolleres.
  - Én gang årligt skal der foretages inspektion af brønde.
  - Pumper og andre mekaniske installationer skal vedligeholdes og serviceres efter fabrikantens anvisninger.
  - Der skal foretages spuling af dræn- og andre rørledninger efter behov. Aktiviteterne registreres i driftsjournalen.

#### Omlastepladsen

36. Virksomheden skal mindst 1 gang om året visuelt kontrollere omlastepladsen for utætheder og revner.
37. Under omlastepladsens drift skal membranernes tæthed kontrolleres. Der skal som minimum udføres en analyserunde for hver oplagsperiode á 4 måneder.

Såfremt kontrolsystemet er baseret på kontroldræn under membranen eller på grundvandsmonitoring, gennemføres kontrollen ved udtagning og analyse af dræn- og/eller grundvandsprøver.

Prøverne skal analyseres af et laboratorium, der er akkrediteret hertil af Den Danske Akkrediterings- og Metrologifond eller af et tilsvarende akkrediteringsorgan, som er medunderskriver af EA's multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, for indhold af Total-P, Total-N, klorid og E. Coli.

Før omlastepladsen tages i brug, skal der på samme vis udtages og analyseres 2 prøver af drænvandet for at have et sammenligningsgrundlag for de prøver, der tages, når bedene er i fuld drift. Resultaterne af den gennemførte kontrol skal sendes i kopi til tilsynsmyndigheden senest fire uger efter, at kontrollen er gennemført, med angivelse af tidspunkt og lokalitet for kontrollen.

Når omlastepladsen har været i drift i 3 år, kan tilsynsmyndigheden ændre vilkår 37, hvad angår uvildig kontrol, analysefrekvens samt hvilke parametre der skal analyseres for.
38. Hvis analyserne i henhold til vilkår 37 viser tegn på utæthed i membranerne, skal virksomheden straks iværksætte supplerende undersøgelser for at klarlægge årsagen. Tilsynsmyndigheden skal underrettes og skaderne udbedres.

## Hele anlægget

39. Virksomheden skal for egen regning, såfremt tilsynsmyndigheden skønner det nødvendigt, dokumentere, at de stillede støjkrav er overholdt. Dette kan dog maksimalt ske én gang om året, med mindre der er tale om en overskridelse af støjgrænserne. Dokumentationen skal indeholde målinger af kildestyrken/godkendte støjdata for alle betydende kilder og beregninger af bidraget i udvalgte referencepunkter.

Målingerne/beregningerne skal foretages, når virksomhedens støjemission er maksimal under normale driftsforhold og foretages i overensstemmelse med de retningslinier, der er opstillet i Miljøstyrelsens vejledninger, pt. nr. 5 og 6 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder og i vejledning nr. 5 fra 1993 om beregning af støj fra virksomheder.

Målingerne/beregningerne skal foretages af et laboratorium, der er akkrediteret af DANAK eller et andet akkrediterende organ der er godkendt af EAL (European Cooperation for Accreditation og Laboratories) til at udføre "Miljømåling - ekstern støj" eller laboratorier, der beskæftiger personer, som er certificeret af DELTA til at udføre disse målinger.

Resultaterne skal straks efter modtagelsen fremsendes til tilsynsmyndigheden og være ledsaget af oplysninger om de driftsomstændigheder/forudsætninger, hvorunder de er fremkommet.

Målepunkterne/beregningspunkterne skal forinden målingernes/beregningernes gennemførelse godkendes af tilsynsmyndigheden.

Såfremt målingerne/beregningerne viser, at grænseværdierne overskrides, skal virksomheden lade foretage afhjælpende foranstaltninger og ved fornyede målinger/beregninger dokumentere, at grænseværdierne overholdes.

## Driftsjournal

40. Virksomheden skal føre en driftsjournal med angivelse af:

- årligt tilførte slammængder til de enkelte bassiner.
- opgørelse over restkapacitet ved årets udgang.
- datoer for tømning af bassiner.
- Dato for og resultatet af kontrol af brønde.
- Dato for og resultatet af kontrol samt eventuelle foretagne udbedringer og reparationer af omlastepladsen.

Resultater af slamanalyser, der udføres i medfør af andre regler, skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

Resultater af kontrolmålinger af det tilledte slam skal være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

Resultater i forbindelse med udførelse af besigtigelsesplan skal i SRO-systemer være tilgængelige for tilsynsmyndigheden.

Oversigt over alarmer via SRO-systemet skal være tilgængelig for tilsynsmyndigheden.

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

## Årsrapport

41. Virksomheden skal én gang årligt, og senest tre måneder efter afslutning af virksomhedens regnskabsår, indsende en redegørelse til tilsynsmyndigheden, der beskriver resultaterne af det foregående års egenkontrol.

## 3 Vurdering og bemærkninger

### 3.1 Begrundelse for afgørelse

Denne miljøgodkendelse er meddelt på baggrund af ansøgning fra Gribvand Spildevand A/S, samt supplerende oplysninger sendt i to mails til Gribskov Kommune den 02. november 2016.

Det er Gribskov Kommunes vurdering, at slammineraliseringsanlægget ikke vil påføre omgivelserne forurening, der er uforenelig med hensynet til omgivelsernes sårbarhed og kvalitet og ikke vil medføre væsentlige miljømæssige gener for de omkringboende.

Det er endvidere kommunens vurdering, at Gribvand Spildevand A/S i forbindelse med etablering af slammineraliseringsanlægget, har truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge forurening ved anvendelse af bedste tilgængelige teknik.

### 3.2 Miljøteknisk vurdering

#### 3.2.1 Ansøgningen

COWI har den 05. oktober 2016 på vegne af Gribvand Spildevand A/S sendt ansøgning til Gribskov Kommune om miljøgodkendelse til etablering af et slammineraliseringsanlæg. Ansøgningen omfatter etablering af et slammineraliseringsanlæg på 12 – 15 bassiner, samt tilhørende omlasteplads. Anlægget placeres på del af matr. nr. 5d Pårup By, Græsted, som ligger på adressen Pårupvej 145, 3230 Græsted.

#### *Baggrund for ansøgning*

Baggrunden for etablering af et nyt slammineraliseringsanlæg er vedtagelse af ny spildevandsstrategi for Gribvand Spildevand A/S. Her er det vedtaget at nedlægge en række mindre renseanlæg for i stedet at overpumpe spildevandet fra de mindre anlæg til Gilleleje og Udsholt Renseanlæg. Gilleleje og Udsholt renseanlæg opdateres til den fremtidige øgede belastning og drift. Afvanding af slam fra de mindre anlæg, samt Gilleleje og Udsholt, er tidligere foregået ved mekanisk afvanding på Helsingørse Renseanlæg. I forbindelse med at spildevandsrensningen samles på to anlæg, er det samtidig vedtaget at stoppe den mekaniske afvanding og i stedet pumpe slammet til et nyt slammineraliseringsanlæg ved Pårup.

Slammineraliseringsanlægget ved Pårup kommer således fremover til at modtage spildevand fra Gilleleje og Udsholt renseanlæg.

#### *Listepunkt og standardvilkår*

Slammineraliseringsanlægget er omfattet af listepunkt 5.3.b i). Listepunkt 5.3.b i) er omfattet af standardvilkår, jf. bekendtgørelse om standardvilkår (standardvilkårsbekendtgørelsen)<sup>4</sup>. Der er derfor benyttet standardvilkår ved udarbejdelsen af miljøgodkendelsen.

Derudover er der fastsat vilkår der gælder for omlastepladsen. Det er vurderet, at omlastepladsen ikke er omfattet af listepunkt K 212 vedr. oplag af stabiliseret slam og andet stabiliseret organisk affald, da kapaciteten på omlastepladsen er under den fastsatte kapacitet for listepunktet. Kommunen har dog valgt at tage udgangspunkt i de standardvilkår der er fastsat for dette listepunkt ved fastsættelse af vilkår for omlastepladsen.

---

4 Bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed, BEK nr. 519 af 27/05/2016.

### 3.2.2 Generelt: Beliggenhed, planforhold og trafikale forhold

#### Beliggenhed og planforhold

Slammineraliseringsanlægget placeres på del af matr. nr. 5d Pårup By, Græsted på adressen Pårupvej 145, 3230 Græsted. Det samlede areal udgør 5 ha. For oversigt over beliggenhed se figur 1 under "Trafikale forhold".

Området hvor anlægget opføres, er omfattet af Kommuneplan 2013 – 25 og ligger i plandistrikt Græsted. Området benyttes i dag til landbrugsformål. Sydøst for området ligger Pårupvej og syd for ligger Porsagervej. Øst for området, på den anden side af Bedsmosen og ud mod Pårupvej, ligger et mindre erhvervsområde (Nordkysten). Nærmeste beboelse er ca. 360 meter væk.

Omkring Bedsmosen og langs den planlagte adgangsvej findes beskyttet vandløb og beskyttede naturområder (mose, eng og sø). Det er vurderet, at de nærliggende beskyttede naturområder ikke vil blive påvirket af anlægget i driftsfasen. I etableringsfasen, særligt for etablering af adgangsvejen, vil der blive taget hensyn til de beskyttede naturområder så de ikke påvirkes af etableringen af anlægget. Der er registreret bilag IV art (spidssnuet frø) ca. 440 m fra arealet og der er flere registrerede bestande af spidssnuet frø omkring Bedsmose Å. Nærmeste Natura 2000 område er Gilbjerg Hoved som ligger knap 2 kilometer fra området hvor anlægget skal placeres. Der er foretaget en væsentlighedsvurdering i henhold til habitatbekendtgørelsen<sup>5</sup>, se afsnit 4.1.4.

Det er kommunens vurdering, at placering af anlægget ikke kræver udarbejdelse af lokalplan. Der skal dog meddeles landzonetilladelse til anlægget.

#### Trafikale forhold

Adgangsvejen til og fra anlægget placeres delvist på eksisterende vej og delvist på nyanlagt vej, se nedenstående kortudsnit.

Figur 1: Oversigtskort med placering af adgangsvej.



5 Bekendtgørelse om udpegnig og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, BEK nr. 926 af 27/06/2016.

For strækningen benævnt "1" placeres adgangsvejen i erhvervet jord. For strækningen benævnt "2", benyttes de eksisterende veje på Entreprenørfirmaet Nordkysten A/S's areal, både til adgang for køretøjer og til etablering af slamledninger.

Der vil i forbindelse med den daglige drift og vedligeholdelse af anlægget være kørsel med én pick-up til og fra anlægget ca. én gang om ugen. Derudover vil der være tung kørsel (gravemaskine) på arealet i forbindelse med tømning af bassiner. Tømningen af bassinerne sker over en periode på ca. 2-3 uger én gang årligt (typisk i efteråret) eller hvert andet år. Det foregår inden for normal arbejdstid. Ved tømning køres slammet hen på omlastepladsen som ligger i tilknytning til bassinerne og der vil derfor ikke være kørsel på offentlig vej. Når slammet er klar til udbringning på landbrugsjord afhentes det af lastbiler. Afhentning foregår inden for almindelig arbejdstid og tager ca. én uge, maksimalt to. Bortkørsel af slam fra ét bassin kræver ca. 40 transporter, á 30 m<sup>3</sup> og der vil maksimalt ligge slam fra to bassiner på omlastepladsen ad gangen.

I forhold til de trafikale forhold, er det kommunens vurdering, at trafikken til og fra slammineraliseringsanlægget vil udgøre en meget lille del set i forhold til den nuværende trafik fra Nordkystens køretøjer. For den nyanlagte vej vil trafikken være en forøgelse, da der ikke er noget trafik i det område nu. Vejen vil dog kun blive benyttet af én pick-up ca. én gang om ugen ved daglig drift. Ved afhentning af slam vil der være en del trafik fra kørsel med lastbiler til og fra området, men kun i en periode på 1-2 uger. Samlet er det derfor Gribskov Kommunes vurdering, at den planlagte adgangsvej til slammineraliseringsanlægget vil kunne bære den øgede mængde trafik og ikke vil medføre væsentlige miljømæssige gener for de omboende.

### **3.2.3 Indretning og drift**

#### Indretning af anlægget:

Slammineraliseringsanlægget kommer til at bestå af 12 – 15 bassiner og en omlasteplads. Anlæggets samlede opbevaringskapacitet er på ca. 8.000 tons tørstof. Bassinerne har et areal ved kronekant på mellem 1.300 m<sup>2</sup> og 1.800 m<sup>2</sup>. Omlastepladsens areal er ca. 3.000 m<sup>2</sup>.

Bassinerne etableres over en vandtæt membran. Membranen (1 mm HDPE) er beskyttet på over og underside af en geotekstil (200 g/m<sup>2</sup>). Under membranen er udlagt et dræn, der er koblet til et system af inspektionsbrønde. Bassinerne består i bunden (umiddelbart over membranen) af et porøst filterlag af sten og grus, hvori der ligger et dræn til bortledning af rejktvand fra processen. Over filterlaget er der etableret et vækstlag, som en del af filteret, hvor der er plantet tagrør (*Phragmites Australis*). Over filterlaget og planternes rødder dannes laget af behandlet slam, som efterhånden tiltager i højden. Tagrørens rødder udvikler sig med tiden i hele dette lag. Driften af anlægget styres af et SRO-system med dertil hørende muligheder for registrering og optimering af slambehandlingen.

I tilknytning til anlægget etableres en mandskabsbygning på 20 m<sup>2</sup> og en buffertank. Buffertanken er nedgravet og lukket som et underjordisk spildevandsbassin.

Rundt om anlægget etableres et beplantningsbælte.

Arealudnyttelse og bygningernes placering fremgår af bilag 1.

#### Procesforløb:

Spildevandsslamm fra Gilleleje og Udsholt Renseanlæg pumpes via trykledninger til buffertanken, hvor slammet opsamles før udspreddning i bassinerne. Der forventes et tørstofindhold på mellem 0,5-1,0 %/ 1,0 – 1,5 % og en årlig hydraulisk belastning på ca. 50.000 m<sup>3</sup> spildevandsslamm pr. år.

Fra buffertanken pumpes slammet ud til de 12-15 slambassiner. Spildevandsslamm fordeles jævnt på overfladen af bassinerne vha. lodrette fordelingsrør.

Styring og overvågning af driften af anlægget foregår i stor udstrækning automatisk via et styrings-, regulerings- og overvågningssystem (SRO-system). Informationer fra SROsystemet sendes til en centralt placeret Pc'er, hvor data dels vises online på skærm, dels lagres/registreres under specifikke menuer.

SRO-systemet styrer driften efter en belastningsplan, som angiver fordelingen og tilledningen af slam ud til de enkelte bassiner i henhold til driftscyklus for det biologiske slambehandlingsanlæg. Belastningsplanen kan løbende justeres alt efter behov, hvilket således giver mulighed for at optimere samkøring mellem renseanlæg og det biologiske slambehandlingsanlæg.

Anlæggets hovedfunktion er at reducere slammængden og slamreduktionen forløber i bassinerne og kan opdeles i en afvandingsfase og en mineraliseringsfase.

Størstedelen af slammets vandindhold drænes vertikalt igennem laget af behandlet slam og filterlag. Tørstofindhold i slammet bliver liggende på bassinoverfladen. Ydermere reduceres vandindhold af det behandlede slam ved fordampning. Tagrørene optager vand gennem rødderne og fordamper dette i et omfang, der svarer til ca. 2 gange den årlige nedbør, jf. oplysning i ansøgning om miljøgodkendelse. Ved skud, rødders og rodstænglers mekaniske påvirkning og vækst sikres, at slamfasen ikke klogger til. Rodnettets senere henfald skaber et fint og tæt poresystem, der fremmer vandets mulighed for at løbe af.

Ved mineraliseringen tjener slammets indhold af organisk stof som næring for de mikroorganismer (bakterier, svampe og mikroskopiske dyr), der findes i det behandlede slam. Mikroorganismernes levevilkår og evne til at optage og nedbryde slammet, forbedres betydeligt ved planternes tilstedeværelse i bassinet. Ved diffusion af ilt via udluftningssystem i filter og igennem den sprækkede slamoverflade skabes aerobe forhold i slammet. Herudover sker der en diffusion af ilt ved rødderne hvorved der skabes mulighed for, at aerobe mikroorganismer også kan eksistere tæt ved disse.

Slambehandlingen i bassinerne forløber successivt over en periode på ca. 8-12 år. Fra år ca. 8 til ca. 12 kan der tømmes 1-3 bassiner årligt for indholdet af behandlet slam.

Bassinerne tømmes ved hjælp af gravemaskiner og det opgravede slam kan herefter opbevares på omlastepladsen. Omlastepladsen dimensioneres så der er plads til slam fra to tomte bassiner, hvilket svarer til 1.300 tons tørstof. Omlastepladsen gør det muligt at tømme bassinerne om foråret hvor genvækstpotentialet er optimalt, for en senere udbringning af den behandlede slam på landbrugsjord om efteråret. Det behandlede slam afhentes med lastbiler til udbringning på landbrugsjord. Efter tømning af et bassin starter processen forfra med genfyldning af bassinet med slam.

#### Driftstid:

Den daglige drift (belastning) af det biologiske slambehandlingsanlæg kan foregå på alle tider af døgnet afhængig af renseanlæggenes drift. Der bliver dagligt udpumpet slam til ét eller flere bassiner 1-3 gange pr. døgn. Udpumpning af slam vil typisk have en varighed af 1-1½ time pr. gang. Udover den daglige drift med udpumpning af slam vil der være vedligehold af anlægget, herunder pleje af de grønne arealer, som medfører kørsel med pick-up til og fra anlægget ca. én gang om ugen inden for normal arbejdstid.

I forbindelse med tømning af bassiner benyttes typisk en bredbåndet gravemaskine. Tømning af bassiner er tidsbegrænset og forekommer i perioder af 2-3 uger pr. år. Første gang efter ca. 8. til 12. driftsår og herefter én gang om året. Tømning vil foregå inden for normal arbejdstid. Efter tømning oplagres slammet på omlastepladsen indtil det er klar til udbringning på landbrugsjord. Afhentning af slammet foregår med lastbiler (ca. 40 lastbiler pr. tomte bassin) og tager ca. én uge, maksimalt to. Det vil foregå inden for normal arbejdstid.

### Sammensætning og forbrug af råvarer:

Udover spildevandsslam fra de 2 renseanlæg og energiforbrug til drift af anlæggets komponenter, anvendes ingen råstoffer til behandling af spildevandsslam. Der vil i forbindelse med bygge- og anlægsfasen blive anvendt råvarer, men derudover vil der ikke blive tilført råvarer i den daglige drift.

Driften af det biologiske slambehandlingsanlæg medfører et energiforbrug, hvoraf de komponenter, der udgør det væsentligste bidrag, fremgår af tabel 3.

Komponenter	Årligt effektforbrug i kWh
Slampumpe, ventilbygværk	2200 - 2750
Rejektvandspumpe	2200 - 2750
Total	4400 - 5500

*Tabel 3: Estimering af årligt energiforbrug for slambehandlingsanlægget*

### *Kommunens vurdering af indretning og drift og bemærkning til vilkår*

For indretning og drift af slammineraliseringsanlægget benyttes standardvilkår for listepunkt 5.3.b i). Det er vurderet, at alle vilkår er relevante for virksomheden og der er derfor ikke nogen vilkår der er udtaget. Da virksomheden i deres ansøgning ikke har beskrevet hvilken metode der vil blive benyttet til kontrol af membranens tæthed, er der sat vilkår om, at virksomheden senest 1 måned før opstart, skal indsende en beskrivelse af det valgte kontrolsystem og kontrolprogram til tilsynsmyndigheden.

For omlastepladsen har kommunen vurderet, at det var relevant at stille vilkår for maksimalt oplag, samt for indretning af pladsen. Der er taget udgangspunkt i standardvilkår for listepunkt K 212 med hensyn til krav om at pladsen skal være udført af bestandige og for fugtighed vanskeligt gennemtrængelige materialer og skal kunne modstå påvirkningerne fra køretøjer mv, samt øvrige krav i forhold til indretning af pladsen der sikrer opsamling af overfladevand, spild mv.

Derudover har kommunen vurderet, at der ligesom for slambedene skal stilles vilkår om, at omlastepladsen skal etableres med membran der sikrer udsivning af overfladevand og drænvand. Membranen skal dække bund og sider og skal beskyttes mod mekanisk overbelastning, f.eks. ved overdækning af geotekstil. Da kommunen vurderer, at der er samme risiko for at membranen kan blive utæt som for membran under slambedene, så er der ligeledes stillet vilkår om etablering af et kontrolsystem, samt at virksomheden 1 måned før opstart skal fremsende en beskrivelse af det valgte kontrolsystem og kontrolprogram.

Samlet er det kommunens vurdering, at virksomhedens indretning og drift kan forgå uden væsentlig forurening ved overholdelse af disse vilkår.

## **3.2.4 Luftforurening**

Luftforurening fra slammineraliseringsanlæg og omlastepladsen omhandler lugtgener og spredning af areosoler.

### Lugtgener

Slammineraliseringsanlæg giver normalt ikke anledning til lugtgener ved almindelig drift uden forstyrrelser og uheld. På grund af de ca. 2,5 meter høje tagrørs lævirkning, er vindhastigheden ved bassinoverfladen og overfladen af det behandlede slam meget reduceret. Ved vindhastigheder i fri luft på ca. 4-5 m/s målt vindhastigheder på 1 m/s eller derunder ved overfladerne, jf. ansøgning om miljøgodkendelse.



Eventuelle mulige lugtgener som følge af driftsforstyrrelser minimeres af anlæggets SROsystem, som giver muligheder for en optimal drift- og belastningsplanlægning. Systemet meddeler endvidere øjeblikkeligt om fejl, således at afhjælpningen hurtigt kan iværksættes.

#### Lugt og spredning af mikroorganismer ved aerosoler

I det biologiske slambehandlingsanlæg transporteres/pumpes slammet i lukkede rørsystemer. I indkøringsperioden (det første år efter etablering og/eller efter tømning), hvor tagrørene endnu ikke dækker fordelerrørene, vil der ved stærk blæst være mulighed for spredning af aerosoler under udpumpning. Der opsættes afskærmning omkring slamtilledningen, for at begrænse aerosoldannelse i forbindelse med stærk blæst, ved udpumpning og fordeling af slam til bassinerne. Mikroorganismer i spildevandsslammet er dog af en sådan karakter, at de ikke forventes at kunne overleve.

Driftssituationen er dog yderligere af tidsbegrænset karakter, idet tagrør i løbet af ca. 1 - 2 år fuldstændig omslutter fordelerrørene. Mulighed for spredning af og mikroorganismer ved aerosoler forventes således yderligere at blive reduceret betydeligt, i takt med at tagrør vokser. I det meste af anlæggets levetid vil de lodrette fordelerrør være omgivet af en tæt, sammenhængende rørskov i 2-3 meters højde, hvilket vil reducere risici for aerosoldannelse væsentligt.

#### Emission fra diffuse kilder

Driften af biologiske slambehandlingsanlæg medfører ingen direkte emissioner af NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> og CO<sub>2</sub> til omgivelserne. Der vil dog være en beskedne emission ved den daglige drift af pumper. I forbindelse med tilsyn, og den om sommeren nødvendige vedligeholdelse af de grønne arealer omkring anlægget, vil der være emissioner fra henholdsvis køretøjer og materiel til vedligeholdelse. Ved tømning af bassinerne benyttes også køretøjer i form af gravemaskine og lastbiler med tilhørende emission fra motorer. Op til ca. 25 % af det behandlede slams organiske indhold i bassinerne mineraliseres med deraf følgende emission af CO<sub>2</sub> til miljøet. Dog vil en del heraf igen optages ved fotosyntese af vegetationen i anlægget. Anlægget har mere karakter af at fikserer CO<sub>2</sub> end at producere af CO<sub>2</sub>.

#### Afvigende emissioner ved opstart/lukning af anlæg

Erfaringsmæssigt opstår der ingen lugtgener fra slammineraliseringsanlæg i forbindelse med opstart og lukning (tømning).

#### *Kommunens vurdering af luftforurening og bemærkning til vilkår*

Det er kommunens vurdering, at der ikke vil være nogen væsentlig luftforurening fra slammineraliseringsanlægget. Vurderingen er blandt andet baseret på erfaringerne fra slammineraliseringsanlægget i Helsingør, herunder tilsyn på slammineraliseringsanlægget under udpumpning af slam hvor der ikke kunne konstateres lugtgener. Der kan dog forekomme lugtgener fra omlastepladsen, når der sker omlastning af slam. Eftersom dette foregår i en meget begrænset periode og da anlægget er placeret mere end 300 meter fra nærmeste beboelse er det vurderet, at dette ikke vil være medføre væsentlig luftforurening.

I standardvilkårene for listepunkt 212 er der opsat vilkår om, at oplag i det fri som er placeret nærmere end 300 m. fra nærmeste beboelse skal overdækkes. Eftersom omlastepladsen ligger længere end 300 m. fra nærmeste beboelse er der ikke stillet vilkår om overdækning af oplag på pladsen.

Der er dog stillet vilkår om, at slammineraliseringsanlægget og omlastepladsen ikke må give anledning til lugtgener uden for virksomhedens område som efter tilsynsmyndighedens vurdering er væsentlige

### 3.2.5 Spildevand

Virksomheden har i deres ansøgning oplyst, at der ikke er noget spildevand til ekstern behandling. Det producerede spildevand i form af rejektivand holdes i et lukket system, idet rejektivandet pumpes fra slambehandlingsanlægget til Gilleleje Renseanlæg. Rejektivandet består af den vandfase, der efter en filtrering af spildevandsslammet i anlæggets bassiner tilbageføres til rejektivandsbrønden. Overfladevand fra omlastepladsen og drænvand fra denne ledes sammen med rejektivandet til Gilleleje Renseanlæg.

Virksomheden har angivet erfaringstal for kvaliteten og stofindholdet i rejektivandet fra andre biologiske slambehandlingsanlæg, hvilket fremgår af tabel 4.

	BOD	Total-N	Total-P	SS
Enhed	mg O <sub>2</sub> /l	Mg/l	mg/l	mg/l
Gns.	ca. 15	ca. 30	ca. 3	< 5

Tabel 4: Erfaringstal for stofkoncentrationer i rejektivandet

Anlæggets produktion af rejektivand afhænger primært af den mængde spildevandsslam, der tilledes fra renseanlæggene og sekundært af den mængde nedbør der falder. Anlæggets hydrauliske belastning forventes at udgøre ca. 50.000 m<sup>3</sup>, hvilket vil medføre en spildevandsproduktion i form af rejektivand på ca. 60.000 m<sup>3</sup> (hvoraf ca. 10.000 m<sup>3</sup> er regnvand fra det befæstede areal).

Den maksimale rejektivandstilladning til Gilleleje Renseanlæg pr. døgn udgør ca. 200 m<sup>3</sup><sup>6</sup>. Vejrliget kan dog medføre, at den maksimale rejektivandsmængde bliver højere i døgn med nedbør i form af regn.

Døgnkarakteristikken af rejektivandsflowet fra anlægget afhænger af, hvor tit der tilledes spildevandsslam til bassinerne. Udledning af rejektivand forekommer 1-3 gange i døgnet. Produktionen af spildevandsslam er størst i sommerhalvåret og mindst i vinterhalvåret. Erfaringen har dog vist, at dette ikke har betydning for den årlige variation af rejektivandsmængden fra et biologisk slambehandlingsanlæg. Derudover er der i sommerperioden en større fordampning.

Der udledes ikke spildevand direkte til recipienter fra slammineraliseringsanlægget.

#### *Kommunens vurdering af spildevand og bemærkning til vilkår*

Der udarbejdes tillæg til spildevandsplanen i forbindelse med etablering af anlægget, med tilhørende miljøscreening.

Idet slammineraliseringsanlægget og omlastpladsen ikke har direkte udledning til recipient er der ikke sat vilkår til spildevand i miljøgodkendelsen. Der er dog sat vilkår om, at spildevandet skal ledes til rensning på Gilleleje Renseanlæg som beskrevet i ansøgningen.

Eftersom spildevandet behandles internt skal der ikke udarbejdes tilslutningstilladelse for afledning til Gilleleje Renseanlæg. Da Gilleleje Renseanlæg har kapacitet til at modtage spildevandet er det vurderet, at der ikke skal udarbejdes ny tilslutningstilladelse for Gilleleje Renseanlæg som følge af tilførsel af spildevand fra slammineraliseringsanlægget.

<sup>6</sup> Beregnet ved antagelse af: tørstofindhold af slam på 1,0-1,5 %; årlig belastning 600 tons tørstof; 5 belastningsdage pr. uge

### 3.2.6 Støj

Det er i ansøgningen oplyst, at der kun vil forekomme begrænset støj i forbindelse med den daglige drift af anlægget. Den væsentligste støjkilde under driften vil være, når slammet via fordelerrørene tilledes bassinet. Den herved opståede "vandplasken" optræder 2 – 4 timer pr. dag. Støjniveauet vil være maksimalt, når tagrørsvegetationen ikke er fuldt udvokset og niveauet af det behandlede slam i bassinerne er mindst. Det maksimale støjniveau vurderes at udgøre ca. 70 dB (skønsmæssigt vurderet af DELTA Akustik & Vibration, jf. ansøgningen).

Støj fra det mekaniske udstyr (pumper) forventes ikke at give anledning til gener udenfor anlægget. Desuden kan der forekomme støj fra kørsel til og fra anlægget ca. én dag om ugen i forbindelse med drift, tilsyn samt vedligeholdelse af udenoms arealerne i sommermånederne.

Udover den daglige drift kan der forekomme støj fra gravemaskiner ved tømning af bassinerne, samt støj fra lastbiler ved afhentning af slammet fra omlastpladsen. Det forekommer fra ca. 8. til 12. drifts år i perioder af 2 – 3 uger pr. år (tømning af bassiner) og 1-2 uger (afhentning med lastbiler) Støjniveauet for disse aktiviteter er typisk 108 dB ved kilden, jf. oplysning fra Caterpillar.

Det samlede støjniveau fra anlægget under henholdsvis drift og tømning er beregnet i tabel 5 og tabel 6. Ved beregning er anvendt udtrykket  $L_m = L_k - 10 \times \log(4 \times p \times r^2)$ , hvor  $L_k$  er lydeffekten ved støjkilde;  $L_m$  er lydeffekten ved modtager;  $r$  er afstand mellem støjkilde og modtager. Nærmeste nabo er lokaliseret ca. 360 m syd for slambehandlingsanlægget (Bilag 1).

Støjkilde ved tømning	Afstand: 0 m.	Afstand: 50 m.	Afstand: 100 m.	Afstand: 250 m.
Gravemaskine eller tilsvarende	108 dB	63 dB	57 dB	49 dB

Tabel 5: Støjudbredelse ved tømning af bassiner i det biologiske slambehandlingsanlæg. (Beregnet for et fladt jævnt terræn uden hindringer for udbredelsen).

Støjkilde under indkøring	Afstand: 0 m.	Afstand: 50 m.	Afstand: 100 m.	Afstand: 250 m.
Vandplasken fra fordelerrør	70 dB	25 dB	19 dB	11 dB

Tabel 6: Støjudbredelsen ved indkøring af det biologiske slambehandlingsanlæg (Beregnet for et fladt jævnt terræn uden hindringer for udbredelsen).

#### Støjdæmpende foranstaltninger ved normal drift

Virksomheden oplyser i ansøgningen, at støjudbredelsen som nævnt i tabel 5 og 6 er beregnet ud fra en støjudbredelse på et fladt, jævnt terræn uden hindringer for udbredelsen. Det faktiske støjniveau ved de nærmeste naboer vurderes på grund af beplantningsbæltet af gran- og fyrretræer og det forhold, at bassinernes overflade er under terrænniveau at være væsentlig lavere.

Støjniveauet under indkøringen, som hidrører fra "vandplasken", vil efter indkøringsperioden være reduceret i takt med, at vegetationen (tagrør i bassiner) vokser til og afskærmer støjkilden. Ligeledes vil det gradvist stigende niveau af det behandlede slam i bassinerne løbende reducere faldhøjden og dermed støjefekten.

Pumperne er placeret i lukkede bygværker eller brønde og er kun i drift 2 - 4 timer om dagen. Støj fra gravemaskiner og lastvogne ved tømning af bassiner er tidsbegrænset og forekommer første gang fra ca. 8. til 12. driftsår i perioder af 2-3 uger pr. år.

### *Kommunens vurdering af støjforhold og bemærkning til vilkår*

Virksomheden er beliggende i landzone og kommer til at ligge i et område der primært benyttes til landbrugsareal eller naturområde. Nærmeste nabo er virksomheden Nordkysten der ligger i et mindre erhvervsområde ca. 650 meter fra virksomheden. Nærmeste beboelse er mere end 300 meter fra virksomheden.

Ud fra det foreliggende grundlag som oplyst i ansøgningen vil støjen fra virksomheden være væsentligt under de vejledende grænseværdier fra Miljøstyrelsen. Der vil være lidt mere støj i forbindelse med tømning af bassiner, men det er begrænset til en periode på 2-3 uger én gang om året og vil stadig være under grænseværdierne. Derudover vil der være trafikstøj i forbindelse med afhentning af slam, hvilket dog er begrænset til en periode på 1-2 uger om året.

Kommunen har derfor vurderet, at virksomheden ikke vil give anledning til væsentlig støjgener. Der er dog fastsat vilkår om, at virksomheden skal overholde de vejledende vilkår fastsat af Miljøstyrelsen. Kommunen har taget udgangspunkt i de vilkår der normalt benyttes for det åbne land, samt erhvervsområder og har ikke fundet grundlag for at skærpe eller lempe de støjgrænser der normalt benyttes.

Kommunen har ikke stillet vilkår om, at virksomheden ved opstart skal dokumentere, at de opstillede støjvilkår kan overholdes. Der er dog stillet vilkår om, at tilsynsmyndigheden til enhver tid kan kræve, at virksomheden for egen regning udfører måling/berening der kan vise om støjgrænserne er overholdt hvis tilsynsmyndigheden finder belæg herfor. Dog højst én gang om året.

### **3.2.7 Affald**

Affaldet fra anlægget udgøres af behandlet slam fra det biologiske slambehandlingsanlæg. Anlægget producerer udelukkende affald i forbindelse med tømning og der er således ingen behov for at indrette oplagspladser for affald i kontekst med biologiske slambehandlingsanlæg. Tømning af bassinerne sker med ca. 8 -12 års mellemrum. Hvor hurtigt et bassin fyldes afhænger af belastningen af slambehandlingsanlægget og tørstofindholdet i det behandlede slam. Jo højere tørstofindhold, des længere er perioden inden bassinerne skal tømmes.

I forbindelse med indkøringen af anlægget optimeres driften, via en belastningsplan, således, at tømningen af de første bassiner først skal foretages efter ca. 8-12 år eller senere. Forud for tømning af anlægget foretages analyser af slutproduktet efter de gældende myndighedskrav.

Erfaringsmæssigt er det under tømningsfasen muligt at tømme 1 til 3 bassiner årligt. Herved opretholdes den samlede kapacitet af det biologiske slambehandlingsanlæg, idet bassinerne på skift indgår i tømningsfasen. Ét bassin forventes ved tømning at udgøre et volumen på 1.200 m<sup>3</sup> behandlet slam. Varigheden for tømning af bassinerne udgør erfaringsmæssigt 1 uge per bassin. Den totale tømningsfase vil strække sig over ca. 5-7 år.

Til opgravning af den behandlede slam benyttes typisk en bredbåndet gravemaskine. Bortkørsel foretages af lastbiler. Adgang til bassinerne sker med særlig hensyntagen til den underliggende membran, som hverken blotlægges eller kommer til syne i forbindelse med tømningen. Bassinanlæg og membran beskyttes ved udlægning af køreplader, og er der niveauspring til slamoverfladen bliver der etableret en rampe af grus fra kronekant ned til overfladen før kørepladerne udlægges. Ved nedkørsel bliver den valgte entreprenør gjort opmærksom på de særlige hensyn der skal tages for også at beskytte ledningssystemet (udluftning/slamtilledningssystemet).

Som udgangspunkt tømmes bassinerne med henblik på genvækst af de eksisterende tagrør, såfremt der er et genvækstpotentiale tilstede. Det medfører, at det nederste lag af behandlet

slam med friske tagrørsrødder efterlades ved tømningen.

Slutproduktet/affaldet (de behandlede slam) fra det biologiske slambehandlingsanlæg udbringes på landbrugsarealer i henhold til gældende bestemmelser om anvendelse af affaldsprodukter til jordbrugsformål, jf. ansøgning om miljøgodkendelse. Forud for tømningen af bassinerne foretages analyser af slammet, for en eksakt definition af sammensætning og kvalitet i relation til gældende myndighedskrav.

Slammet forventes i henhold til ansøgningen at overholde slambekendtgørelsens værdier for tungmetaller for viderebehandling i biologisk slamanlæg med henblik på nyttiggørelse på landbrugsjord. Ligeledes forventes slammets indhold af miljøfremmede stoffer; LAS, PAH, NPE og DEHP at overholde slambekendtgørelsens kravværdier.

#### *Kommunens vurdering af affald og bemærkning til vilkår*

Det er kommunens vurdering, at slammineraliseringsanlægget ikke vil medføre væsentlige affaldsmængder ud over det færdigbehandlede slam.

Virksomheden skal håndtere, bortskaffe og transportere affaldet i overensstemmelse med de til enhver tid gældende regler. Der henvises til:

- Slambekendtgørelsen
- Affaldsbekendtgørelsen
- Kommunens erhvervsaffaldsregulativ

Der er ikke fastsat standardvilkår for slammineraliseringsanlægget i standardvilkårsbekendtgørelsen og kommunen har vurderet, at det ikke er relevant at fastsætte vilkår for affald vedr. slammineraliseringen. Der er dog sat vilkår for hvor stor en mængde behandlet slam der må oplagres på omlastepladsen ad gangen. Dette vilkår er fastsat under "Indretning og drift".

### **3.2.8 Beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand**

#### *Slammineraliseringsanlæg*

Virksomheden har i deres ansøgning oplyst, at samtlige bassiner til behandling af slam er etableret over en vandtæt membran. Membranen er udført som en HDPE (High Density Polyethylen Membran) membran. Membranen beskyttes på over og underside af en geotekstil (200 g/m<sup>2</sup>) der effektivt beskytter mod sten og/eller andre materialer som kan skade membranen.

I hvert bassin er membranen desuden etableret på bassinskråningerne til et niveau, der sikrer, at det behandlede slam på intet tidspunkt frigives til det eksterne miljø via kontakt med omkringliggende jord. Membranen er beskyttet mod vejrlig med et muldlag på alle bassinskråninger. I muldlaget er ilagt geonet.

Membranen er leveret og udført således, at den er i overensstemmelse med DS466/R, 1. udgave 1989. Virksomheden forventer, at membranens levetid vil være langt over 30 år, hvilket er anlæggets forventede levetid.

#### *Omlastepladsen*

Underlaget på omlastepladsen kommer til at bestå af knust beton. Dette lag pakker sig hårdt og bliver meget stabilt samtidig med, at det forbliver gennemtrængeligt for vand. Under betonen etableres en vandtæt membran enten som en HDPE-membran eller som en bentonit-membran. Membranen vil blive ført op til ca. 10 cm under terræn og "aflåst" efter fabrikantens anvisninger. Over indkørslen til omlastepladsen tænkes etableret en betonplade, som skal sikre en jævn trykfordeling, så membranen ikke tager skade.

### *Kommunens vurdering af beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand og bemærkning til vilkår*

Anlægget placeres i et område der er udlagt til område med drikkevandsinteresser, men uden for indvindingsoplade til almen vandforsyning. Nærmeste overfladerecipient er en sø beliggende ca. 150 meter nord for anlægget. Der er ikke registreret jordforurening på arealet.

Virksomheden etablerer membraner under alle bassiner og under omlastepladsen for at sikre mod forurening af jord, grundvand og overfladevand. Samtidig er der under punktet "Indretning og drift" fastsat vilkår til både slammineraliseringsanlægget og omlastepladsen om etablering af kontrolsystem til kontrol af membranens tæthed, samt fastsat vilkår i forhold til indretning af omlastepladsen der skal sikre, at der ikke sker forurening af grundvand, jord og overfladevand.

Det er kommunens vurdering, at virksomheden ved overholdelse af disse vilkår ikke vil udgøre en risiko for forurening af jord, grundvand og overfladevand. Vilkår der skal sikre beskyttelse af jord, grundvand og overfladevand, er således skrevet ind under vilkår for "Indretning og drift".

### **3.2.9 Egenkontrol**

Virksomheden har i ansøgningen oplyst, at der foretages kontrolmålinger af det tilladte slam efter en udarbejdet prøvetagningsplan, hvor prøvetagningssteder, prøvetagningshyppighed, analyseparametre og analysemetoder fremgår tydeligt. Prøvetagningsplanen har til formål at sikre en stabil drift af anlægget og at gældende lovgivning overholdes.

I driftsmanualen foreligger en besigtigelsesplan, der indeholder alle vigtige parametre, man skal være opmærksomme på under en besigtigelse af anlægget. Dersom personalet har kommentarer eller bemærkninger til driften eller observationer foretaget under en besigtigelse, noteres disse i en elektronisk logbog i SRO-systemet. Herudover suppleres med operatørlog, hver gang der logges på SRO-systemet.

I driftsmanualen forefindes endvidere en vedligeholdelsesplan for de grønne arealer ved de biologiske slambehandlingsanlæg. Her angives hvorledes og hvor ofte de forskellige aktiviteter bør udføres.

Alarmer fra slambehandlingsanlægget (f.eks. højvandsalarm fra samle- og udluftningsbrønden eller i rejktvandsbrønden, driftsalarmer for pumper, ventiler og div. Måleapparater m.m.) samles af SRO-systemet og kan aflæses på PC på slamanlægget.

### *Kommunens vurdering af egenkontrol og bemærkning til vilkår*

Det er kommunens vurdering, at de standardvilkår for egenkontrol som er fastsat for listepunkt 5.3.b i) er relevante for virksomheden og de er derfor fastsat i miljøgodkendelsen for slammineralisering. For omlastepladsen er der ligesom for slammineraliseringsanlægget fastsat vilkår om, at membranernes tæthed skal kontrolleres, dog først fra det tidspunkt hvor pladsen tages i brug.

Kommunen har vurderet, at egenkontrol vedr. driftsjournal og årsrapport er relevant for hele virksomheden og vilkåret dækker derfor både slammineraliseringen og omlastepladsen. Derudover er der fastsat vilkår om, at tilsynsmyndigheden kan kræve, at virksomheden for egen regning skal dokumentere, at de stillede støjkrav er overholdt. Dette kan dog maksimalt ske én gang om året, med mindre der er tale om en overskridelse af støjgrænserne. Dette vilkår gælder for den samlede virksomhed.

### 3.2.10 Driftsforstyrrelser og uheld

Virksomheden har i ansøgningen oplyst, at særlige emissioner ved driftsforstyrrelser og uheld hovedsagelig udgøres af lugtproblemer ved emission af metan- og svovlbrinte. Dette kan opstå ved:

- Fejl i pumpesystem som kan medføre, at slammet har en længere opholdstid i slamledningen end beregnet, hvorved anaerobe forhold i slamledningen vil kunne opstå og medføre en emission af metan og svovlbrinte, med deraf følgende lugtgener.
- Fejl i måleudstyr som kan medføre, at de enkelte bassiner i anlægget overbelastes. Hermed øges risikoen for anaerobe forhold i det behandlede slam og dermed emission af metan og svovlbrinte, med deraf følgende evt. lugtgener.

#### *Foranstaltninger mod driftsforstyrrelser og uheld*

For at imødegå driftsforstyrrelser og uheld vil virksomheden sikre følgende foranstaltninger:

- Fejl i eksempelvis pumpesystem vil aktivere en alarm, der herefter deaktiverer alle driftsfunktioner. Anlægget vil således ikke modtage slam fra renseanlægget før årsag til alarmen er udbedret.
- En overbelastning af bassinerne søges undgået ved løbende overvågning i SRO-systemet, samt under de regelmæssige besigtigelser af anlægget. Skønnes et bassin at være nær ved overbelastet kan belastningsplanen ændres således at dette imødegås.

#### *Foranstaltninger til begrænsning af følgevirkninger ved driftsforstyrrelser og uheld*

Virksomheden oplyser, at følgende foranstaltninger vil blive foretaget for at begrænse omfang af virkninger ved driftsforstyrrelser og uheld:

- Ved fejl i pumpesystem informeres personalet straks om driftsforstyrrelserne via SROsystemet. Dermed er der mulighed for hurtigt at udbedre forstyrrelserne og dermed følgevirkningerne heraf.
- Observeres, at et bassin er overbelastet – indikeres af driftsdata og driftsprognose i SRO samt ved de regelmæssige besigtigelser af anlæg – kan belastningsplanen ændres således, at bassinet i en begrænset periode tages ud af drift. Der er ingen følgevirkninger heraf, idet anlægget bibeholder anlægskapaciteten.

#### *Kommunens vurdering af driftsforstyrrelse og uheld og bemærkning til vilkår*

Det er kommunens vurdering, at virksomheden ud fra de foranstaltninger der vil blive etableret på anlægget har sikret, at eventuelle driftsforstyrrelser og uheld på anlægget hurtigt registreres og udbedres. Det vurderes, at driftsforstyrrelser og uheld ikke vil medføre væsentlig forurening eller indebære særlig risiko for forurening af miljøet.

Virksomheden har dog altid pligt til at kontakte kommunen, såfremt driftsforstyrrelser eller uheld medfører væsentlig forurening eller indebærer fare herfor. Virksomheden har pligt til at afværge eller forebygge forureningen, ligesom den er forpligtiget til at genoprette den hidtidige tilstand.

### 3.2.11 Oplysninger om bedst tilgængelig teknologi (BAT)

Der gælder for bilag 1 virksomheder, at godkendelsesmyndigheden skal lægge relevante BAT-konklusioner, der er vedtaget og offentliggjort af EU-Kommissionen, til grund for godkendelse og revurdering af godkendelser. Dog er undtaget de virksomheder, der er omfattet af bekendtgørelse om standardvilkår i godkendelse af listevirksomhed. For disse virksomheder erstatter standardvilkårene de krav, der er en følge af BAT på betingelse af, at vilkårene ikke er lempeligere end BAT-konklusionen eller konklusionen i et BAT-referencedokument.

Da slammineraliseringsanlægget er omfattet af standardvilkår, skal virksomheden således ikke redegøre for bedst tilgængelig teknologi inden for de områder, som standardvilkårene dækker.

### 3.2.12 Ophør af virksomhed

I henhold til § 14 i godkendelsesbekendtgørelsen, skal der fastsættes vilkår der sikrer, at der ved ophør af driften træffes de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og at stedet bringes tilbage til tilfredsstillende tilstand.

Kommunen har derfor stillet vilkår om, at virksomheden ved driftsophør skal træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand. En redegørelse for disse foranstaltninger skal fremsendes til tilsynsmyndigheden senest 3 måneder, før driften ophører. Endvidere skal tilsynsmyndigheden orienteres om delvist ophør.

## 3.3 Offentliggørelse og partshøring

Meddelelse om modtagelse af ansøgning om miljøgodkendelse har været offentliggjort jf. § 17 i godkendelsesbekendtgørelsen. Udkast til miljøgodkendelse har derudover været i partshøring. Der er ikke indkommet nogen bemærkninger.

## 4 Lovgrundlag, offentliggørelse og klagevejledning

### 4.1 Lovgrundlag

#### 4.1.1 Miljøgodkendelsen

Miljøgodkendelse for etablering af slammineraliseringsanlæg Pårup meddeles i henhold til § 33, stk. 1, i miljøbeskyttelsesloven. Godkendelsen gives under forudsætning af, at de vilkår der er anført i denne godkendelse overholdes.

Efter ibrugtagning vil godkendelsen bortfalde, hvis den ikke har været udnyttet i 3 på hinanden følgende år, jf. miljøbeskyttelseslovens § 78a.

#### 4.1.2 Retsbeskyttelse

Vilkår for etablering af slammineraliseringsanlægget er som udgangspunkt retsbeskyttede i en periode på 8 år fra godkendelsens dato. Godkendelsen tages op til revurdering i overensstemmelse med reglerne i miljøbeskyttelseslovens § 41a, stk. 2 og stk. 3, herunder når EU-kommissionen har offentliggjort en BAT-konklusion i EU-Tidende, der vedrører virksomhedens listepunkt.

I tilfælde af, at afgørelsen påklages, beregnes tidspunktet fra den dato, hvor den endelige afgørelse er meddelt.

Vilkårene kan dog i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 3 til enhver tid ændres for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

#### 4.1.3 VVM-bekendtgørelsen

Virksomheden er opført på bilag 2, punkt 12 d) i VVM-bekendtgørelsen<sup>7</sup>: *"Områder til oplagring af slam fra rensningsanlæg"*.

Gribskov Kommune har foretaget en screening af anlæggets virkning på miljøet, jf. bekendtgørelsens bilag 3, og har vurderet, at projektet ikke vil medføre væsentlige

<sup>7</sup> Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, BEK nr. 957 af 27/06/2016.



påvirkninger af miljøet, og at det derfor ikke er VVM-pligtigt. Afgørelsen vil blive offentliggjort samtidig med offentliggørelse af miljøgodkendelsen.

#### 4.1.4 Habitatbekendtgørelsen

Gribskov Kommune har vurderet den ansøgte etablering af slammineraliseringsanlægget i henhold til § 7 i habitatbekendtgørelsen<sup>8</sup>. Det nærmeste Natura 2000 område (Gilbjerg Hoved) ligger ca. 2 kilometer væk fra anlægget. Der er registreret bilag IV art (spidssnuet frø) 440 m fra arealet og der er flere registrerede bestande af spidssnuet frø omkring Bedsmose Å.

Det er samlet kommunens vurdering, at projektet ikke vil medføre nogen væsentlig negativ påvirkning af bevaringsmålsætninger for Natura2000- områder eller for arter opført på Habitatdirektivets bilag IV, da der ikke vil ske ændringer i naturtilstanden og da der opretholdes gunstig bevaringsstatus og at naturtyper og arter vil være stabile. Der skal derfor ikke foretages en konsekvensvurdering efter reglerne i habitatbestemmelserne. Notat med væsentlighedsvurdering offentliggøres sammen med afgørelse af VVM-screening, se afsnit 4.1.3.

## 4.2 Offentliggørelse og klagevejledning

Denne miljøgodkendelse er annonceret på [www.gribskov.dk](http://www.gribskov.dk) den 10. januar 2017.

Godkendelsen kan påklages til Natur- og Miljøklagenævnet af følgende parter:

- ansøgeren
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- landsdækkende foreninger og organisationer i det omfang, de har klageret over den konkrete afgørelse, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 99 og 100
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø eller rekreative interesser som formål, og som har ønsket underretning om afgørelsen.

Klager over afgørelsen skal sendes til Natur- og Miljøklagenævnet via Klageportalen, som der er et link til på forsiden af [nmkn.dk](http://nmkn.dk). Klageportalen ligger også på [borger.dk](http://borger.dk) og [virk.dk](http://virk.dk). Borgere skal klage via borger.dk, mens virksomheder eller foreninger skal klage via virk.dk. Der logges ind med NemID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen. Det koster 500 kr. i klagegebyr at få behandlet klagen, hvilket betales med betalingskort i Klageportalen.

Natur- og Miljøklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis der ønskes fritagelse for at bruge Klageportalen, skal der sendes en begrundet anmodning til Gribskov Kommune. Kommunen videresender herefter anmodningen til Natur- og Miljøklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt anmodningen kan imødekommes.

Klagefristen er fire uger fra offentliggørelsen, hvilket betyder, at en eventuel klage skal være Gribskov Kommune i hænde senest den 7. februar 2017.

Ansøgeren vil ved klagefristens udløb få besked, såfremt der er modtaget klager.

Søgsmål kan anlægges for domstolene i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven. Fristen er seks måneder fra godkendelsen er offentliggjort.

En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning på retten til at udnytte

---

<sup>8</sup> Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, BEK nr. 926 af 27/06/2016.

godkendelsen, medmindre Natur- og Miljøklagenævnet bestemmer andet, jf. § 96 i miljøbeskyttelsesloven. Udnyttelse af godkendelsen kan dog kun ske under opfyldelse af vilkårene, som er fastsat i denne godkendelse.

Kopi af afgørelsen er sendt til:

- Danmarks Naturfredningsforening ([dn@dn.dk](mailto:dn@dn.dk) og [gribskov@dn.dk](mailto:gribskov@dn.dk))
- Embedslægerne Hovedstaden (Sundhedsstyrelsen) ([seost@sst.dk](mailto:seost@sst.dk))
- Arbejdstilsynet ([at@at.dk](mailto:at@at.dk))
- Friluftsrådet ([fr@friluftsradet.dk](mailto:fr@friluftsradet.dk) og [nordsjaelland@friluftsradet.dk](mailto:nordsjaelland@friluftsradet.dk))
- Gribvand Spildevand A/S (digital post)
- Dansk ornitologisk forening ([gribskov@dof.dk](mailto:gribskov@dof.dk) og [natur@dof.dk](mailto:natur@dof.dk))
- Region Hovedstaden ([regionh@regionh.dk](mailto:regionh@regionh.dk))
- Ejner Poul Jørgen Rasmussen (digital post)

# 5 Bilag

## Bilag 1: Oversigtsplan

