



## Tilsynsrapport til offentliggørelse

Virksomheder  
J.nr. MST-1272-00892  
Ref. MESHE/suand  
Dato: 28. september 2018

### Tilsynsrapport

Virksomhedens navn	Frederiksværk Affaldscenter
Virksomhedens adresse	Havnesvinget 10, 3300 Frederiksværk
CVR nummer	29188416
Virksomhedstype	5.4 Deponeringsanlæg >10 t/dag eller kapacitet >25.000 t
Tidspunkt for tilsynet	21.06.2018
Baggrunden for tilsynet	Basistilsyn og kampagnetilsyn
Varsling af tilsynet	31. maj 2018.
Deltagere fra virksomheden	Affaldschef Jacob Lind Nordqvist, Halsnæs Forsyning A/S Tidl. driftsleder Jørgen Matthiesen, Halsnæs Forsyning A/S
Øvrige deltagere	-
Tilsynet udført af	Susanne Andreasen, Miljøstyrelsen Mette Søe Henriksen, Miljøstyrelsen Niels Jørgen Olsen, Miljøstyrelsen ( Biocover)
Tilsynet omfattede	<ul style="list-style-type: none"><li>• Generelt tilsyn med deponiet og specialdepotet for tjære- og cyanidforurenede jord.</li><li>• Miljøstyrelsens tilsynskampagne med særlig fokus på grundvandsboringer (kontrolboringer) og pejleboringer.</li><li>• Besigtigelse af pumpebrønde til perkolat.</li><li>• Besigtigelse af arealer og boringer som skal indgå i det kommende projekt med omsætning af deponigas (Biocover).</li></ul>
Materiale udleveret	Jørgen Matthiesen udleverede: <ul style="list-style-type: none"><li>• Oversigtskort fra Årsrapport (bilag 1) med angivelse af prøvetagningssteder.</li><li>• Skema: Elektronisk overvågning af pumper på lp.</li><li>• Tegning: "Forklaring på skema til elektronisk overvågning. Gennemsnit af pejlerør".</li></ul>



Frederiksværk Affaldscenter  
 Havnesvinget 10  
 3300 Frederiksværk  
 Matrikel: 88a mfl.



Frederiksværk Losseplads er markeret med rødt omrids. I nederste venstre hjørne ses lystbådehavnen.

## Håndhævelser

Håndhævelser meddelt siden sidste fysiske tilsyn samt opfølgninger herpå og håndhævelser afstedkommet af nærværende tilsyn.

Dato	Type	Beskrivelse af håndhævelsen og status for opfølgning
28. september 2018	Indskærpelse	<p>Pumpebrønd A1 er taget ud af drift uden forudgående aftale og miljøkonsekvensvurdering.</p> <p>Senest 2.nov. 2018 skal Frederiksværk Affaldscenter sende en ansøgning om nedlæggelse af pumpebrønd A1 og miljøkonsekvenserne for intentionerne i miljøgodkendelsen og kravet i påbud fra 2008 om en indadrettet gradient og sikring af bortpumpning af perkolat.</p>

På baggrund af ansøgningen om nedlæggelse af pumpebrønd A1 og miljøkonsekvenserne heraf vil Miljøstyrelsen vurdere, hvorvidt forholdet kan lovliggøres. Alternativt skal pumpebrønd A1 reetableres inden 1. november 2018.

Halsnæs Forsyning A/S har haft udkast til tilsynsrapport til udtalelse, og meddeler i mail af 17. september 2018, at Frederiksværk Affaldscenter vil ansøge om nedlæggelse af pumpebrønd A1.

## **Indberetninger om egenkontrol.**

Halsnæs Forsyning A/S har indsendt Årsrapport 2017, som er modtaget hos Miljøstyrelsen 5. marts 2018. Der er foretaget monitoring og prøvetagning af perkolat og grundvand.

Den 24. maj 2018 har der været afholdt møde mellem Halsnæs Forsyning A/S og Miljøstyrelsen, hvor lossepladsens egenkontrol, vilkår og vandbalance er drøftet. Der arbejdes pt. på en ændret driftsform af deponiet. På mødet blev aftalt, at:

Halsnæs Forsyning A/S skal udarbejde:

- en redegørelse om udviklingen af miljøfarlige stoffer i kontrolboringerne samt sammenstilling af vandstands niveauet i kontrolboringerne.
- en miljøteknisk beskrivelse vedr. pumpestrategi til sikring af permanent indadrettet grundvandstryk.

Såvel redegørelse som miljøteknisk beskrivelse skal sendes til Miljøstyrelsen inden udgangen af september 2018.

Det fremgår af årsrapporten fra 2017 at pejleboring P25 er taget ud af drift. Dette er sket uden forudgående aftale og miljøkonsekvensvurdering. Halsnæs Forsyning oplyser i mail af 17. september 2018, at pejleboring P25 er reetableret (ligger i kørevejen i havnen) og har vedlagt fotodokumentation herfor. Miljøstyrelsen vil ikke foretage sig yderligere i sagen.

## **Jordforurening**

”Der blev ikke ført tilsyn med jordforurening eller foretaget vurdering heraf.”

## **Liste over gældende afgørelser:**

1. Frederiksborg Amt: ”Frederiksværk Losseplads. Revision af vilkår”, 26. april 2005.
2. Miljøministeriet, Miljøcenter Roskilde: ”Påbud om ændrede kontrolvilkår for Frederiksværk Losseplads”, 1. dec. 2008 (nye vilkår 40, 41 og 42 vedr. vandbalance).
3. Miljøministeriet, Miljøstyrelsen: ”Påbud om opsamling og omsætning af deponigas” af 14. november 2014.

## **Gennemgang af miljøforhold**

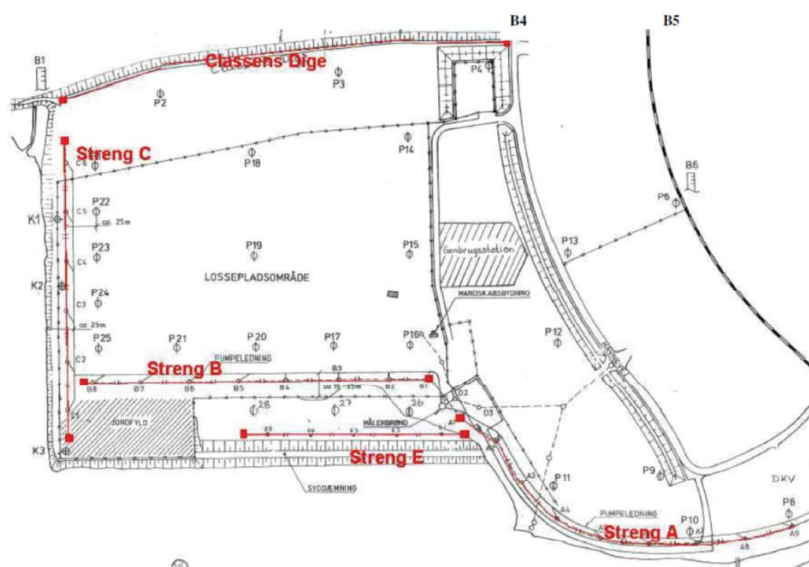
Frederiksværk Losseplads er nedlukket, og i 2010 blev slutafdækningen afsluttet. Deponiet er nu i efterbehandling. Halsnæs Forsyning A/S foretager oppumpning af perkolat fra drænstrengene i deponiet, perkolat bortledes til offentlig spildevandsrensning. Desuden foretages monitoring af perkolat, kontrolboringer samt vandstande i deponiet og Arresø kanalalen til dokumentation af udviklingen af miljøfarlige stoffer og, at der fortsat er en indadvendt gradient mod deponiet, til sikring mod udsivning af perkolat til Arresø kanal og Frederiksværk Bredning.

Til- og frakørsel er ikke omtalt. Det ikke er relevant at medtage, fordi deponiet er nedlukket.

## **Indretning og drift**

Miljøstyrelsen havde ved tilsynet særlig fokus på deponiets overvågningsboringer, og her blev prøvetagningsboringer for grundvand og perkolat især vægtet. Pejleboringer og pumpebrønde for perkolat blev også besigtiget, men er ikke omfattet af Miljøstyrelsens tilsynskampagne.

Tilsynet omfattede følgende boringer:



### Generelle bemærkninger

Græsset var slået ved alle boringer, og de fremstod tilgængelige. De fleste monitoringsboringer havde tydelig angivelse af nr. med spraymaling udvendigt på beskyttelsesringen.

Manglende entydig nummerering kan medføre risiko for en forveksling af boringerne i forbindelse med prøvetagning. Miljøstyrelsen vil på baggrund heraf opfordre Halsnæs Kommune, som tilsynsmyndighed for Brøndborerbekendtgørelsen til at sætte en entydig nummerering på alle overvågningsboringerne.

Langt hovedparten af boringerne var aflåste, hvilket sikrer boringen mod hærværk. Miljøstyrelsen skal opfordre Halsnæs Kommune til, som tilsynsmyndighed for Brøndborer-bekendtgørelsen, at alle boringer fremstår aflåste, jf. brøndborer-bekendtgørelsen<sup>1</sup> § 13.

Ingen af boringerne havde skilte indvendig dvs. ved forerøret. Næsten ingen af boringerne havde tætsluttende prop i forerøret, som sikrer en overvågningsboring mod indtrængning af overfladevand, insekter o.a. i selve boringen samt sikrer mod en iltning af det underliggende grundvandsmagasin i boringens umiddelbare nærhed. Det er med andre ord af afgørende betydning for kvaliteten af egenkontrollen, at der ikke er risiko for, at boringen kan blive forurenet fra overfladen, som derved forårsager fejltolkning af monitoringsdata. Der henvises i øvrigt til Brøndborerbekendtgørelsen § 10 stk. 4 og § 13.

I hovedparten af boringerne manglede kotemærke (boringsfikspunkt), der entydigt angiver, hvor indmåling af koten for boringen foretages. Kotemærket anvendes desuden til bestemmelse af pejledybde fra kotemærket til grundvandsspejlkote. Ifølge brøndborerbekendtgørelsen § 12 stk. 3 skal alle boringer påsættes blivende kotemærke.

### Kontrolboringer

Alle kontrolboringer blev besigtiget, fotograferet og sammenholdt med Brøndborerbekendtgørelsen, se bilag.

<sup>1</sup> Brøndborerbekendtgørelsen: "Bekendtgørelse om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land", bek. nr. 1260 af 28. okt. 2013.

### Boringer med DGU nr.

Af alle deponiets monitoringsboringer er der kun 3 af boringerne, der kan findes i boringsdatabasen Jupiter. Det er 3 kontrolboringer, der alle er udført i 2013 af Bent Hasbo ApS:

<b>Benævnelse på deponiet</b>	<b>Beliggenhed</b>	<b>DGU Nr.</b>	<b>Dybde (m)</b>	<b>Filterindtag (m.u.t.)</b>
P11	Syd for deponiet	186.950	5	2-4
P26	Syd for deponiet	186.951	9	5,5 -8,5
P28	Syd for deponiet	186.952	12	8 -11

Tabel 1: Oversigt over monitoringsboring med dybder og filterindtag.

Øvrige 4 monitoringsboringer på deponiet er ifølge Jørgen Matthiesen ikke etableret som borede boringer, men er blevet bygget op efterhånden som deponiet er blevet fyldt op med affald.

### Øvrige kontrolboringer

<b>Benævnelse på deponiet</b>	<b>Beliggenhed</b>	<b>Dybde (m)</b>
P8	Syd for deponiet	4
K1	Vest for deponiet	0,71
K2	Vest for deponiet	6
K3	Vest for deponiet	1,24

Boringsdybder for K1 og K3 er oplyst i mail fra Jacob Lind Nordqvist, Halsnæs Forsyning A/S den 17. september 2018.

Alle kontrolboringer (P8, P11, P26, P28, K1, K2 og K3) står nedstrøms deponiet. Der er ingen opstrøms monitoringsboringer. Der vil blive taget stilling til, om der skal etableres opstrøms monitoringsboringer i forbindelse med revurdering af anlæggets miljøgodkendelser.

### Pejleboringer og perkolatpumpebrønde

#### Pejlebrønde/pejleboringer i fyldlaget:

P1, P2, P3, P4, P9, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18, P19, P20, P21, P22, P23, P24, P25 (som er blevet nedlagt af virksomheden)

#### Pejleboringer/pejlebrønde uden for fyldlaget:

P5 (v. jernbanen og bag åleeksporten), P6 (entreprenørplads), P7, P8, P10, P11, P26, P28, K1, K2, K3

#### Perkolat-pumpebrønde:

Drænstreng A: A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10 og A11.

Drænstreng B: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7 og B8.

Drænstreng C: Co (ny pumpebrønd på havneområdet), C1, C2, C3, C4, C5 og C6.

Drænstreng D (Classens Dige): B4.

Hovedparten af pejleboringer blev ligeledes besigtiget og fotograferet.

Perkolatbrønde og pumpestationer blev ligeledes besigtiget og fotograferet.

Pejleboringer, perkolatbrønde og pumpestationer er dog ikke medtaget i tilsynskampagnen og indgår derfor ikke i denne tilsynsrapport.

## Gennemgang af kontrolboringer



P8 Kontrolboring med transmitter ved varmeværk.



### P8 indvendig

Der mangler tæt afslutning ved forerør og skilt med borings nr. og boringsfikspunkt, j.f. Brøndborerbekendtgørelsen § 12 stk.3.

Ifølge Brøndborerbekendtgørelsen § 10 stk. 4 skal der etableres tætsluttende låg på forerøret for at hindre forurening af boringen og iltning af grundvandet, som kan påvirke analyseresultaterne.



P11 alias DGU nr. 186.950.

Boringen fremstår korrekt med tydelig mærkning "P11", aflåst og med tætsiddende låg på fore-røret. DGU nr. skal påføres udvendigt og skilt opsættes indvendigt med kotemærke (borings-fikspunkt) j.f. Brøndborer-bekendtgørelsen § 12 stk.3.



P 26 udvendig alias DGU nr. 186.951

Der er elektronisk overvågning af pumpen i boringen.



P 26 Indvendig alias DGU nr. 186.951

Der er intet indvendig skilt med nummerering og kotemærke, som er et krav i.h.t. Brøndborerbekendtgørelsen § 12 stk.3.

Ifølge Brøndborerbekendtgørelsen § 10 stk. 4 skal der etableres tætsluttende låg på forerøret for at hindre forurening af boringen og iltning af grundvandet, som kan påvirke analyseresultaterne.



P 28 indvendig alias DGU nr. 186.952

Der er elektronisk overvågning af pumpen i boringen.

Der er intet indvendig skilt med nummerering (DGU nr. og P28) og kotemærke, som er et krav i.h.t. Brøndborerbekendtgørelsen § 12 stk.3.

Ifølge Brøndborerbekendtgørelsen § 10 stk. 4 skal der etableres tætsluttende låg på forerøret for at hindre forurening af boringen og iltning af grundvandet, som kan påvirke analyseresultaterne.





Boring K 1 ligger meget kystnær. Boringen er aflåst og tydelig mærket med spraymaling på oversiden af dækslet.



K1 indvendig

Boring K 1 er opbygget af flere mindre betonringe. Denne hævnings over terræn er begrundet i at undgå oversvømmelse i boringen ved vandstandsstigning i fjorden, idet vandstanden i fjorden steg voldsomt ved stormen "Bodil" for år tilbage. Miljøstyrelsen betvivler, at den udførte hævnings er tilstrækkelig tæt ved længerevarende vandstandsstigning i fjorden, og opfordrer til at samlingerne i betonringene tætnes.

Der er intet indvendig skilt med nummerering og kotemærke. Ifølge Brøndborerbekendtgørelsen § 10 stk. 4 skal der etableres tætsluttende låg på forerøret for at hindre forurening af boringen og iltning af grundvandet, som kan påvirke analyseresultaterne.

Boring var aflåst, dog lå der affald (øldåser) i boringen. Det kunne være et tegn på, at boringen har stået ulåst. Miljøstyrelsen opfordrede til at få dåserne fjernet.



K2 ligger meget kystnært, den er aflåst og tydeligt mærket med borings nr.



K2 nærbillede indvendig

Der er intet indvendig skilt med nummerering og kotemærke.

Ifølge Brøndborerbekendtgørelsen § 10 stk. 4 skal der etableres tætsluttende låg på forerøret for at hindre forurening af boringen og iltning af grundvandet, som kan påvirke analyseresultaterne.



K3 ved lystbådehavn.

Boringen er tydelig mærket med spraymaling på oversiden af dækslet og aflåst.



K3 indvendig

Der er intet indvendig skilt med nummerering og kotemærke.

Ifølge Brøndborerbekendtgørelsen § 10 stk. 4 skal der etableres tætsluttende låg på forerøret for at hindre forurening af boringen og iltning af grundvandet, som kan påvirke analyseresultaterne.



Halsnæs Forsyning har etableret en ny målebrønd (samlebrønd) på havnearealet. Herfra er det muligt at måle flowmængder og udtage separate prøver fra drænstreng C. Miljøstyrelsen bifalder dette initiativ.

Afslutningsvis blev Miljøstyrelsen orienteret om, at pumpebrønd A1 var blevet taget ud af drift uden tilsynsmyndighedens orientering eller godkendelse. Pumpen var fjernet, og der lå en stor bunke haveaffald oven på brønden. Det var Halsnæs Forsynings vurdering, at stop af pumpning i A1 ikke havde miljømæssig betydning. Forholdet indskærpes, da driften af deponiet ikke må ændres uden Miljøstyrelsens godkendelse jf. Miljøbeskyttelseslovens § 33.

### **Indberetning/rapportering**

Som nævnt i afsnittet om ”Indberetninger om egenkontrol” har Miljøstyrelsen modtaget Årsrapport 2017 om Frederiksværk Losseplads d. 5. marts 2018. Efterfølgende har Miljøstyrelsen holdt møde 24. maj 2018 med Halsnæs Forsyning A/S og deres rådgiver. Opfølgninger på Årsrapport 2017 er beskrevet i referat af mødet.

På tilsynet efterlyste Miljøstyrelsen et nyt og præcist kort, der tydeligt angiver perkolatstrengene og perkolatflowet på deponiet inden det ledes til kommunal spildevandsrensning på Melby Renseanlæg.

### **Opsummering:**

Tilsynet gav anledning til følgende bemærkninger:

1. Indskærpelse: Pumpebrønd A1 er taget ud af drift uden forudgående aftale/godkendelse og miljøkonsekvensvurdering. Senest 2. november 2018 skal Frederiksværk Affaldscenter sende en ansøgning til Miljøstyrelsen om nedlæggelse af pumpebrønd A1 og miljøkonsekvenserne for kravet i miljøgodkendelsen om en indadrettet gradient og sikring af bortpumpning af perkolat. På baggrund af ansøgningen om nedlæggelse af pumpebrønd A1 og miljøkonsekvenserne heraf vil Miljøstyrelsen vurdere, hvorvidt forholdet kan lovliggøres. Såfremt der ikke indsendes ansøgning om nedlæggelse skal pumpebrønd A1 reetableres inden 1. november 2018.
2. På tilsynet aftales, at Halsnæs Forsyning udarbejder en procedure for, hvordan prøvetagningen metodisk udføres. Heri beskrives praksis med renpumpning/ tømning af boring/rekvirering af slamsuger dagen før prøvetagning, selve prøvetagningen, hvilket boringsfikspunkt der anvendes ved pejling, hvordan boringen efterlades (uden affald og aflåst), navn på prøvetager, kontaktperson på laboratoriet osv. Proceduren sendes til Miljøstyrelsen senest 1. november 2018.

3. Halsnæs Forsyning udarbejder kort over kontrol- og pejleboringerboringer samt perkolatpumpebrønde på Frederiksværk Losseplads og sender til Miljøstyrelsen. Halsnæs Forsyning har 5. juli 2018 sendt et digitalt kort med angivelse af pumpestreng og spildevandsledninger, boringer fremgår dog ikke. Digitalt revideret kort er modtaget hos Miljøstyrelsen 17. september 2018.

Virksomheden har haft udkast til tilsynsrapport til kommentering inden offentliggørelsen.