



Frederiksberg Vand A/S
Stæhr Johansens Vej 38
2000 Frederiksberg
Att.: Henrik Bay

Dato: 10-05-2021

Sagsnr: 06.01.15-G00-5-21

TILLADELSE TIL AFLEDNING AF SPILDEVAND TIL KLOAK FRA VANDBEHANDLINGSANLÆG PÅ FREDERIKSBERG NYT VANDVÆRK, STÆHR JOHANSSENS VEJ 38, MATR.NR. 26C

Frederiksberg Vand A/S har med ansøgning af 29. oktober 2021 søgt Frederiksberg Kommune, Vej, Park og Miljø om tilladelse til at aflede processpildevand med indhold af klorid og suspenderet stof til offentlig kloak i forbindelse med avanceret vandbehandling på Frederiksberg Nyt Vandværk.

Tilladelsen har været sendt i høring hos Frederiksberg Forsyning, som ingen bemærkninger har til tilladelsen.

Tilladelse

På baggrund af det foreliggende materiale meddeler Frederiksberg Kommune ved Vej, Park og Miljø i henhold til § 28 stk. 3 i Miljøbeskyttelsesloven¹ tilladelse til afledning spildevand til offentlig kloak på følgende vilkår:

1. Der skal installeres en måler til registrering af den afledte mængde vand, og at den ugentlige aflæsning føres på en log til brug for den endelige afrapportering. Loggen skal fremvises på forlangende i udpumpningsperioden til kommunens eller Frederiksberg Forsynings medarbejdere.
2. Der må årligt maksimalt afledes 11.000 m³ spildevand fra vandbehandlingsanlægget til offentlig kloak.
3. Spildevandet afledes til afledningspunkt i offentlig kloak via et afløbsarrangement, hvor sted og indretning skal godkendes af Frederiksberg Forsyning. Endelig godkendelse sker ved syn på stedet. Syn bestilles hos Frederiksberg Forsyning – Najeeb Khawaja – nakh@frb-forsyning.dk tlf.: 30 76 62 44

¹ Bekendtgørelse af lov om Miljøbeskyttelse nr. 681 af 2. juli 2019

4. Spildevand fra vandbehandlingsanlægget ledes gennem et sandfang inden udledning til kloak.
5. Tilslutningen må ikke medføre gener for kloaksystemet i øvrigt (udfældning, opstuvning mv.).
6. Spildevandet skal ved afledning til kloak skal overholde følgende emissionsgrænser:

Parameter	Max koncentration til kloak (emissionsgrænse)	Analysemetode	ABC-stof
Suspenderet stof	500 mg/l ¹	DS/EN 872:2005	-
Bundfældeligt stof	50 mg/l ¹	DS 233	-
pH	6,5-9 ¹	DS 287	-
Klorid	1000 mg/l ¹	DS/EN 239:10304	-

1. Fastsat i forhold til vandkvalitetskriterium angivet i Miljøstyrelsens Vejledning nr. 2/2006 vedr. tilslutning af industrispildevand til offentlige spildevandsanlæg

Analysemetoderne er som angivet i det omfang de ikke er erstattet af nyere standardmetoder. Anvendelse af andre analysemetoder end de overfor nævnte, skal aftales med Vej, Park og Miljø. Kravene er absolutte. Det vil sige, at de skal være overholdt ved hver udtagen analyse.

7. Vilkår 6 kontrolleres ved udtagning af mindst én stikprøve af spildevandet ved afledningens opstart (når repræsentativ prøve kan udtages). Derefter udtages en prøve af afledt spildevand til analyse. Stikprøverne skal udtages efter renseforanstaltning, men før afledning til offentlig kloak. Vandprøver skal analyseres af et af Dansk Akkrediterings Ordning akkrediterede analyselaboratorier.

Der udtages stikprøver til analyse som følger:

Primo juli og primo oktober 2022 herefter årligt primo januar og primo juli.

Såfremt der efter 3 års prøvetagning, dvs. primo juli 2024, ikke er konstateret overskridelser af parametrene jf. vilkår 6, kan tilladelsen og/eller analyseprogrammet på anmodning tages op til fornyet vurdering.

8. Laboratoriet skal sende analyseresultaterne direkte til Frederiksberg Kommune, Vej, Park og Miljø på jord@frederiksberg.dk. senest 14 dage (3 dage for hasteanalyser) efter udtagning af vandprøverne.
9. Hvis en emissionsgrænse overskrides i spildevandsprøven, skal virksomheden inden for en 2 uger lade udtage endnu en prøve til analyse for den eller de parametre, hvor de fastsatte grænser er overskredet. Hvis den supplerende analyse viser, at grænserne er overholdt, anses vilkår 5 for overholdt.
10. Vej, Park og Miljø til enhver tid kan stille krav om yderligere analyser mv. til dokumentation for overholdelse af denne tilladelse.

Baggrund

I perioden fra maj 2022 til september 2022 skal det nye vandbehandlingsanlæg på Frederiksberg Nyt Vandværk indkøres og idriftsættes, hvorefter der fra oktober 2022 forventes en stabil drift af det nye vandværk. Der vil når indkøringen af anlægget påbegyndes, være behov for en spildevandstilladelse, så vand der ikke kan overholde drikkevandskvalitetskriteriet kan ledes til kloak.

Processerne på det nye vandværk, omfatter:

- Blødgøring med pellet-metode ved tilsætning af lud (NaOH)
- Iltning
- Filtrering til fjernelse af jern, ammonium og mangan med dual-media filtre
- Fjernelse af klorerede forbindelser ved beluftning efterfulgt af aktive kulfiltre
- Fjernelse af eventuel bakteriologisk vækst med UV-behandling
- Anlæg til returskyl af dual-media filtre, herunder genbrugstank samt slampresse til afvanding af slam

Vandværket er designet således at spildevandsproduktionen reduceres mest muligt, bl.a. ved genanvendelse af spildevand fra returskyl af filtre og bærevand fra udtagningen af kalkpiller. På det eksisterende vandværk returskylles filtrene ca. hver 3. dag, men frekvensen forventes at være noget mindre på det nye vandværk, da meget jern (ca. 80%) udfælder på kalkpellets ifm. blødgøringen inden dual-medie-filtrene. Det betyder at spildevandsmængden fra det nye vandværk forventes at blive stærk reduceret ift. det eksisterende vandværk.

Filtrene returskylles automatisk efter behov ved anvendelse af 50-60 m³/skyl. Skyll vandet ledes til en genbrugstank (skyllevandstank) med plads til 2 filterskylninger. Skyll vandet holdes omrørt i tanken og recirkuleres gennem en filterpresse. Slammet opkoncentreres i filterpressen, og tømmes til en slamlagercontainer, når der opnås en passende filterkage. Når turbiditeten ud af filterpressen er passende lav ledes vandet til en mellemtank, hvor afdrænet vand fra kalkpillesiloer også tilføres. Herfra pumpes vandet til et dual-medie genbrugsdybdefilter og gennem UV-anlæg, inden det returneres til produktionslinjen foran dual-mediefiltrene.

Den samlede udledning af spildevand fra det nye vandværk til kloak i normal drift - med genbrug af skyllevand og bærevand fra kalkpiller - er beregnet til ca. 11.000 m³/år.

Vandkvaliteten overvåges online med turbiditetsmåler ud af mellemtanken og ud af genbrugsfiltret. Såfremt vandkvaliteten ikke er tilfredsstillende eller der er fejl/service på udstyret, kan vandet ledes direkte til kloak i stedet for til genbrug.

Foruden skyllevand og afdrænet vand fra kalkpillesiloer, som kun udledes til kloak hvis genbrugsanlægget er ude af drift, så genereres der en smule spildevand ved to processer relateret til blødgøringen.

Den ene kilde til spildevand er sandvask, hvor sand som er podemateriale til kalkudfældningen, vaskes og desinficeres inden anvendelse. Den anden proces der genererer spildevand, er et lille

ionbytteranlæg som anvendes til at producere fuldt blødgjort vand som skal bruges ifm. skylning af luddoseringsanlægget før service og nedlukning. Ionbytteren regenereres efter behov med NaCl saltopløsning, og vandet ledes efterfølgende til kloak.

I nedenstående tabel er angivet spildevandsmængder samt forventet sammensætning af spildevandet fra de enkelte kilder.

Parameter	Enhed	Sandvask	Ionbytter eluat	Kalkpille dræn	Filterskyl
Volumen med genbrug i drift	m ³ /d	Ca. 8	Ca. 0,1	0	0
	m ³ /h	25	Ca. 1	0	0
Volumen uden genbrug i drift	m ³ /d	8	Ca. 0,1	48	198
	m ³ /h	25	Ca. 1	25	509
Opløst ilt	mg/l	> 8,5	> 8,5	Ca. 7	> 8,5
pH	-	8,0	8,0	7,0-8,5	8,0
Calcium	mg/l	32	1.500	42	32
Magnesium	mg/l	24	1.000	24	24
Natrium	mg/l	137	4.000	116	124
Klorid	mg/l	99	10.000	93	93
Jern	mg/l	< 0,1	< 2	< 1	50 – 100
Suspenderet stof	mg/l	Ca. 500	< 30	< 30	Ca. 500

Figur 1. Forventet mængde og kvalitet af spildevand i normal drift.

Miljøteknisk vurdering

Af de stoffer der fremgår af ovenstående tabel er der i *Miljøstyrelsens vejledning nr. 2, 2006. Tilslutning af industrispildevand til offentlig kloak* i kun fastsat krav til klorid og suspenderet stof på hhv. 1000 mg/l og 500 mg/l. Der er ingen krav til de øvrige stoffer.

Vej, Park og Miljø vurderer, at der i ionbyttereluatet kan være et væsentligt indhold af klorid (ca. 10 x grænseværdien på 1000 mg/l), samt et relativt højt indhold af suspenderet stof (ca. 500 mg/l = grænseværdien). Vej, Park og Miljø vurderer dog, at den anslåede eluat-vandmængde (ca. 0,1 m³/d) udgør en meget beskedent del af den samlede vandmængde (254 m³/d) fra de øvrige

processer (sandvask, kalkpilledræn og filterskyl), hvor der ikke forventes overskridelse af grænseværdien for klorid.

Vej, Park og Miljø vurderer, at der skal meddeles en tilslutningstilladelse efter § 28 stk. 3 i Miljøbeskyttelsesloven med vilkår, som dog kan tages op til revurdering i 2024, såfremt der i perioden ikke konstateres overskridelser af analyseparametrene.

Klagevejledning

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Klagefristen er 4 uger og udløber d. 7. maj 2022 ved kontortids ophør. Klagegebyret er fastsat til 500 kr. for privatpersoner og alle andre klagere, herunder virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder. Hvis gebyret ikke bliver betalt på den anviste måde og indenfor den fastsatte tidsfrist på 14 dage, bliver klagen afvist.

En eventuel klage over afgørelsen skal indsendes via klageportalen på borger.dk eller virk.dk. Læs mere på Miljø- og Fødeklagenævnets hjemmeside [Miljø- og Fødevareklagenævnet \(naevneneshus.dk\)](http://Miljø- og Fødevareklagenævnet (naevneneshus.dk))

Afgørelsen kan påklages af afgørelsens adressat og enhver, der har en individuel væsentlig interesse i sagens udfald, samt klageberettigede myndigheder, foreninger og organisationer, jf. § 98-100 i Miljøbeskyttelsesloven.

Ansøger vil blive underrettet, hvis der inden klagefristens udløb indgives klage fra anden side.

Afgørelsen kan endvidere prøves ved en retssag. Retssagen skal anlægges ved byretten inden 6 måneder efter afgørelsen er meddelt, det vil sige senest den 10. november 2022, jf. § 101 i Miljøbeskyttelsesloven.

Endvidere skal vi oplyse jer om jeres ret til aktindsigt i henhold til Lov om aktindsigt i miljøoplysninger, lovbekendtgørelse nr. 980 af 16. august 2017.

Vandafledningsafgift

Der skal betales vandafledningsafgift i henhold til kloakforsynings betalingsvedtægt efter gældende takst. Aflæsning af måler skal indberettes til Frederiksberg Forsyning. Som minimum aflæses ved start og slut af tilslutning til offentlig kloak. Slutaflysning skal indberettes senest 5 dage efter sluttidspunktet. Passeres nytår en eller flere gange i udledningsperioden, indberettes en aflæsning minimum en gang pr. år inden for perioden 1/1-5/1. Årsaflysningen skal være Frederiksberg Forsyning i hænde senest den 10/1. Indberetningerne kan sendes til ffkundesupport@frb-forsyning.dk.

Øvrige forhold

Der er med denne tilslutningstilladelse ikke taget stilling til eventuel god kendelse og tilladelser efter anden lovgivning, f.eks. byggeloven, arbejdsmiljøloven, vandforsyningsloven eller beredskabsloven.

Alt affald skal håndteres (bortskaffelse, sortering mv.) i overensstemmelse med affaldsbekendtgørelsens regler (BEK nr. 2512 af 10. december 2021 om affald), herunder kommunens regulativ for erhvervsaffald, som kan ses på www.frederiksberg.dk/affald.

Håndtering og bortskaffelse af jord skal ske i overensstemmelse med kommunens Jordregulativ, som kan ses på www.frederiksberg.dk/jord.

Arbejdet skal i øvrigt overholde reglerne i kommunens Forskrift for begrænsning af støjende og støvende bygge- og anlægsarbejder.

Såfremt der sker ændringer i spildevandsmængden eller indhold eller andre relevante forhold skal I kontakte Vej-, Park- og Miljøafdelingen.

Hvis I har spørgsmål til sagen, er I velkomne til at kontakte undertegnede.

Venlig hilsen

Jannie Jesse

Chefkonsulent
Vej Park og Miljø
www.frederiksberg.dk/kontakt

Kopi:

Frederiksberg Forsyning att. Susanne Lund, sl@frb-forsyning.dk
Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst, [mailto: trost@stps.dk](mailto:trost@stps.dk)
Danmarks Naturfredningsforening, dnfrederiksberg-sager@dn.dk
Friluftsrådet, fr@friluftsraadet.dk
Danmarks Idrætsforbund, dif@dif.dk
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
Greenpeace, hoering.dk@greenpeace.org