

## Bilag 1

### Ansøgningsskema – etablering af for-filtrering (VARGA WP1) på Renseanlæg Avedøre

Nedenstående skema angiver de oplysninger, som skal indgives til myndighederne ved ansøgning af projekter, der er omfattet af lovens bilag 2, jf. lovens § 21. Bygherren skal, hvor det er relevant for ansøgningen om det konkrete projekt, tage hensyn til kriterierne i lovens bilag 6, når skemaet udfyldes. Såfremt der allerede foreligger oplysninger om de indvirkninger, projektet kan forventes at få på miljøet, medsendes disse oplysninger. Skemaet finder ikke anvendelse for sager, der behandles af Naturstyrelsen og Energistyrelsen. Skemaets oplysningskrav er vejledende og fastsat under hensyntagen til kriterierne i lovens bilag 5.

Basisoplysninger	Tekst
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	<p>Etablering af for-filtrering på Renseanlæg Avedøre er del af VARGA (Vand Ressource Genvindings Anlægget) og et demonstrationsprojekt, som vil køre over en periode på minimum 2 år fra marts 2020.</p> <p>25 % (maksimalt 2.000 m<sup>3</sup>/h) af det indkomne spildevand skal efter sand- og fedtfang, ledes til et for-filtreringsanlæg i stedet for til primærtankene (også kaldet forklaringsstankene). Det for-filtrerede spildevand vil ledes til en proceslinje (LT01), som bliver brugt som en forsøgslinje. Dvs. at de resterende proceslinjer (LT02, LT03 og LT04) bliver referencelinjer.</p> <p>Implementering af for-filtrering vil betyde et øget udtag af kulstof i den primære/mekaniske rensning, dvs. en øget "kulstofhøst". Dette vil øge biogasproduktionen og reducere energiforbruget til omsætning af kulstof i det biologiske renses trin. Hertil vil for-filtreringen reducere mængden af slam som ledes til rådnetankene, fordi primær-slammet op-koncentreres og afvandes. Dette giver mere rådnetank-kapacitet.</p> <p>For at øge kulstofhøsten i for-filtreringen, er det muligt at dosere polymer til råspildevandet. Polymer anvendes i forvejen til afvanding af slam. Det vurderes at omfanget af polymer-forbrug i rensesanlægget vil stige med ca. 8 % under demonstrationsprojektet. Afhængigt af valgt teknologi kan der være behov for rensning af filtermaterialet med et basisk opløsning (f.eks. kaliumhydroxid/KOH) ca. 25 – 30 liter/uge.</p> <p>For-filtreringsanlægget monteres med en styring, således at den vandstrøm der går til for-filtrering kan kontrolleres. Dvs. at alt vandet kan ledes til primærtanke som det er tilfældet i dag hvis nødvendigt. Dette for at sikre, at det biologiske renses trin ikke risikerer at mangle kulstof til de biologiske processer og omsætning.</p>
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	BIOFOS Spildevandscenter Avedøre A/S Renseanlæg Avedøre Kanalholmen 28 2650 Hvidovre CVR-nr. 25 60 79 96 P-nr. 1018979159
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Charlotte Boesen Renseanlæg Avedøre Kanalholmen 28 2650 Hvidovre <a href="mailto:cb@biofos.dk">cb@biofos.dk</a> Mobil: 29 11 00 88
Projektets adresse, matr. nr. og ejerlav. For havbrug angives anlæggets geografiske placering angivet ved koordinater for havbrugets 4 hjørneafmærkninger i bredde/længde (WGS-84 datum).	Renseanlæg Avedøre Kanalholmen 28 2650 Hvidovre Matrikelnummer: 45 Ejerlav: Avedøre By, Avedøre

Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Hvidovre Kommune	
Oversigtskort i målestok eks. 1:50.000 – Målestok angives. For havbrug angives anlæggets placering på et søkort.	Se bilag med situationsplan 1:500 over Renseanlæg Avedøre med angivelse af placering af bygninger m.m.	
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegnning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækingsanlæg).	Se bilag med foto over Renseanlæg Avedøre med angivelse af placering af bygninger m.m.	
Forholdet til VVM reglerne	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>
Er projektet opført på bilag 1 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og konkrete projekter (VVM).	x	Hvis ja, er der obligatorisk VVM-pligtigt. Angiv punktet på bilag 1:
Er projektet opført på bilag 2 til lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).	x	Renseanlæg Avedøre er etableret i slutningen af 1960'erne før reglerne om VVM. Der er derfor ikke udarbejdet en VVM-redegørelse for anlægget, selvom anlægget er opført under bilag 1, pkt. 13 i LBK 1225 af 25/10/2018 om vurdering af visse offentlige og private virksomheders virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning. Da ændringerne ikke kan sidestilles med ny-anlæg, og i øvrigt har til formål af afprøve en metode, indgår projektet under bilag 2, pkt. 13a, da demonstrationsprojektet forventes at være i drift i længere end to år.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Tekst</b>	
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr. og ejerlav	BIOFOS Spildevandscenter Avedøre A/S ejer arealerne.	
2. Arealanvendelse efter projektets realisering. Det fremtidige samlede bebyggede areal i m <sup>2</sup> Det fremtidige samlede befæstede areal i m <sup>2</sup> Nye arealer, som befæstes ved projektet i m <sup>2</sup>	<p>Projektets fremtidige samlede bebyggede areal i m<sup>2</sup> = 170 m<sup>2</sup> + 14 m<sup>2</sup> + 6 m<sup>2</sup> = <u>190 m<sup>2</sup></u></p> <p>Projektets fremtidige samlede befæstede areal i m<sup>2</sup> = ca. <u>530 m<sup>2</sup></u> inkl. den nye vejadgang.</p> <p>I eksisterende lokalplan står følgende vedr. bebyggelsens omfang og placering i § 6.2:</p> <p><i>"Bebyggelsens rumfang må ikke overstige 3 m<sup>3</sup> pr. m<sup>2</sup> grundareal, og det bebyggede areal må ikke overstige 40 % af grundarealet. Rumfanget beregnes af den del af bebyggelsen der er over terræn."</i></p> <p>Projektet vil ikke betyde, at rumfang eller bebygget areal overstiger ovennævnte.</p>	
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m <sup>2</sup> Projektets bebyggede areal i m <sup>2</sup> Projektets nye befæstede areal i m <sup>2</sup> Projektets samlede bygningsmasse i m <sup>3</sup> Projektets maksimale bygningshøjde i m Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	<p>Se bilag med plan over bygning, målestok 1:100.</p> <p>Der er ikke behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet, da grundvandsspejlet ligger ca. 1,5-2,5 meter under terrænkoten.</p> <p>Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m<sup>2</sup> = areal bygningen + vejanlæg dvs. 190 m<sup>2</sup> + 530 m<sup>2</sup> = <u>720 m<sup>2</sup></u>  Projektets bebyggede areal i m<sup>2</sup> = <u>190 m<sup>2</sup></u>  Projektets nye befæstede areal i m<sup>2</sup> = ca. <u>530 m<sup>2</sup></u> inkl. den nye vejadgang  Projektets samlede bygningsmasse i m<sup>3</sup> 1530 m<sup>3</sup> + 33 m<sup>3</sup> + 13 m<sup>3</sup> = <u>1579 m<sup>3</sup></u>  Projektets maksimale bygningshøjde i m ca. <u>9,5 meter</u></p> <p>Der er ingen nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet.</p>	
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	<p><b>Vandforbrug i anlægsperioden</b> Vand i mindre mængder til f.eks. mandskabsvogne og byggeri.</p> <p><b>Affald i anlægsperioden</b></p>	

<p>Vandmængde i anlægsperioden  Affaldstype og mængder i anlægsperioden  Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden  Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden  Håndtering af regnvand i anlægsperioden  Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå</p>	<p>Alm. byggeaffald i mindre omfang.</p> <p><b>Håndtering af regnvand i anlægsperioden</b>  Evt. regnvand ledes via områdets kloaksystem til renseanlæggets indløb.</p> <p><b>Spildevand i anlægsperioden</b>  Der vil ikke blive afledt spildevand til renseanlægget i anlægsperiode. Der afledes heller ikke spildevand til recipienter.</p> <p>Anlægsprojektet påvirker ikke Renseanlæg Avedøres omfang af udledninger af mekanisk og/eller biologisk rensset spildevand til Køge Bugt eller renskvaliteten.</p> <p><b>Anlægsperiode</b>  Projektet forventes gennemført fra august 2019 til maj 2020.</p>		
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Tekst</b>		
<p>5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:  Råstoffer – type og mængde i driftsfasen  Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen  Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen  Vandmængde i driftsfasen</p>	<p>Flowet til for-filtreringsanlægget vil være 25 % af det indkomne spildevand, op til 2.000 m<sup>3</sup>/h. Det er også muligt at vælge at køre en større andel, fx op til 50 % af middel-flowet til for-filtreringsanlægget for øge kulstofhøsten. Ved et middel-flow på 3.200 m<sup>3</sup>/h kan for-filtreringsanlægget således behandle 50 % af det indkomne spildevand, svarende til 1.600 m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Forbrug af polymer ca. 0,8 kg/h (ca. 6,4 ton per år), som opbevares i miljødepot/1000 liter IBC i container med opsamlingsbakke fx af typen PolySafe depot fra Denios eller lignende.</p> <p>Afhængigt af valgt teknologi kan der også være behov for rensning af filtermaterialet med et basisk opløsning (f.eks. kaliumhydroxid/KOH) ca. 25 – 30 liter/uge (ca. 1,4 m<sup>3</sup> per år). Dette opbevares sandsynligvis også i ovennævnte miljødepot.</p> <p>Der anvendes ikke andre råstoffer, mellemprodukter eller færdigvarer.</p> <p>I driftsfasen anvendes der en mindre mængder teknisk vand/procesvand, som produceres på renseanlægget, til spuling og rengøring af filtre. Der vil i bygningen sandsynligvis også være en håndvask med brugsvand.</p>		
<p>6. Affaldstype og årlige mængder, som følge af projektet i driftsfasen:  Farligt affald:  Andet affald:  Spildevand til renseanlæg:  Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:  Håndtering af regnvand:</p>	<p>Der sker ingen særskilt udledning af spildevand til recipient.</p> <p>Projektet er en del af renseanlæggets drift. I bygningen installeres der gulv-afløb i bygningen, som tilsluttes renseanlæggets indløb.</p> <p>Regnvand fra tag og befæstede arealer ledes via områdets kloaksystem til renseanlæggets indløb.</p>		
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?	X		
8. Er projektet eller dele af projektet omfattet af standardvilkår eller en branchebekendtgørelse?	X		Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 10
9. Vil projektet kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelsen?		X	Hvis »nej« angives og begrundes hvilke vilkår, der ikke vil kunne overholdes.
10. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BREF-dokumenter?	X		Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til pkt. 12.
11. Vil projektet kunne overholde de angivne BREF-dokumenter?		X	Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BREF-dokumenter, der ikke vil kunne overholdes.
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner?	X		Hvis »ja« angiv hvilke. Hvis »nej« gå til punkt 14.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?		X	Hvis »nej« angives og begrundes hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.

14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser?	X		Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984 om ekstern støj fra Virksomheder
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Entreprenøren skal overholde vilkårene i støjvejledningen på 70 dB(A) for erhvervs- og industriområder.  Når der er tale om et arbejde, som strækker sig over kortere tidsperiode, er det muligt, at der gælder andre og lempeligere krav. Det påhviler entreprenøren, at afklare om der kan opnås sådanne lempelser. Den væsentligste støjkilde under anlægsarbejdet formodes at være ved fundering af bygningen og evt. gravearbejde. I sådanne tilfælde skal entreprenøren meddele naboer (Brøndby Havn) om byggeriet, og hvor lang tid, der kan forventes støj fra byggeriet.
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Støjforhold i driftsfasen vil ikke være højere end de nuværende. Der forventes f.eks. ikke øget omfang af transporter til og fra renseanlægget som følge af projektet.
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening?	X		Lugtvejledningen, nr. 4 af 1985
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Der forventes ingen lugt eller udledninger til luft forbundet med anlægsarbejdet.
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening?	X		Der er ingen punktkilder for lugt forbundet med drift af projektet. Etableres der ventilation og afkast som kan give anledning til lugt til omgivelserne, vil det blive vurderet, om det er nødvendigt at forsyne disse med filtre etc. således at renseanlæggets bidrag til lugt til omgivelserne ikke forøges/er uændrede.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
<b>Projektets karakteristika</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Hvis »ja« angives omfang og forventet udbredelse.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne I anlægsperioden? I driftsfasen?		X	Det er muligt, at det i anlægsperioden om vinteren, bliver sat projektorer op på byggepladsen for at kunne arbejde tidligt/sent inden for normal arbejdstid. Det vurderes ikke at påvirke f.eks. Brøndby Havn eller andre naboer.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016?		X	
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål?	X		Hvis »nej«, angiv hvorfor:
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer?		X	Hvis »ja« angiv hvilke:
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer?		X	
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder?		X	
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen?		X	
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>

29. Forudsætter projektet rydning af skov? (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		X	
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag?		X	
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			På renseanlæggets område findes tre beskyttede naturtyper: en mose i afstand ca. 440 meter fra projektet, en sø i afstand af ca. 700 meter fra projektet, to strandenge i afstand af ca. 330 og 380 meter fra projektet. Alle tre beskyttede naturtyper ligger på renseanlæggets område.
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke?		X	
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			Nærmeste fredede område er 128b Brøndbyvester By, Brøndby Strand i en afstand af ca. 100 meter, og 45 Avedøre By, Avedøre (er delvist fredet) også i en afstand af ca. 100 meter
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde (Natura 2000-områder, habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder).			Nærmeste Natura2000 område er Vestamager og havet syd for – fuglebeskyttelsesområde og habitatområde i en afstand af lidt over 3 km.
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster?		X	Der udledes ikke til overfladevand eller grundvand.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandinteresser?		X	
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening?	X		Renseanlæg Avedøre er betegnet som kortlagt på vidensniveau V1 (måske forurennet), og der er krav om analyser. I tilfælde af at det er nødvendigt at opgrave og bortskaffe jord i forbindelse med byggeprojektet, foretages jordbundsundersøgelser, og jorden håndteres i overensstemmelse hermed.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.			Kort i kommuneplanen viser at Renseanlæg Avedøres område ikke ville være oversvømmet, hvis stormfloden i 1872, ville ske igen i 2012. I planen beskrives, at kortet viser, "at oversvømmelses-sikringen af Avedøre Holme, der er designet til at modgå oversvømmelser op til 3 meter, ikke er komplet. Årsagen til, at Avedøre Holme ikke er oversvømmet er udelukkende, at "hullerne" i oversvømmelsessikringen er så tilpas små, at vandet ikke når frem til Avedøre Holme, inden stormfloden forventes at trække sig tilbage." Samt at "Den maksimale vandstand må i 2100 forventes at blive omkring 67 cm højere end i dag, og den tid, som oversvømmelsen vil være over det kritiske niveau, bliver ca. tre gange længere. Det første forhold vil medføre, at en større del af boligområderne vil blive oversvømmet, mens det sidste forhold vil medføre, at sandsynligheden for, at oversvømmelsen når at dække hele Avedøre Holme er markant forøget."  I kommuneplanen står der følgende om retablering af eksisterende sikring af Avedøre Holme: "Den nuværende oversvømmelses-sikring omkring Avedøre Holme, der strækker sig op til Gammel Køge Landevej i vest og op forbi Langhøjskolen i øst, sikrer i dag ikke til det niveau (3 m), som den i sin tid blev designet til. Det er kun enkelte steder, at sikringen ikke er tilstrækkelig, og det vil være en lille indsats at genetablere en sikring til 3 m for Avedøre Holme og boligkvartererne nord for og til og med Langhøjskolen."
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse?			Risikoområdet Køge Bugt - København er udpeget og udvidet primært på baggrund af oversvømmelsesrisikoen fra hav. Renseanlæg Avedøre ligger i et område med meget lav til medium

			risiko for oversvømmelse fra havet, og med sårbarhed på lav-medium niveau. Risiko for oversvømmelse fra havet ved 1000 års hændelse er lav-høj i området.
<b>Projektets placering</b>	<b>Ja</b>	<b>Nej</b>	<b>Tekst</b>
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)?		X	
41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?		X	
42. En beskrivelse af de tilpasninger, ansøger har foretaget af projektet inden ansøgningen blev indsendt og de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller kompensere for væsentlige skadelige virkninger for miljøet?			Projektet vurderes ikke at have væsentlige skadelige virkninger for miljøet.

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: \_\_\_\_\_ Bygherre/anmelder: \_\_\_\_\_

### Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til i skemaet. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning, som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på offentlige hjemmesider.

Farverne »rød/gul/grøn« angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. »Rød« angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og »grøn« en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Bygherres eller dennes rådgivers udfyldelse af skemaet er omfattet af straffelovens § 161 om strafansvar ved afgivelse af urigtige oplysninger til en offentlig myndighed.