

Tillæg nr. 1

til tilslutningstilladelse til spildevand

Demstrup Autotransport,
Nørrevangsvej 6, Demstrup, 8620 Kjellerup

| | |
|--------------------|--|
| Virksomhed | Demstrup Autotransport Preben Hansen Aps Nørrevangsvej 6 Demstrup 8620 Kjellerup |
| Matrikel nr.: | 4M, Demstrup By, Sjørsløv |
| CVR-nummer: | 69697615 |
| P-nummer: | 1002303689 |
| Ejendommens ejer: | Preben Flemming Overgaard Hansen Dalvænget 11, Demstrup 8620 Kjellerup |
| Branchetype | H51: Garageanlæg og pladser til kørende materiel i et antal af 3 eller derover i forbindelse med entreprenør- eller vognmandsvirksomhed, herunder endestationer (for mere end én linje), terminaler og remiser for busser. Redningsstationer. |
| Type af spildevand | Processpildevand fra indvendig og udvendig vask af lastbiler og tankvogne. |

Tilslutningstilladelse i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kapitel 4 til etablering af eget renselanlæg, samt afledning af spildevand til Silkeborg Forsyning A/S's spildevandsanlæg

Silkeborg Kommune

Peter Fabrin
Ingeniør

Morten Horsfeldt Jespersen
Sektionsleder

Godkendelsesdato:
Klagefristen udløber:

13. april 2018
11. maj 2018

Indholdsfortegnelse

| | |
|---|-----------|
| 1. Ikke teknisk resumé | 3 |
| 2. Afgørelse og vilkår | 4 |
| 2.1. Afgørelse | 4 |
| 2.2. Vilkår for tilladelsen | 4 |
| 2.3. Sikkerhedsforanstaltninger, tilsyn og revision af tilladelsen | 7 |
| 2.4. Klagevejledning | 7 |
| 2.5. Liste over modtagere af kopi af afgørelsen | 8 |
| 3. Beskrivelse af virksomheden | 9 |
| 3.1. Processer | 9 |
| 3.2. Renseforanstaltning for mineralske olier og suspenderet stof | 10 |
| 3.3. Renseforanstaltning og procedurer for pH og tungmetaller | 10 |
| 4. Silkeborg Kommunes vurdering og begrundelse for vilkår | 12 |
| 4.1. Bemærkninger til tilladelsens vilkår | 12 |
| Vurdering af nødvendig dimensionering af sandfang og olieudskillere | 12 |
| Forbrug af rengøringsmidler | 12 |
| Vurdering af miljømæssige forhold ved indvendig vask af tankvogne | 13 |
| 4.2. Høring og udtalelser | 13 |
| 5. Forhold til loven | 13 |
| 5.1. Lovgrundlag | 14 |
| Spildevandstilladelsen | 14 |
| 5.2. Lov- og vejledningsgrundlag | 14 |
| 6. Liste over sagens akter | 15 |

1. Ikke teknisk resumé

Demstrup Autotransport har søgt om etablering af et modulopbygget industrirenseanlæg, til rensning og genbrug af spildevand fra en ny vaskehal. Vaskehallen bygges med 3 spor og skal vaske lastvogne med vaskemaskine i et spor, silotankvogne indvendigt i et andet spor og manual vask i det sidste spor.

Anlægget renser ved hjælp af MBBR teknologien, så vandet kan genbruges. Anlægget er designet så maksimum belastningen sker i dagtimerne, 12 timer pr. døgn og med et vandforbrug på ca. 150 m³ pr. dag.

MBBR (moving bed biofilmreaktor) teknologi er baseret på biofilmprincippet. Det er et aktivt slamanlæg, som kan fjerne næringsstoffer ved hjælp af mikrobiologi, beluftning og filtrering.

Anlægget indeholder et renseanlæg med 2 moduler, og består af et filteranlæg og en 30 m³ reaktor delt i 2 rensetrin. Renseanlægget kan udvides med moduler á 15 eller 30 m³ hvis belastningen stiger.

Der vil normalt ikke afledes spildevand fra renseanlægget til kloaksystemet. Det kan dog ikke udelukkes, at der kan være behov for at aflede spildevandet, hvis renseanlægget ikke fungerer. I disse tilfælde skal spildevandet pumpes ud i spildevandskloaksystemet.

Spildevandet tilsluttes afløbet fra den eksisterende udendørs vaskeplads, og ledes dermed igennem eksisterende sandfang og olieudskillere.

2. Afgørelse og vilkår

2.1. Afgørelse

Silkeborg Kommune meddeler med dette tillæg tilladelse til, at Demstrup Autotransport kan etablere et internt renseanlæg, hvor fra der kun i nødsituationer afledes spildevand til Silkeborg Forsyning A/S' kloaksystem.

Tilladelsen gives i henhold til Miljøbeskyttelseslovens kapitel 4 (§ 28, stk. 3).

Virksomhedens tilslutningstilladelse af 22. maj 2012 er fortsat gældende, dog med følgende ændringer:

- vilkår 8 erstattes af vilkår 3 i tillæg nr. 1. Krav om indsendelse af en revideret kloakplan.
- Vilkår 31 erstattes af vilkår 6 i tillæg nr. 1. Kravene i driftsjournalen udvides med nedenstående:
- Datoer, hvor der er pumpet spildevand ud af renseanlægget, samt årsagen til overpumpningen.
 - Datoer for afhentning af slam mv. fra det interne renseanlæg, samt mængder og modtageranlæg skal registreres.
- Vilkår 37 erstattes af vilkår 10 i tillæg nr. 1. Antallet af analyser reduceres til 1 analyse årligt de første 2 år.
- Vilkår 38 erstattes af vilkår 11 i tillæg nr. 1. Kun ændring af vilkårs numre
- Vilkår 39 erstattes af vilkår 12 i tillæg nr. 1. Renseanlægget skal give alarm, når der er behov for at pumpe spildevand over i Silkeborg Forsynings spildevandsledning. Der udtages en prøve i buffertanken, hvorfra der pumpes spildevand over i Silkeborg Forsynings spildevandsledning.

Tillæg til tilslutningstilladelse dateret 12. august 2015 bortfalder.

Tilladelsen gives under forudsætning af, at nedenstående vilkår overholdes og virksomhedens drives som beskrevet i afsnit 3.

2.2. Vilkår for tilladelsen

Generelt

1. Et eksemplar af tilslutningstilladelsen og tillæg nr. 1 til tilslutningstilladelsen skal til enhver tid være tilgængeligt for de personer, der har ansvaret for virksomhedens indretning og drift.
2. Sanitets- og processpildevand skal afledes i hver deres separate spildevandsledning til Silkeborg Forsyning A/S' spildevandssystem. Regnvand fra tage og befæstede udendørsarealer (bortset fra vaskepladser og

brændstofpåfyldningspladser hvor regnvandet kan indeholde forurenende stoffer) skal så vidt muligt nedsives lokalt. Alternativt kan regnvand ledes til den offentlige regnvandsledning.

3. Ny kloakplan, udarbejdet med ændringer på baggrund af tilladelsens vilkår, skal indsendes til Silkeborg Kommune senest den **1. august 2018**.

Indretningsvilkår

4. Samtlige afløb, hvortil der afledes olieholdigt spildevand skal være tilkøbt sandfang og olieudskillere.
5. Vandmængden, som ledes til olieudskillere og sandfang må ikke øges ud over dimensioneringsgrundlaget for udskilleren og sandfanget.

Driftsjournal

6. Virksomheden skal føre driftsjournal, som på forlangende skal forevises Silkeborg Kommune. Der skal føres journal over følgende:
 - Oversigt over indvendige tankrensninger pr. uge med angivelse af hvilke produkter, der har været i tankvognene forud for rensning.
 - Antal lastvogne, der er vasket udvendigt pr. uge.
 - Dato for tømning af sandfang og olieudskillere.
 - Dato for afledning af spildevand til kloaksystemet
 - Observationer/bemærkninger fra tømninger (f.eks. vurdering af olielagets tykkelse, vurdering af om tømningens frekvens er passende).
 - Kontrol med koalescensfilter.
 - Tidspunkt for rengøring af koalescensfilter.
 - Art og forbrug af affedtningsmidler, vaskemidler, blødgøringsmidler og bilplejemidler som voks og lign. pr år.
 - Datoer, hvor der er pumpet spildevand ud af renseanlægget, samt årsagen til overpumpningen.
 - Datoer for afhentning af slam mv. fra det interne renseanlæg, samt mængder og modtageranlæg skal registreres.

Afledningsvilkår

7. Spildevand med koldaffedtningsmidler (petroleum- eller terpentinbaserede rengøringsmidler) eller spildevand fra gulvvaskemaskiner må ikke afledes til kloak, men skal opsamles og afleveres som farligt affald.
8. Restprodukter i form af slam mv. fra det nye interne renseanlæg skal bortskaffes til godkendt modtager. Ved tilsyn skal der kunne fremvises dokumentation i form af fakturaer eller lignende over hvor store mængder der er bortskaffet og hvem der har modtaget affaldet.
9. Hvis der opstår behov for bortskaffelse af spildevand fra det interne renseanlæg, skal spildevandet pumpes derfra. Pumpen må kun startes manuelt. Spildevandet må kun overpumpes under opsyn.

10. Spildevandet skal overholde følgende grænseværdier for nedennævnte stoffer:

| Parameter | Anvendelig analysemetode | Antal prøver | Nedre grænse værdi | Øvre grænse værdi | Enhed |
|------------------------------|--|----------------|--------------------|-------------------|-----------------------|
| Procesvandsmængde | | 1 gang årligt* | | 1.000 | m ³ /år |
| Procesvandsmængde | Kontinuert registrering | 1 gang årligt* | | 6 | m ³ /døgn |
| pH | 1 | 1 gang årligt* | 6.5 | 9 | |
| Temperatur | - | 1 gang årligt* | | 35 | °C |
| Mineralsk olie | Udtages som stikprøve; Reflab-metode 5:2005, evt. ISO 9377-2 | 1 gang årligt* | | 20 | mg/L |
| Suspenderet stof | DS 207 | 1 gang årligt* | | 500 | mg/l |
| Arsen | | 1 gang årligt* | | 13 | µg/L |
| Bly | | 1 gang årligt* | | 100 | µg/L |
| Cadmium | | 1 gang årligt* | | 3 | µg/L |
| Chrom | | 1 gang årligt* | | 300 | µg/L |
| Kobber | | 1 gang årligt* | | 100 | µg/L |
| Kobolt | | 1 gang årligt* | | 10 | µg/L |
| Kviksølv | | 1 gang årligt* | | 3 | µg/L |
| Molybdæn | | 1 gang årligt* | | 30 | µg/L |
| Nikkel | | 1 gang årligt* | | 250 | µg/L |
| Selen | | 1 gang årligt* | | 8 | µg/L |
| Sølv | | 1 gang årligt* | | 250 | µg/L |
| Tin | | 1 gang årligt* | | 60 | µg/L |
| Zink | | 1 gang årligt* | | 3 | Mg/L |
| Chlorid | DS 239/ | 1 gang årligt* | | 1000 | mg cl ⁻ /l |
| Sulfat | | 1 gang årligt* | | 500 | Mg/L |
| Nitrifikationshæmning 2 * | Modificeret ISO/DIS 9509 | 1 gang årligt* | | 50 | % ³ |

¹ Ref.lab metode 5:2005 betegnes også modificeret DS/R 209(tetrachlorethylen). Metodeforskriften findes på hjemmesiden for Miljøstyrelsens Referencelaboratorium for kemiske miljøanalyser, www.reference-lab.dk.

² Til analysen skal der anvendes slam fra modtagerenseanlægget.

³ Spildevandets nitrifikationshæmning må ikke overstige 50 % ved en opblanding på 20 %.

* Der skal udtages analyser af spildevandet 1 gang årligt de første 3 år anlægget er i drift. Hvis der ikke er overskridelser af ovennævnte grænseværdier nedsættes frekvensen til 1 analyse hvert 2. år.

Grænseværdien for pH, temperatur, vandmængde, mineralsk olie og nitrifikationshæmning skal til stadighed være overholdt.

For øvrige parametre er grænseværdien fastsat som den maksimalt tilladelige årsudledning, regnet som et gennemsnit over de seneste 12 måneder. For den enkelte stikprøve gælder, at grænseværdien maksimalt må overskrides med 2 x grænseværdien.

Kontrol af vilkår

11. Til dokumentation for spildevandets sammensætning, skal virksomheden for egen regning lade udtage spildevandsprøver. Spildevandsprøverne skal analyseres for de parametre, som er angivet i vilkår 13.
12. Renseanlægget skal give alarm, når der er behov for at pumpe spildevand over i Silkeborg Forsynings spildevandsledning. Der udtages en prøve i buffertanken, hvorfra der pumpes spildevand over i Silkeborg Forsynings spildevandsledning.

2.3. Sikkerhedsforanstaltninger, tilsyn og revision af tilladelsen

Virksomheden skal indrettes og drives således, at spild og andet ukontrolleret udslip af forurenende stoffer forhindres og forebygges.

Silkeborg Kommune er tilsynsmyndighed og har jf. Miljøbeskyttelseslovens kapitel 9 ret til, på ethvert tidspunkt at kontrollere, at ovennævnte vilkår i tilladelsen overholdes.

Vilkårene i denne tilladelse kan til enhver tid ændres, hvis Silkeborg Kommune finder dem utilstrækkelige eller uhensigtsmæssige. En sådan ændring vil blive varslet og meddelt med klagefrist i henhold til Miljøbeskyttelsesloven.

2.4. Klagevejledning

Der kan efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 11 klages over tilladelsen. Klageperioden er 4 uger. Eventuel klage over afgørelsen skal indsendes **senest 11. maj 2018**.

Følgende kan klage: Ansøgeren, Sundhedsstyrelsen - Embedslægeinstitutionen Midtjylland samt enhver, der må antages at have en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald.

Hvis du ønsker at klage over denne afgørelse, kan du klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Du klager via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.nmkn.dk. Klageportalen ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på www.borger.dk eller www.virk.dk, ligesom du plejer, typisk med NEM-ID. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr. for privatpersoner og 1.800 for virksomheder og organisationer. De betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen.

Et indbetalt gebyr tilbagebetales, hvis:

- afgørelsen ændres eller ophæves,
- klageren får helt eller delvis medhold i klagen, eller
- klagen afvises som følge af overskredet klagefrist, manglende klageberettigelse, eller fordi klagen ikke er omfattet af Miljø- og Fødevareklagenævnets kompetence.

Spørgsmål om betaling og tilbagebetaling af gebyr afgøres af Miljø- og Fødevareklagenævnet. Nævnets afgørelser kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer uden om Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til den myndighed, der har truffet afgørelse i sagen. Myndigheden videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelsen om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

Ifølge miljøbeskyttelseslovens § 101 kan afgørelsen prøves ved domstolene. Sag skal anlægges inden 6 måneder efter, afgørelsen er offentliggjort.

Ansøgeren vil få besked, hvis andre klager over afgørelsen.

2.5. Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

Silkeborg Kommune har underrettet følgende om afgørelsen:

- Embedslægeinstitutionen (midt@sst.dk)
- Danmarks Naturfredningsforening (dn@dn.dk)
- Søholt Renseanlæg, Ege Allé 300, 8600 Silkeborg (jln@silkeborgforsyning.dk)
- Gjern Natur: (post@gjern-natur.dk)
- Sportsfiskerne: (post@sportsfiskerforbundet.dk), (lbt@sportsfiskerforbundet.dk) og (ta@sportsfiskerforbundet.dk)

3. Beskrivelse af virksomheden

3.1. Processer

Virksomheden er en vognmandsvirksomhed med mere end 3 kørende materiel (H51). Udover lastbilkørsel udføres der udvendig og indvendig vask af lastbiler.

Udvendig vask

Der foretages ingen ændringer af forholdene omkring påfyldningsplads og vaskepladsen til udvendig vask af lastbilerne.

Den udvendige vask af biler foregår på en udendørs vaskeplads på ca. 200 m². Regnvand fra ca. 600 m² af pladsen omkring den udendørs vaskeplads går i dag også til afløbet på vaskepladsen, se bilag 6. Den øvrige del af pladsen, som ligger højere end vaskepladsen afledes til nedsivning eller direkte til regnvandsledningen, se oversigtskort på bilag 3.

Der vaskes mellem 50 og 75 biler om ugen på den udendørs vaskeplads. Der bruges ca. 100 L autoshampoo pr. år til udvendig vask af førerhuse og ca. 800 L sæbe (truckrens) pr. år til grundrengøring af bilerne. Der bruges højtryksrensere til vask af bilerne.

Til udvanding vask af tankvognene anvendes der derudover en hedvandsrensere.

Indvendig vask af tankvogne

Der vaskes ca. 30 tankvogne om ugen. Der søges om tilladelse til at foretage vask af tankvogne, som har indeholdt følgende materialer:

- Kartoffelmel
- Majs gluten
- Cement
- Flyveaske*
- Sand
- Flamingokugler
- Kalk
- Salt
- Kunstgræs
- Rester fra kunstgræs-produkter
- Træaffald
- Pinde
- Foderrester
- Korn
- PVC (granulatform)
- Protein
- Natriumsulfat
- Mel
- Blodprodukt
- Fiskemel
- Silica

*Flyveasken stammer fra diverse kulfyrede kraftvarmeværker. Det anvendes til fremstilling af cement, beton eller asfalt.

Ved indvendig vask af tankvogne, der f.eks. har indeholdt cement anvendes der saltsyre i en fortynding 1:50 til afvaskning. Der anvendes ca. 1000 L saltsyre om året. Saltsyreopløsningen har en pH-værdi på 7,2.

Til indvending vask af tankvognene anvendes der derudover en hedvandsrensere.

Påfyldningsplads for dieselolie og AD Blue

Der er afløb fra en påfyldningsplads på ca. 25 m², som også går til kloak via sandfang og olieudskilleren.

3.2. Renseforanstaltning for mineralske olier og suspenderet stof

Regnvand fra de befæstede arealer afledes til nedsivning i faskiner på egen grund. Der er nødoverløb fra faskinerne til Silkeborg Forsynings regnvandsledning.

Renseforanstaltninger

Udvendige vaskeplads

Spildevand fra den udvendige vaskeplads samt påfyldningspladsen ledes til samme sandfang og olieudskiller. Sandfang og olieudskiller er dimensioneret ud fra følgende forhold:

- Afledning fra minimum 1 højtryksrenser (hedvandsrenser)
- Afledning fra ½ tommer tappeventil.
- Afledning af regnvand fra maks. 200 m² udendørs vaskeplads.
- Afledning af regnvand fra 24 m² påfyldningsplads.
- At der forventes en høj slammængde.

Der er etableret en klasse I olieudskiller med en kapacitet på 20 L/sek. og et sandfang på 6500 L.

Der foretages ingen ændringer i forholdene omkring den eksisterende vaskeplads.

Regnvand

Demstrup Autotransport vil etablere et aquadræn ovenfor den udendørs vaskeplads og påfyldningsplads og tværs over pladsen. Regnvandet vil blive koblet på Silkeborg Forsynings regnvandsledning.

Se afgrænsning af vaskeplads og påfyldningsplads i bilag 6.

3.3. Renseforanstaltning og procedurer for pH og tungmetaller

Demstrup Autotransport har indsendt sikkerhedsdatablad på flyveasken, som de kører med i deres tankvogne. Der er oplyst, at flyveasken kan indeholde små mængder tungmetaller, som er meget giftige for organismer, der lever i vand. Produktet kan ligeledes påvirke surhedsgraden i vandmiljøet med risiko for skadevirkninger for vandorganismer.

Flyveasken er klassificeret som værende sundhedsskadeligt (Xn) og har risikosætningerne R48/20 og R36/37/38.

De fremgår af Miljøstyrelsen vejledning nr. 2./2006 "Tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg" at stoffer med disse risikosætninger er uønskede i spildevandet. Stoffer der er uønskede i spildevandet er benævnt A-stoffer.

Spildevandet fra vask af tankvogne, som har kørt med flyveaske er analyseret for tungmetaller. Der er målt for tungmetaller i spildevandet, når tanken vaskes uden at blive fejlet inden og hvis den bliver fejlet inden.

Hvis tankvognene ikke fejles grundigt inden vask, er koncentrationen af tungmetaller op til 18 gange for høje i forhold til den vejledende grænseværdi. Ved at feje tankvognene grundigt inden vask er koncentrationen af tungmetaller kommet under den vejledende grænseværdi.

pH

Demstrup Autotransport bruger både saltsyre og sæber til at rengøre tankvognene med.

Demstrup autotransport oplyser, at pH i den brugsklare blanding er som følgende:

Industrirens: pH = 6,8

Saltsyre: pH = 7,2

Autoshampoo: pH = 7,2

Sæben i skumudlæggeren har en pH på 13 og efter doseringen er reduceret fra 10 til 3 er pH i den brugsklare blanding 7,2.

4. Silkeborg Kommunes vurdering og begrundelse for vilkår

4.1. Bemærkninger til tilladelsens vilkår

Vurdering af nødvendig dimensionering af sandfang og olieudskillere.

Virksomheden har 3 områder, hvorfra der afledes processpildevand. Nedenfor gennemgås de nødvendige rensforanstaltninger på de forskellige afledninger:

Udvendig og indvendig vaskeplads samt påfyldningspladsen

Beregning af den nødvendige kapacitet af olieudskilleren hvortil der ledes vand fra den udvendige og indvendige vaskeplads, samt påfyldningspladsen er udført iht. Silkeborg Kommunes retningslinjer for dimensionering af olieudskillere.

Demstrup Autotransport har i samarbejde med Wavin besluttet at overdimensionere rensforanstaltningerne for at have udvidelsesmuligheder.

Iht. Silkeborg Kommunes retningslinjer for dimensionering af olieudskillere og sandfang, skal olieudskilleren ved den nuværende aktivitet som minimum være en klasse I, med en kapacitet på 13 L/sek. Sandfanget skal minimum være på 5000 L.

Der er etableret en klasse I olieudskiller med en kapacitet på 20 L/sek og et sandfang på 6.500 L er minimumskravet opfyldt, og der er en overkapacitet i renseanlægget, som kan give råderum til senere udvidelser.

Forbrug af rengøringsmidler

I ansøgning er der angivet et forbrug af rengøringsmidler på følgende:

- 50 L Blinco autoshampoo pr. år til udvendig vask af førerhuse
- 800 L KT-Truck cleaner pr. år til grundrengøring af bilerne,
- 1000 L saltsyre pr. år.

Begge autoshampooer indeholder tensider i form af anioniske og nonioniske tensider. I begge produkter er tensiderne opgivet til at være let nedbrydelige og i overensstemmelse med myndighedernes forskrifter om indhold af tensider.

Saltsyre vurderes til ikke at være problematisk i spildevand, der ledes til renseanlæg, hvis det udledes i mindre mængder.

Silkeborg Kommune vurderer hermed ud fra de indsendte oplysninger, at udledning af spildevand med indhold af ovenstående midler ikke skal anses som problematisk.

I ovenstående undersøgelser af de anvendte produkter, er det ikke undersøgt om grænseværdien for nitrifikationshæmningen eller grænseværdien for pH kan overholdes, når produkterne fortyndes til brugsklar blanding.

Vurdering af miljømæssige forhold ved indvendig vask af tankvogne

Når det ansøgte renseanlæg til rensning af spildevandet fra den indvendige rengøring af lastbilerne er etableret vil der ikke længere være afløb herfra til Silkeborg Forsynings spildevandssystem.

Der er sat vilkår om etablering af en pumpebrønd som kun må kunne startes manuelt, hvis der bliver behov for at pumpe spildevand over i Silkeborg Forsynings spildevandssystem.

Efter at anlægget har været i drift i 3 år, vil der blive foretaget en evaluering af driften af renseanlægget, hvor det vurderes på, hvor godt renseanlægget fungerer ud fra de kommende målinger af spildevandet og den udledte spildevandsmængde fra renseanlægget.

De fleste af stofferne, som tankvognene vaskes for, anser Silkeborg Kommune ikke som problematiske for spildevandsafledningen, da det er almindelige levnedsmidler. Der er 3 produkter, som er blevet undersøgt nærmere, da de potentielt kunne være problematiske. Det drejer sig om silica, flyveaske og pvc.

Med etablering af renseanlægget forventes de, at der ikke vil blive udledt ret store mængder af blodproduktet i urenset form.

4.2. Høring og udtalelser

Udkast til tilslutningstilladelsen har været sendt i høring hos Demstrup Autotransport og Silkeborg Spildevand den 21. marts 2018. Høringsfristen sættes til 14 dage, det vil sige frem til den 4. april 2018.

Der er indkommet følgende bemærkninger

Der har været drøftelser med Silkeborg Forsyning omkring krav til etablering af en spildevandsmåler.

Demstrup Autotransport har efterfølgende besluttet, at der kun tilføres drikkevand til renseanlægget, i stedet for regnvand. Der betales vandafledningsbidrag af forbrugte mængde drikkevand uden fradrag.

Der er ikke kommet andre væsentlige rettelser eller bemærkninger.

5. Forhold til loven

5.1. Lovgrundlag

Spildevandstilladelsen

Tilladelsen omfatter de miljømæssige forhold der er defineret i Miljøbeskyttelseslovens kapitel 4 og Spildevandsbekendtgørelsen.

5.2. Lov- og vejledningsgrundlag

Der er i godkendelsen truffet afgørelse i henhold til:

Miljøbeskyttelsesloven:

Bekendtgørelse nr. 966 af 23. juni 2017 med senere ændringer.

Spildevandsbekendtgørelsen:

Bekendtgørelse nr. 1469 af 12. december 2017.

Spildevandsvejledningen:

Vejledning til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

6. Liste over sagens akter

- Bilag 1 Ansøgning om etablering af eget renseanlæg fra Cleantech Aqua
- Bilag 2 Situationsplan og afløbsplan for anlægget.
- Bilag 3 Oversigtskort med placering af renseanlæg, samt regnvandshåndtering
- Bilag 4 Indretning af renseanlæg
- Bilag 5 Indretning af renseanlæg
- Bilag 6 Placering af udvendig vaskeplads og påfyldningsplads

Bilag 1 Ansøgning fra Cleantech Aqua



Tilbud til Demstrup Auto Transport

Nørresundby d. 03-11-2017

Kontaktperson: Mogens H. Rasmussen

Tilbud nr. : 514

Cleantech Aqua A/S tilbyder Demstrup Auto Transport et modulopbygget industrirenselanlæg, til rensning og genbrug af spildevand fra en ny vaskehal. Vaskehallen bygges med tre spor og skal vaske lastvogne med vaskemaskine i et spor, silotankvogne indvendigt i et andet spor og manual vask i det sidste spor.

Anlægget renses ved hjælp af MBBR teknologien, så vandet kan genbruges igen og igen.

Anlægget er designet så maksimum belastningen sker i dagtimerne 12 timer pr. døgn og med ca. 150 m³ pr. dag.

Standard anlægget har to moduler, et med filteranlægget og et med en 30 m³ reaktor delt i to i en 20 fods container, som igen kan udvides med moduler af 15 eller 30 m³ hvis belastningen stiger. Vandkvaliteten er afhængig af belastning og hvad anlægget belastes med, derfor kræves der i til dette anlæg, hvor det tilføres stoffer som flyveaske, kalk, cement samt mange andre ukendte stoffer, et kombineret køle, bundfældnings og udlignings kar på minimum 50 m³. Karret udføres som et U bassin som kan tømmes med en lastvognsgrab.

Processen

Anlægget leveres med en dykpumpe med niveauovervågning som henter vandet efter det har passeret bundfældningstanken. Herefter filtreres vandet i et dobbelt automatisk filteranlæg der forhindrer forurening af bio reaktoren.

Bio reaktorerne er forsynet med to HydroX Power beluftningspumper på 1,5 kw hver, monteret i hver sin tank og i hver sin effekturbine; det giver tilsammen et ekstremt lavt energiforbrug. Biotanken har ligeledes



CLEANTECH AQUA^{AVS}

VALUE OF WASTE WATER

et biohotel bestående af PE elementer som bakteriefloraen bor på, de sørger for en høj biologisk omsætning og dermed den bedste biologiske rensning kvalitet der findes på markedet.

En dykpumpe i reaktortanken pumper det biologisk rensede vand tilbage til et andet dobbelt filteranlæg, inden procesvandet afleveres til trykforøgeranlægget, som sender vandet tilbage til forbrug, i dette tilfælde med et fast konstant tryk.

Reaktortanken har som standard en følerpakke som består af en iltsonde, en tryktransmitter, samt en temperatursonde som overvåger rensningsprocessen. Anlægget er fuldautomatisk og selvrensende.

Buffertanken:

Buffertanken monteres med tre vandmålere for fjernaflæsning, en for købt vand, en for regnvand og en for genbrugsvand til vask, samt tre luftstyrede ventiler for fyldning af buffertanken med friskvand, regnvand og genbrugsvand. Desuden er der monteret en tryktransmitter for niveauregulering og en microcimenssonde, der måler og sørger for saltindholdet i procesvandet reguleres om vinteren.

Der bliver monteret en bundtømmerventil på buffertanken som tømmes og renses automatisk sammen med microcimenssonden under regenerering hver nat, når anlægget står i hvile. Vandet herfra ledes tilbage i bundfældningstanken. I hvileperioden renses anlægget alle 90 m³ op så de er klar til næste dags produktion.

Frekvensstyret udleveringspumpe og buffertank er inkluderet i dette anlæg.

Styringen er med SRO. (Styring, regulering og overvågning online)

Anlægget er online 24/7 og kan tilgås fra en PC eller Smartphone, eventuelle alarmer kommer på mail i tekst til relevante modtagere (PC og Smartphone). Cleantech Aqua modtager samtidig alle data og kan rette fejl og fjernstyre hele anlægget.

Der er gratis overvågning og opgradering online 24/7 i garantiperioden som er 12 måneder.



Fra købstidspunktet kan der tegnes servicekontrakt som dækker sliddele og servicebesøg efter aftale samt fortsat online service.

Der er 2 eftersyn inkluderet i garantiperioden som dækker software og fabrikationsfejl (indenfor 12 mdr.)

Med vores nyeste styresystem som styrer og overvåger anlægget kan data og kommunikation ske på en traditionel hjemmeside, hvor man har overblik over driftsdata som vasketæller, forbrug af friskvand, samlet vandforbrug til vask og sparet vand samt vand til kommunal afløb. Man har også mulighed for at se niveauet for microcimens, temperatur og opløst ilt i reaktoren.

Som udgangspunkt er der ingen daglig vedligeholdelse på bioanlægget, men en visuel gennemgang for at spotte eventuelle utætheder og lignende er tilrådelig.

Vigtig afsnit I

1. Der må ikke anvendes eller bortskaffes væsker og stoffer i afløbet i vaskehallen som ikke er aftalt !
Afløbet er ikke længere en kloak, men en adgang til genbrugsanlægget !
2. Alt hvad der hældes i afløbsristen i vaskehallen som anlægget ikke kan kapere, kommer retur i vandet som bruges til busvask ! Pas på med kolibakterier !
3. Kølervæske må ikke tilføres afløbet i vaskehallen, da det slår den biologiske proces ned på stedet, kølervæske er giftig !
4. Olieprodukter må tankes og bruges normalt med omtanke, da olie er et stof anlægget kan rense.
Det er forbudt decideret at hælde spildolie i anlægget !



5. ADBLUE må absolut ikke tilføres vandet da det giver kraftig terpentintugt og til sidst danner det AMONIAK dampe i vaskehallen som er særdeles farlige at indånde. Ved større spild af ADBLUE skal vandet i anlægget skiftes.
6. Er man ikke sikker på et produkt er egnet til anvendelse på anlægget, så send et produktblad til CleanTech Aqua A/S Bejlerholm 10 9400 Nørresundby, så laver vi en gratis vurdering af produktet.

Udføres af Bygherren

Vand

Bygherren skal sørge for tilslutning af vandværksvand til buffertanken på filtermodulet.

El

Der skal af bygherren fremføres og monteres el til styretavlen hvor den er placeret.

3 x f + n + j 400 volt 25 A med HPFI type B 300 milliampere for drift af frekvensomformer.

Internet

Der skal af bygherren etableres en internet forbindelse til online kommunikation med anlægget inden det kan startes op. Hvis dækningen er stabil kan det være en trådløs mobil løsning (det bedste vil være fast forbindelse).

Trykluft

Der skal af bygherren stilles tør trykluft til rådighed tæt på styreskabet, 6 bars tryk til styring af ventiler

Levering af anlægget

Anlægget leveres AB fabrik hvis ikke andet er aftalt.

Der skal af bygherren stilles Kran og gaffeltruck til rådighed i en dag, type 3 ton.



Modulvægt under 7 ton.

Skjulte rør

Alle rør og slanger i jorden etableres efter vores anvisning af bygherren. Der skal være afløb til kommunen i forbindelse med filtermodulet.

Forsinkelse

Hvis der er forsinkelse i leverancerne fra kundens side som trækker montagen eller opstarten ud i forhold til planlagt montage tid vil det blive faktureret på timeløn.

Lukket anlæg

Der bliver ingen naturlig afløb fra anlægget til kommunal afløb. Alt overskydende rensset vand pumpes herefter automatisk væk fra anlægget, igennem en vandmåler ud i kommunal afløb. Normalt afledes der ikke vand fra anlægget om sommeren med mindre der tilføres overskydende vand til anlægget uden om systemet.

Hvis der er for lidt vand i anlægget bruges der normalt byvand eller regnvand som supplement indtil vandniveauet er på plads igen. Ved regnvand kræves der en ekstra overjordisk eller underjordisk tank med niveauføler samt en ekstra pumpe.

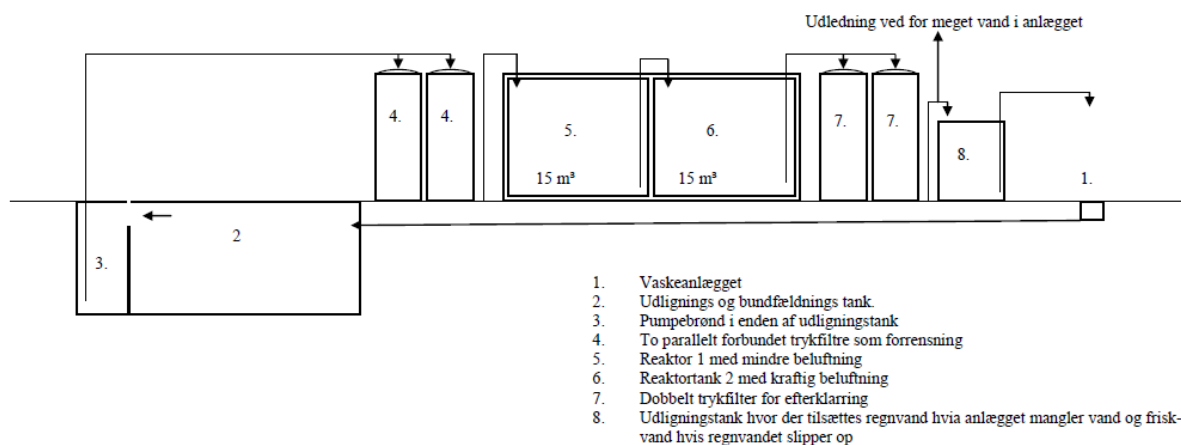
Flere kommuner accepterer måleren på afløbet som betalingsmåler for afledning fra anlægget, så der ikke skal betales aflednings afgift af det vand der fjernes af busserne og som fordamper fra anlægget.

Hvis der er adgang til regnvand kan det betyde alt vand er genbrug

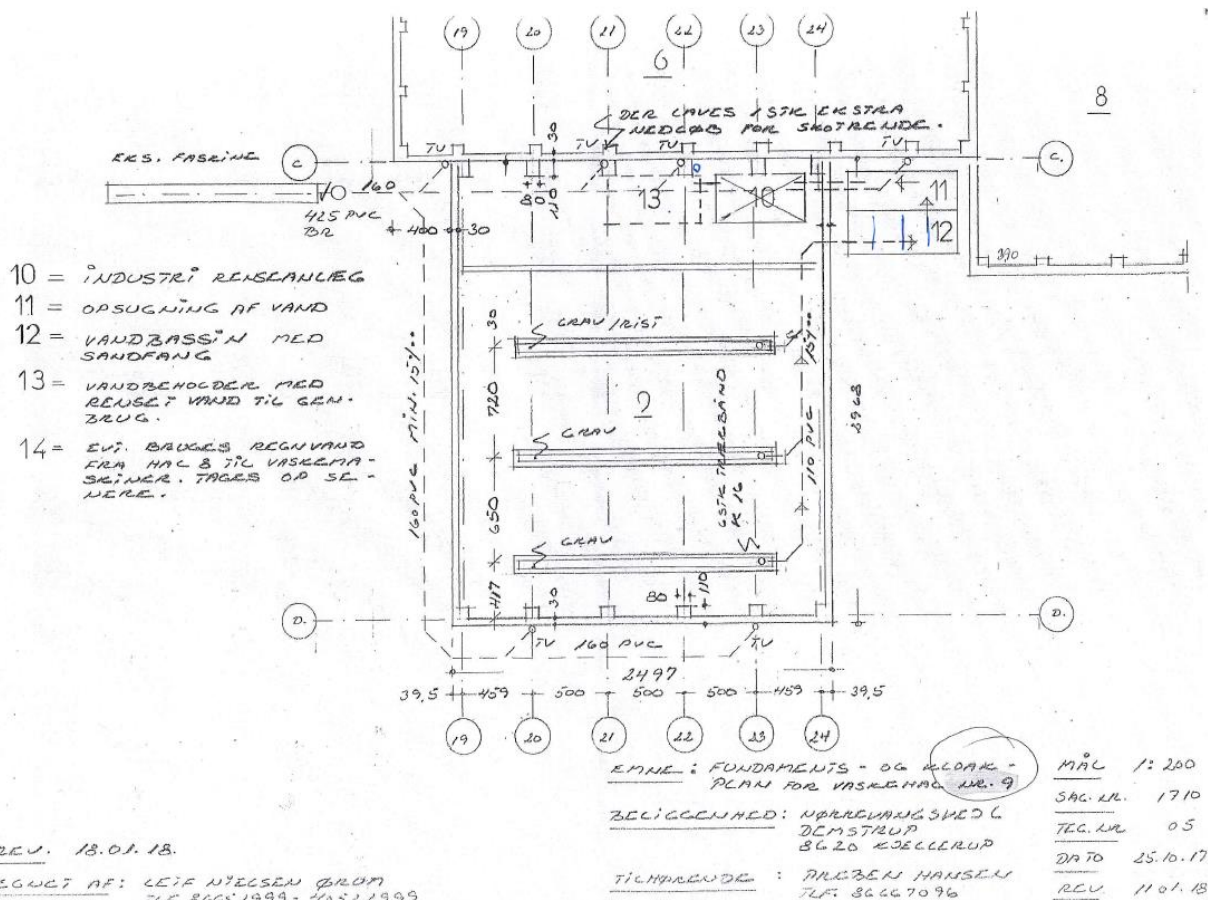
Bilag 2 Flowdiagram for renseanlægget

Flow over anlægget i Demstrup.

Flowtegning hænger sammen med tegning vedhæftet beskrivelsen (anlægs flow)



Bilag 4 Indretning af renseanlæg



Bilag 5 Indretning af renselæg

