



HOFOR A/S
Ørestads Boulevard 35
2300 København S
Att. Patrick O'Connor Reinbach Hansen

Mail: porh@hofor.dk

Sagsbehandler:
Nicolai Christensen
Telefon: 30 54 46 62
Email: nrc@ishoj.dk

Journal nummer:
06.11.01-P19-1-25

Ishøj den 4. april 2025

Tilladelse til HOFOR til permanent udledning af overfladevand til Bækrenden og Store Vejleå fra Skovmosen regnvandsanlæg beliggende ved Vejlegårdsvej i Vallensbæk Kommune

Afgørelse

Ishøj Kommune, Center for Byudvikling og Natur som Spildevandsmyndighed for Vallensbæk Kommune, giver hermed på visse vilkår, i henhold til Lov om Miljøbeskyttelse (lovbekendtgørelse nr. 1093 af 11/10/2024) § 28 og tilhørende bekendtgørelser nr. 532 af 27/05/2024 om spildevandstilladelser efter miljøbeskyttelseslovens kap 3. og 4. samt BEK nr. 796 af 13/06/2023 om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand HOFOR tilladelse til udledning af overfladevand til Bækrenden og Store Vejleå i forbindelse med den permanente drift af regnvandsanlægget Skovmosen beliggende ved Vejlegårdsvej på matr. Nr. 6mb, 6md, 6acy, 6acx og 6f Vallensbæk By, Vallensbæk i Vallensbæk Kommune.

Tilladelsen gives på visse vilkår i overensstemmelse med den hydrauliske og miljøtekniske vurdering.

Partshøring

Udkast til tilladelse har været sendt i partshøring hos HOFOR og Vallensbæk Kommune i marts 2025. Partshøringen gav ikke anledning til bemærkninger.

Vilkår for tilladelsen

1. Udledningen skal gennemføres i overensstemmelse med den fremsendte ansøgning.
2. Udledningen til Bækrenden ved udløb B3 må ikke overstige 36, 75 l/s og der må maksimalt udledes 0,5 l/s pr. hektar.
5. Suspenderede stof må ikke overstige 25 mg/l i udløbsvandet til Bækrenden.
6. Miljøkvalitetskrav for den biotilgængelige del af kobber (1,0 µg/l) og zink (7,8 µg/l) skal overholdes i udløbsvandet til Bækrenden.

7. Det udledte vand må ikke indeholde andre stoffer, end hvad der almindeligt forekommer i overfladevand fra veje og tage.
8. Olieudskiller ved indløbet skal kontrolleres minimum en gang årligt og tømmes for olie-spild som oplyst af HOFOR.
9. Tilladelsen kan inddrages eller sættes i bero, hvis udledningen giver anledning til væsentlige miljømæssige gener eller hvis krav og vilkår ikke overholdes.
10. HOFOR rapporterer umiddelbart uheld og driftsproblemer med betydning for udledningens vandmængde, hastighed og forurening til Ishøj Kommune, Center for Byudvikling og Natur (vandløbsmyndigheden) på tlf. 43 57 74 69 eller mail naturmiljo@ishoj.dk samt Miljøstyrelsen (tilsynsmyndigheden) på mail spildevand-mstsjaelland@mst.dk. Evt. afhjælpende tiltag aftales med Ishøj Kommune og Miljøstyrelsen.
11. Afhjælpning af enhver skade forvoldt på åen som følge af udledningen påhviler ansøger.
12. Denne tilladelse er gældende fra d.d.

Tilsynsmyndighed

Miljøstyrelsen er tilsynsmyndighed for renseanlæg og regnbetingede udledninger, der ejes af spildevandsforsyningsselskaber omfattet af Vandsektorloven § 2 (LBK nr. 1693 af 16/08/2021).

Sagsfremstilling

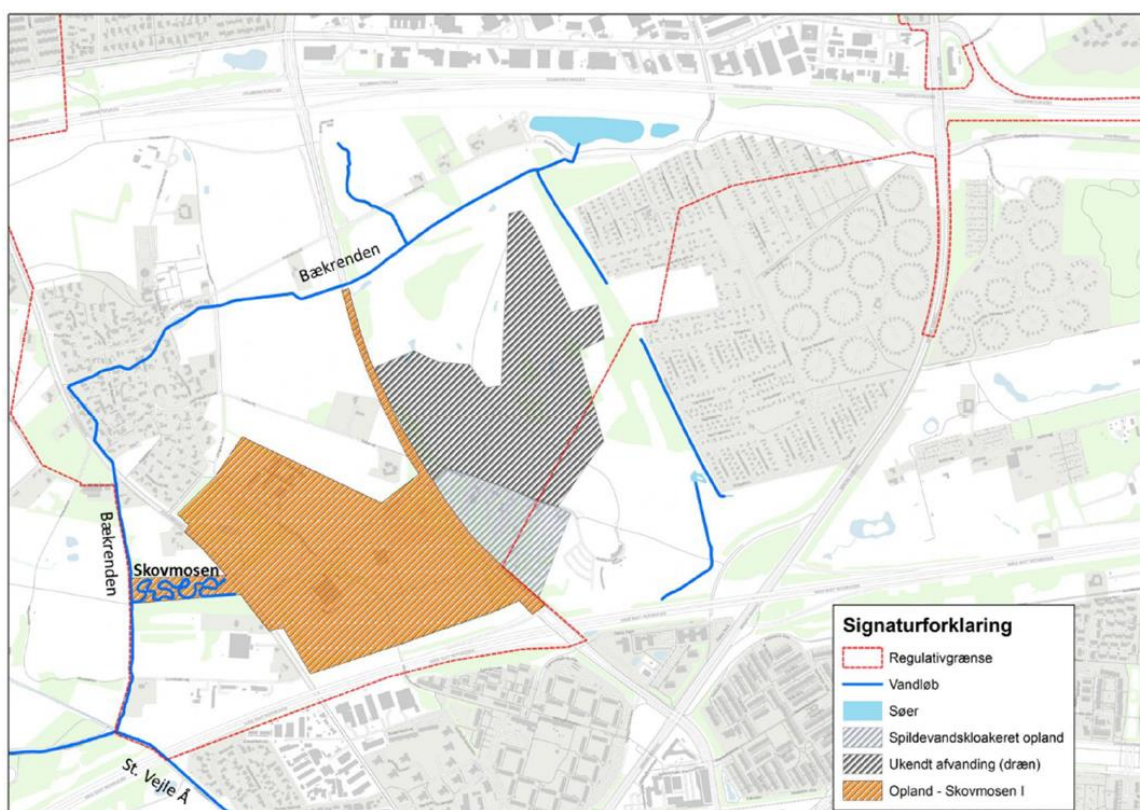
Baggrund

I Vallensbæk kommune eksisterer der et spildevandsteknisk anlæg navngivet Skovmosen. Skovmosen håndterer spildevand (vejvand og tagvand) fra et større opland i Vallensbæk kommune, som fremgår af figur 1. Spildevandet ledes fra oplandet igennem olieudskiller og ledes derefter videre til Skovmosen. Skovmosen er designet som en slynget å uden fast bund og som leder spildevandet videre til St. Vejle å via Bækrenden via udløbspunktet B3 (udløbet er optaget i PULS). Endelig slutrecipient er Køge Bugt. Skovmosen har været i drift siden 2014 men har ikke opnået permanent udledningstilladelse. Der har løbende været drøftelser imellem Ishøj Kommune, der er Spildevandsmyndighed for Vallensbæk Kommune og forsyningsselskabet HOFOR, der varetager spildevandshåndteringen i Vallensbæk Kommune, vedr. behovet for en permanent udledningstilladelse til Skovmosen og hvad dette ville kræve. Senest i 2017 har Ishøj Kommune meddelt HOFOR, at spildevandet fra oplandet skulle renses i henhold til BAT, før der ville kunne blive givet en permanent udledningstilladelse.

Efterfølgende har der været undersøgt forhold omkring en udvidelse af Skovmosen (Skovmosen 2), som ville inkludere et forbassin og hovedbassin med fast bund (BAT-bassin). Under projekteringen blev det imidlertid besluttet mellem HOFOR og Ishøj Kommune at sætte projektet i bero. Beregninger under projekteringen viste, at en anlægsfase af bassinerne ville

resultere i en uforholdsmæssig stor miljøpåvirkning, idet der skulle ske en stor grundvands-sænkning med en afledt stor mertilførsel af kvælstof til nedstrøms recipienter samt en mulig kritisk påvirkning af grundvandsmagasin. Bassinerne ville udover dette have en stor anlægs-omkostning og efterfølgende fordyret vedligeholdelse, bl.a. som følge af special membran til sikring af grundvandet mod nedsivning der samtidig skulle anlægges så opdrift kunne undgås.

Følgelig blev aftalt mellem HOFOR og Ishøj Kommune, at HOFOR skulle undersøge rensekapaciteten for den nuværende Skovmose. HOFOR iværksatte på den baggrund et prøvetagningsprogram i 2023 for at undersøge det eksisterende anlægs renskapacitet og har sidenhen konkluderet, at data fra dette prøvetagningsprogram kunne sandsynliggøre, at Skovmosen kunne opnå permanent udledningstilladelse, uden udvidelse.



Figur 1: Hydraulisk opland for Skovmosen. Orange opland er det kloakerede opland til Skovmosen, mørkegrå er en del af golfbanen som drænes til grøftesystemet, som leder til Skovmosen. Lysegrå er spildevandskloakeret, men leder efter HOFORs vurdering, også drænvand til grøftesystemet.

Ansøgning om udledning af overfladevand

HOFOR ansøger d. 28. november 2024 med supplerende oplysninger d. 10. d. 23. d. 28. og d. 30. januar 2025 om permanent udledningstilladelse for det regnvandstekniske anlæg Skovmosen beliggende ved Vejlegårdsvej i Vallensbæk Kommune med udløb til vandløbet Bækrenden, der løbet til det målsatte vandløb Store Vejleå.

HOFOR oplyser i ansøgningen, at oplandet til Skovmosen har et samlet brutto opland på 73,5 ha og et samlet reduceret areal på 13,6 red ha. Oplandet fremgår af figur 1. Udformning af Skovmosen samt placering af indløb og udløb fremgår af figur 2. Indløbet ses på figur 3 mens udløbet ses på figur 4.



Figur 2: Udformning af Skovmosen. Det blå område markerer indløbet, hvor olieudskiller er placeret. Det røde område markerer udløbet, hvor vandbremse er placeret, inden vandet ledes til Bækrenden.



Figur 3: Indløb til Skovmosen.



Figur 4: Udløb fra Skovmosen

Skovmosen er udformet som et snoet å-forløb på cirka 800m med en maksimal opstuvningsvolumen på 7.000 m³. Skovmosen er etableret uden fast bund, i tørre perioder vil den derfor fremstå udtørret. Anlægget er projekteret således, at opstuvning til forskellige koter vil give forskellige vandflader. I figur 5 ses den normale vandstand uden opstuvninger.



Figur 5: Normal vandstand uden opstuvninger.

Ved mindre opstuvninger, vil kanalen fremstå som en bredere å med større vandflader og med nogle få korte 'spring' fra meander til meander. Ved større opstuvninger vil en bredere flod forekomme gennem området med frit vandspejl. Ved maksimal opstuvning vil området fremstå oversvømmet (figur 6), med kun et par øer, der bryder vandoverfladen.



Figur 6: Maksimal opstuvning

Øerne er sammenkoblet af en arbejdssti i form af broer. Der er kun meget moderate strømninger i vandet fra indløb til udløb, hvorfor der ikke er nogen nævneværdig erosion af området som følge af strømmende vand.

Den årlige gennemsnitlige nettoafstrømning er 457 mm og med et reduceret opslandsareal på 13,6 Ha giver dette en årlig mængde på 62.152 m³ fra Skovmosen og til recipient. Den årlige gennemsnitlige nettoafstrømning er baseret på nedbøren for normal-år, som er det årlige gennemsnit for perioden 2011-2021 fra SVK regnmåler 5804, Vallensbæk pumpestation fratrukket initialtab på 0,6 mm.

Landvæsenskommissionskendelsen af 26. april 1973

HOFOR oplyser, at der i udløbet til Bækrenden er der installeret en vandbremse (Mosbaek CYE 590), som kan justeres i intervallet 33,5-55,5 l/s. Ved installation er flowet for vandbremsen justeret til minimum på 33,5 l/s. Med et brutto opland på 73,5 ha redegør HOFOR for, at landvæsenskommissionskendelsen på 0,5 l/s. brutto ha. opland overholdes, da den maksimale strømføring med et brutto opland på 73,5 ha. maksimalt må være 36,75 l/s.

Service mål

Med en udledning på 33,5 l/s fra Skovmosen, et reduceret areal på 13,6 ha samt bassinareal på 7.000 m² har HOFOR beregnet med Skrift 32 samt data fra SVK regnmåler 5804, at bassinet vil være fuldt udnyttet ca. 1 gang hvert 15. år i 2024 klima og hvert 10. år i 2065 klima.

I ovenstående er drænvandet ikke medtaget i beregningen, men tilstrømningen antages at blive forsinket i dræn og grøft samt at afstrømningen ligger på omkring 1 l/s pr. ha forventes det ikke at skabe kapacitetsudfordringer i bassinet ift. overholdelse af skrift 27 (opstuvning til terræn max. hvert 5 år). Afstrømningen af drænvandet på 1 l/s pr. ha er baseret på nuværende dimensioneringspraksis af almindelig markdræning.

Miljømæssige forhold

HOFOR redegør for, at der i løbet af 2023 har været foretaget ugentlige vandprøver af hhv. indløbet og udløbet for at klarlægge gennemsnitskoncentrationerne samt rensgraden for

Skovmosen. Prøverne er blevet taget i perioden april 2023 til december 2023. Første prøve blev taget 13.04.2023 og sidste vandprøve blev taget 13.12.2023.

I perioden slut maj 2023 til medio juli, var det ikke muligt at prøvetage indløb og udløb, da dette var udtørret. Samme gør sig gældende 27.09.2023 samt 11.10.2023. Data fra 16.08.2023 (suspenderede stoffer i udløb højere end indløb) & 18.10.2023 (filtreret mængder er højere end total) er ikke inkluderet.

I alt er der blevet anvendt data fra 20 vandprøver af henholdsvis Skovmosens indløb og udløb. Samtlige resultater af vandprøverne fremgår af bilag A. I tabel 1 og tabel 2 nedenfor er præsenteret gennemsnitsværdier, 95% konfidensinterval og standardafvigelse¹ for henholdsvis indløbs- og udløbskoncentrationerne.

Indløb	Enhed	Gennemsnit	95% Konfidensinterval	Standardafvigelse
Suspenderede stoffer	mg/l	16,7	[5,8 ; 27,5]	23,13
Total Nitrogen	mg/l	1,9	[1,74 ; 2,06]	0,34
Total Phosphor	mg/l	0,067	[0,042 ; 0,093]	0,055
Total Phosphor, filtreret	mg/l	0,031	[0,016 ; 0,046]	0,031
BI5	mg/l	2,3	[0,91 ; 3,68]	2,96
COD	mg/l	16,17	[9,56 ; 22,78]	14,11
Kobber	µg/l	5,03	[3,23 ; 6,83]	3,84
Zink	µg/l	36,15	[27,18 ; 45,12]	19,17

Tabel 1: Gennemsnitsværdi, 95% konfidensinterval og standardafvigelse for indløbskoncentrationer.

Udløb	Enhed	Gennemsnit	95% Konfidensinterval	Standardafvigelse
Suspenderede stoffer	mg/l	5,94	[3,53 ; 8,34]	5,14
Total Nitrogen	mg/l	1,49	[1,18 ; 1,80]	0,66
Total Phosphor	mg/l	0,10	[0,028 ; 0,18]	0,16
Total Phosphor, filtreret	mg/l	0,04	[0,02 ; 0,07]	0,05
BI5	mg/l	2,12	[1,51 ; 2,73]	1,30
COD	mg/l	14,9	[9,8 ; 20]	10,8
Kobber	µg/l	2,66	[1,77 ; 3,54]	1,89
Zink	µg/l	17,55	[15,23 ; 19,87]	4,96

Tabel 2: Gennemsnitsværdi, 95% konfidensinterval og standardafvigelse for udløbskoncentrationer.

¹ 95% konfidensinterval: 95% sandsynlighed for at middelværdien ligger indenfor intervallet
Standardafvigelse: Standardafvigelse angiver hvor meget de enkelte data i datasættet afviger fra gennemsnittet.

Udløbskoncentrationer

For at sammenholde udløbskoncentrationerne for Skovmosen med et typisk BAT bassin, har HOFOR i tabel 3 nedenfor sammenlignet det statistisk frembragte 95% konfidensinterval for Skovmosens udløb, med værdier for udløb fra bassin oplyst i Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner, Aalborg Universitet 2012.

Udløb	Enhed	95% Konfidensinterval	Udløb fra BAT bassin
Suspenderede stoffer	mg/l	[3,53-8,34]	[5-20]
Total Nitrogen	mg/l	[1,18-1,80]	[0,7-2]
Total Phosphor	mg/l	[0,028-0,18]	[0,05-0,2]
Total Phosphor, filtreret	mg/l	[0,02-0,07]	[0,03-0,1]
BI5	mg/l	[1,51-2,73]	[1-8]
COD	mg/l	[9,8-20]	[10-60]
Kobber	µg/l	[1,77-3,54]	[2-8]
Zink	µg/l	[15,23-19,87]	[5-60]

Tabel 3: 95% konfidensinterval sammenholdt med typiske udløbskoncentrationer for BAT bassin.

Det ses fra tabel 3, at baseret på 95% konfidensintervallet, svarer udløbskoncentrationerne for Skovmosen overens med de typiske udløbskoncentrationer fra et BAT bassin.

I tabel 4 nedenfor, øges konfidensintervallet til 99%. Dvs. ud fra de tilgængelige måledata, er der 99% sikkerhed for, at resultaterne ligger inden for det angivne interval.

Udløb	Enhed	99% Konfidensinterval	Udløb fra BAT bassin
Suspenderede stoffer	mg/l	[2,65-9,23]	[5-20]
Total Nitrogen	mg/l	[1,07-1,92]	[0,7-2]
Total Phosphor	mg/l	[0,0006-0,20]	[0,05-0,2]
Total Phosphor, filtreret	mg/l	[0,01-0,07]	[0,03-0,1]
BI5	mg/l	[1,29-2,96]	[1-8]
COD	mg/l	[7,96-21,8]	[10-60]
Kobber	µg/l	[1,45-3,86]	[2-8]
Zink	µg/l	[14,38-20,7]	[5-60]

Tabel 4: 99% konfidensinterval sammenholdt med typiske udløbskoncentrationer for BAT-bassin.

Baseret på tabel 3 og 4 redegør HOFOR for, at måledata påviser, at udløbskoncentrationerne med op til 99% sikkerhed, ligger inden for de typiske koncentrationer der tilsvarende ville kunne fås med et BAT bassin.

Biotilgængelig andel af Zink og Kobber

På baggrund af analyser taget i perioden 20.09.2023 – 13.12.2023, har HOFOR bedt COWI beregne den biotilgængelige andel af hhv. Zink og Kobber. Beregningerne er foretaget ved brug af 2 forskellige modeller (m-bat og bio-met). De resulterende koncentrationer er nogenlunde de samme og fremgår af bilag B og C.

Baseret på disse data, er den gennemsnitlige koncentration for biotilgængeligt kobber 0,13-0,15 µg/l (miljøkvalitetskrav = 1,0 µg/l). For biotilgængeligt zink, er den gennemsnitlige koncentration 6,8 µg/l (miljøkvalitetskrav = 7,8 µg/l). På baggrund af dette argumenterer HOFOR for, at miljøkvalitetskravene for både biotilgængeligt zink og kobber er overholdt for Skovmosens udløb.

Eftervisning af rensegrad ved statistiske beregninger

HOFOR redegør for, at før rensegraden for Skovmosen kan bestemmes, skal det påvises, om hvorvidt der forefindes en statistisk signifikant forskel imellem indløb og udløbskoncentrationerne for de målte stoffer. For at teste om der er en statistisk signifikant forskel imellem indløb og udløbskoncentrationerne, beregnes P-værdien for alle analyseparametrene. En P-værdi mindre end konfidensintervallets α -værdi vil betyde at der er en statistisk signifikant forskel. Såfremt $P\text{-værdi} < \alpha$ betyder dette, at nul-hypotesen kan afvises. Nul-hypotesen betyder status quo dvs. der ikke er nogen statistisk forskel. I dette tilfælde, vil nul-hypotesen være, at der ikke er nogen statistisk forskel imellem indløb og udløbskoncentrationerne, hvilket betyder der ikke er nogen statistisk signifikant rensegrad for Skovmosen for den målte parameter.

I tabel 5 er data for hhv. indløb og udløb brugt til at beregne P-værdien, Hvis P-værdien er $< 0,05$ (95%-konfidensintervallet), betyder det, at der er en statistisk signifikant forskel imellem de målte koncentrationer for indløbet og udløbet. I nedenstående, bliver der benyttet en parret t-test. (R-filen er vedhæftet som separat bilag til ansøgningsmaterialet). Såfremt der findes en statistisk signifikant forskel imellem indløbet og udløbet, vil rensegraden i % for de enkelte parametre, kunne beregnes for Skovmosen.

Alle data	P-værdi
Suspenderede stoffer	0,039
Total Nitrogen	0,028
Total Phosphor	0,38
Total Phosphor, filtreret	0,41
BI5	0,75
COD	0,66
Kobber	0,001
Zink	0,0002

Tabel 5. Beregnet P-værdi for de målte stoffer

Det ses fra tabel 5, at det er ikke alle parametre hvor der er en statistisk signifikant forskel imellem indløbet og udløbet. På baggrund af resultaterne i tabel 5, kan der ikke påvises en signifikant statistisk forskel imellem indløbet og udløbet for følgende stoffer; Total fosfor, Total fosfor filtreret, BI5 og COD.

Det ses fra tabel 5, at der er en signifikant statistisk forskel imellem indløbet og udløbet for følgende stoffer; Suspenderede stoffer, total nitrogen, kobber og zink. For disse fire stoffer, beregnes rensegraden ud fra gennemsnittet for hhv. indløbet (tabel 1) og udløbet (tabel 2). Resultaterne er præsenteret i tabel 6.

Rensegrad	Enhed	Gennemsnit indløb	Gennemsnit udløb	Rensegrad	Typisk rensegrad for BAT bassiner
Suspenderede stoffer	mg/l	16,7	5,94	64%	70-90%
Total Nitrogen	mg/l	1,9	1,49	21%	20-60%
Kobber	µg/l	5,03	2,66	47%	60-80%
Zink	µg/l	36,15	17,55	51%	40-85%

Tabel 6. Beregnet rensegrad af de stoffer hvor det er påvist der er en statistisk signifikant forskel imellem indløbskoncentrationer og udløbskoncentrationer. Rensegraderne er sammenholdt med typiske rensegrader for et BAT-bassin.

I forhold til typiske rensegrader der kan forventes for BAT bassiner ligger suspenderede stoffer og kobber under den typiske rensegrad mens for total nitrogen og zink ligger det inden for den typiske rensegrad. Der henvises ydermere til tabel 3, som påviser, at udløbskoncentrationerne er svarende til de koncentrationer der ville kunne forventes ved

etablering af et BAT-bassin, selvom det ikke er for alle parametre der har samme rensesgrad som et typisk BAT-bassin (tabel 6).

Renseforanstaltninger ved Skovmosen

Der er etableret olieudskiller inden vandet ledes videre til Skovmosen. Olieudskilleren er uden alarm og SRO.

Drift af anlæg

HOFOR oplyser, at olieudskilleren ved SKM (LM1001E) som udgangspunkt tømmes 1 gang årligt og den blev sidst tømt 22.07.2023. Der blev fjernet 90cm slam og 7cm olie. Forinden blev den tømt 31.05.2022, hvor der dog ikke er lavet registreringer på mængde slam og olie fjernet. HOFOR forventer at olieudskilleren skal tømmes igen medio 2025.

Koordinater for udløbspunkt

Udløbspunkt B3 til Bækrenden [12,36338 ; 55,6296].

Spildevandsplan

Plangrundlaget for Skovmosen fremgår af Vallensbæk Kommune Spildevandsplan 2014 – 2022, hvor der oplyses en række planlagte LAR-projekter til lokal håndtering af regnvand, og blandt disse ”c. *Udvidelse af udløbsgrøftens volumen ved olieudskiller/sandfang Vejlegårdsvej*”.

Projektet med Skovmosen indgik i miljøvurderingen af Spildevandsplan 2014 – 2022, hvor det blev vurderet, at etablering af sving på udløbsgrøften ikke medfører væsentlige indvirkninger på miljøet.

Ishøj Kommunes hydrauliske vurdering

Bækrenden er et offentligt vandløb og i regulativet fra 2009 (forslag) er vandløbet dimensioneret ud fra følgende oplandskarakteristiske afstrømningsværdier:

- Vinter medianmaksimum 117 l/s/km²
- Vintermiddel 8 l/s/km²

Det samlede oplandsareal er 6, 2 km². Oplandets størrelse ved udledningsstedet fremgår ikke af regulativet for Bækrenden.

Bækrenden ligger indenfor oplandet til Store Vejleå og har tilløb til Store Vejleå ca. 120 meter opstrøms Køge Bugt Motorvejen.

I Landvæsenskommissionskendelsen af 26. april 1973 vedr. Store Vejleås opland nedstrøms Vallensbæk Sø er den maksimale afstrømningsværdi fastsat til 0,5 L/s/ha.

HOFOR oplyser, at bruttooplandet til Skovmosen udgør 73,5 ha, hvilket medfører at udledningen til Bækrenden/St. Vejleå maksimalt må være 36,75 l/s. I udløbet er installeret en vandbremse som regulerer flowet til 33,5 l/s. Ishøj Kommune vurderer på den baggrund, at udledningen vurderes at være i overensstemmelse med Landvæsenskommissionskendelsen fra 1973.

HOFOR har ovenfor redegjort for, at Skovmosen med sin nuværende kapacitet på 7.000m³ vil være fuldt udnyttet ca. 1 gang hvert 15 år i 2024 klima og hvert 10. år i 2065 klima. En tilledning af drænvand vurderes ikke at have betydning. En teoretisk betragtning på en 100-årshændelse i dag med varighed på 20 min og et befæstede areal på 13,6 ha giver et vandvolumen på ca. 3.800 kubikmeter, hvilket er væsentlig under Skovmosens kapacitet. Hele denne vandmængde kan dog højst sandsynligt ikke nå ned til Skovmosen, da ledningerne opstrøms ikke har kapacitet til en 100 års regn. Ved skybrudshændelser er der derudover en forventning om at der kan strømme regnvand fra det ubefæstede areal hvilket også kan bidrage til volumen i Skovmosen. Samlet giver det dog et billede på, at Skovmosen er et robust anlæg med kapacitet til at forsinke større vandmængder fra oplandet.

Af notat fra 2013 fra MOE fremgår, at volumen af den oprindelige grøft var begrænset til 870 m³.

Nedstrøms Bækrendens tilløb til Store Vejleå ligger flere lavtliggende og ånære ejendomme i Vallensbæk Kommune. En styringsstrategi for Store Vejleå medvirker imidlertid til at afhjælpe risikoen for oversvømmelser.

Samlet vurderer Ishøj Kommune, at det ansøgte projekt ikke vil medføre risiko for hydraulisk overbelastning af Bækrenden og Store Vejleå nedstrøms. Projektet vurderes at være en forbedring af de oprindelige forhold, idet kapaciteten og muligheden for forsinkelse af overfladevandet i Skovmosen er væsentligt udbygget i forhold til tidligere grøft. Ishøj Kommune har stillet en række vilkår for tilladelsen.

Naturbeskyttelsesloven og EU habitatdirektivet

Udledningens betydning for § 3 (naturbeskyttelsesloven) beskyttet natur

Bækrenden og Store Vejleå er § 3 beskyttede vandløb jf. naturbeskyttelsesloven, og tæt til vandløbene er registreret § 3 beskyttede enge, moser og søer. Idet udløbet fra Skovmosen er reguleret til 0,5 l/s/ha jf. landvæsenskommissionskendelsen vurderes udledningen ikke at medføre nogen erosionsrisiko for vandløbene eller forhøjede oversvømmelsesrisici for nedstrøms ånære naturarealer.

Udledningens betydning for Natura 2000 og Bilag IV arter

Ishøj Kommune vurderer, at det ansøgte, ikke vil påvirke et Natura 2000-område eller forringe levevilkårene for plante- og dyrearter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV. Bækrenden og Store Vejleå indgår ikke i et internationalt beskyttelsesområde. Nærmeste Natura2000 område er ”Vestamager og havet syd for” beliggende ca. 8 km øst for Skovmosens udløb i Bækrenden samt Vasby Mose og Sengeløse Mose beliggende ca. 8, 5 km nordvest for udledningen.

Spidssnudet frø (bilag IV art) er i 2016 registreret på engarealer i Vallensbæk Mose ca. 500 meter nord for udledningspunktet og selvsamme år er registreret butsnudet i vandhul 200 meter nord for udledningspunktet. Paddeundersøgelser i 2021 genfandt ikke arterne i området. Udledningen vurderes ikke at have nogen påvirkning for arterne. Bækrenden er

adskilt fra Vallensbæk Mose med et dige, og vandkvaliteten af det udledte vand vurderes i øvrigt at være tilfredsstillende (se miljøtekniskafsnit nedenfor).

Eventuel forekomst af flagermus i området ved Skovmosen vurderes uden betydning, da udledningen ikke vedrører beskæring eller fældning af træer, eller på anden vis kan påvirke raste- eller ynglesteder.

Ishøj Kommunes miljøtekniske vurdering

Regnvandet fra oplandet ledes til vandløbet Bækreden, der leder til Store Vejleå (målsat vandløb) for til sidst at løbe ud i Køge Bugt (målsat kystvand).

Vandområdeplanen

Store Vejleå

I høringsudgaven af genbesøget af Vandområdeplanen for Sjælland (2021 – 2027) med tilhørende bekendtgørelser er Store Vejleå målsat med god økologisk tilstand og god kemisk tilstand. Vandløbets tilstand er imidlertid med en samlet dårlig økologisk tilstand (på strækning fra Bækrendens tilløb og nedstrøms) på baggrund af kvalitetselementerne planter (ringe), smådyr (moderat), fisk (dårlig), alger (god). Den kemiske tilstand og nationalt specifikke stoffer vurderes at være henholdsvis ”ikke-god kemisk tilstand” og ”ikke-god økologisk tilstand”.

I vandområdeplanen er der en indsats på Store Vejleå med en mindre restaurering (udlægning af groft materiale) på strækningen nedstrøms Bækrendens tilløb (vandområde o8460). Udledningen fra Skovmosen vurderes ikke at have konsekvenser for den kommende vandløbsrestaurering. Dette begrundes med, at flowet fra udløbet drosles til afstrømningsniveauet fastlagt i landvæsenskommissionskendelsen samt det forhold, at Store Vejleå er meget vandførende på den pågældende strækning og at bidraget fra Skovmosens opland ikke ændrer væsentligt ved disse forhold.

Køge Bugt

Køge Bugt er i høringsudgaven af genbesøget af Vandområdeplanen for Sjælland (2021 – 2027) målsat med god økologisk tilstand og god kemisk tilstand samt omfattet af fristforlængelse grundet naturlige forhold for økologiske parametre og omfattet af uafklarede forhold og indsats efter 2027. Kystvandets tilstand er med en samlet ringe økologisk tilstand på baggrund af kvalitetselementerne fytoplankton (ringe), rodfæstede bundplanter (moderat), bunddyr (moderat). Den kemiske tilstand og nationalt specifikke stoffer vurderes at være henholdsvis ”ikke-god kemisk tilstand” og ”ikke-god økologisk tilstand”.

Køge Bugt skal opnå en god tilstand, bl.a. med indsats for reduceret udledning af nitrat/kvælstof. I genbesøget af Vandområdeplan 2021-27, er Køge Bugt en del af Hovedfarvandsområde Øresund, hvor Køge Bugt er angivet som et kystvand under dette hovedfarvand. For Køge Bugt er bruttoindsatsbehovet for kvælstof fastsat til 14,6 tons N/år, og CAP-sum af effekter 2027 er på 29,2 tons N/år jf. ”Vandområdeplan 2021-27, december 2024, henholdsvis bilag 1.1 og Bilag 1”.

Ved udledning til målsatte recipienter gælder, at der ikke må ske en forringelse af den økologiske tilstand og en udledning må ikke forhindre en målsat recipient i at opnå god økologisk tilstand jf. vandområdeplanen og indsatsbekendtgørelsen (BEK nr. 797 af 13/06/2023).

Rensning af overfladevand

Skovmosen medvirker til en rensning af overfladevandet, for derigennem at forbedre vandkvaliteten inden vandet ledes til nedstrøms recipienter. Det følger af lovgivning og praksis for spildevandsområdet, at overfladevand fra befæstede oplande regnes som en diffus belastning og rensning skal dermed ske ved brug af bedst tilgængelige teknologi (BAT) ved nyanlæg eller væsentlige ændringer af eksisterende anlæg, jf. miljøbeskyttelsesloven og spildevandsbekendtgørelsen.

Almindeligvis regnes BAT fra befæstede oplande som vådbassiner, der dimensioneres efter retningslinjerne i ”Faktablad om dimensionering af våde regnvandsbassiner”, Aalborg Universitet, 2012. I faktabladet angives at våde bassiner som hovedregels skal dimensioneres med 200 – 300 m³ vådt volumen pr. reduceret hektar i oplandet.

Skovmosen adskiller sig i sin fysiske udformning fra et vådt regnvandsbassin. Skovmosen har et ca. 800 meter langt og snoet forløb og en maksimal stuvningskapacitet på 7.000 m³. Skovmosen er etableret uden fast bund og i tørre perioder vil den derfor fremstå udtørret. Idet Skovmosen ikke kan karakteriseres som et almindeligt regnvandsbassin med permanent vådvolumen har HOFOR, efter aftale med Ishøj Kommune, gennemført et måleprogram med henblik på at dokumentere anlæggets renseevne.

Resultaterne af prøvetagningen fremgår af tabeller 1 – 6 ovenfor samt bilag A.

Overordnet kan man sige, at for alle de målte parametre i udløbet ligger resultaterne (gennemsnitskoncentrationerne) indenfor de intervaller der typisk forekommer i udløb fra regnvandsbassiner, hvilket fremgår af bilag A. Tilsvarende fremgår af tabel 3 og 4, at de intervaller som udløbskoncentrationerne ligger indenfor med op til 99% sandsynlighed vil ligge inden for de typiske intervaller for udløbskoncentrationer fra et BAT bassin.

Kigger man imidlertid på de målte parametre i indløbet til Skovmosen ligger resultaterne (gennemsnitskoncentrationerne) for 3 ud af 8 parametre indenfor det typiske indhold i regnvand, mens de resterende 5 parametre har et indhold lavere end der typisk forekommer i regnvand jf. bilag A. Forklaringen på dette kan muligvis findes i oplandets karakter, som er under 20% befæstet (13,6 red. Ha ud af 73,5 brutto ha.) og dermed må regnvandet formodes at være mindre belastet end typisk forekommende oplande til bassiner.

Sammenfattende vurdering

Ishøj Kommune vurderer, at udledningen fra Skovmosen med den fremsendte dokumentation for rensegrad ikke vil være til hinder for at de nedstrøms målsatte recipienter Store Vejleå og Køge Bugt kan opnå målopfyldelse jf. vandområdeplanen.

Kommunen har i sin vurdering lagt vægt på, at der som følge af Skovmosens renseevne sker en reduktion af kritiske stoffer og at miljøkvalitetskrav overholdes. Særlig betydning tillægges det, at metallerne kobber og zink har udløbskoncentrationer (gennemsnitsværdier af stoffernes biotilgængelige andele) på henholdsvis 0,13-0,15 µg/l for kobber og 6,8 µg/l for zink, hvilket begge er koncentrationsniveauer, som er under miljøkvalitetskravene på henholdsvis 1,0 µg/l for kobber og 7,8 µg/l for zink jf. bekendtgørelse nr. 796. Skovmosens renseeffektivitet for disse stoffer må primært tilskrives dens evne til at tilbageholde suspenderet stof (beregning af gennemsnitskoncentration for ind- og udløb viser at 64 % tilbageholdes),

da en væsentligt del metallerne er partikulært bundet og dermed vil sedimentere ud i anlæget.

Et andet væsentligt forhold er, at Skovmosen medvirker til at nedbringe kvælstofbelastningen af nedstrøms recipienter. Af prøvetagningen fremgår det, at tilførslen af total nitrogen reduceres, idet koncentrationen (gennemsnitskoncentration) falder fra 1,9 mg/l i indløbet til 1,49 mg/l i udløbet. Udledningen vurderes hermed at være i overensstemmelse med vandområdeplanen efter hvilken at der skal ske en reduktion af kvælstoftilførslen til Køge Bugt i planperioden.

Resultaterne af prøvetagningen kan ikke dokumentere nogen signifikant rensning for stofferne Total fosfor, Total fosfor filtreret, BI5 og COD.

Af bilag A fremgår, at der specifikt for fosfor (både total fosfor og filtreret) er tale om en mindre stigning i udløbskoncentrationen end indløbskoncentrationen (gennemsnitsværdier). Der er umiddelbart ikke nogen forklaring på dette. Dog vil der altid være en mindre usikkerhed forbundet med en midlertidig måleserie. Det må dog kunne konkluderes, at Skovmosen under nuværende forhold ikke har nogen renseevne i forhold til fosfor. Nedstrøms udledningen er imidlertid ikke beliggende målsatte søer med reduktionsmål for fosfor, hvorfor at udledningen ikke er i konflikt med vandplanlægningen. Det er forventningen, at udledningen af fosfor vil aftage over tid. Såfremt at udløbskoncentrationen ikke falder til et signifikant lavere niveau end indløbskoncentrationen kan det i forbindelse med en eventuel senere udvidelse af oplandet til Skovmosen blive nødvendigt med yderligere rensning for fosfor.

Gennemsnitskoncentrationerne af BI5 og COD har begge et begrænset fald imellem indløb og udløb på henholdsvis 2, 3 til 2,12 mg/l for BI5 og 16,8 til 14, 9 mg/l for COD. BI5 er en samlet betegnelse for iltforbrugende organiske stoffer. BI5 værdier er ikke fastlagt som miljøkvalitetskrav, men i den statslige vandplan 2009 – 2015 fremgår de som vejledende kravværdier for BI5 indhold i vandløbsvand på <1,8 mg/l for god økologisk tilstand og < 2,5 mg/l for moderat økologisk tilstand. I notatet ” Fysiske og kemiske kvalitetselementer og understøttelse af god økologisk tilstand i vandløb, DCE 28. juni 2019” er foreslået mulige grænseværdier for punktkilder, hvor type 2 vandløb i udgangspunktet bør tilledes mindre end 1,5 mg BI5/l. Den målte koncentration af BI5 i udløbsvandet er baseret på en gennemsnitskoncentration for perioden april til december. BI5 er erfaringsmæssigt lavere i vintermånederne. En måleserie af et helt års varighed vil kunne have givet et mere fyldestgørende billede. Det er sandsynligt, at en gennemsnitsudløbskoncentration ville have en lavere værdi såfremt den inkluderede alle vintermånederne. Målingen af BI5 er derfor på et opmærksomhedskrævende niveau. I forbindelse med en eventuel senere udvidelse af oplandet til Skovmosen kan det blive nødvendigt med yderligere rensning for at nedbringe koncentrationsniveauet af BI5.

COD er kemisk iltforbrug og er et mål for den samlede mængde organisk stof i en prøve. Målinger af COD benyttes ved udledninger fra renseanlæg, hvor kravværdien er < 75 mg/l jf. spildevandsbekendtgørelsen. De målte koncentrationer for COD i udløbet fra Skovmosen vurderes følelig ikke at have nogen miljømæssig betydning.

Ud fra prøveresultaterne kan det dokumenteres, at Skovmosen renser till et niveau der er sammenligneligt med et veldimensioneret vådbassin (BAT rensning) for zink og nitrat. For de øvrige undersøgte parametre ligger rensegraderne under det rensniveau man finder ved veldimensionerede vådbassiner. Skovmosen udleder dog ikke stofkoncentrationer, som vurderes at være til hinder for målopfyldelse i de nedstrøms recipienter Store Vejleå og Køge Bugt, hvorfor rensningen samlet vurderes til at være tilfredsstillende. Ishøj Kommune har

som følge af dette givet den nødvendige tilladelse. Kommunen har stillet en række vilkår for afgørelsen.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan påklages skriftligt til Miljø- og Fødevareklagenævnet jf. kap. 11 i Miljøbeskyttelsesloven. Klageberettigede er afgørelsens adressat samt enhver, der har individuel væsentlig interesse i sagens udfald, samt de i miljøbeskyttelseslovens §§ 98-100 nævnte klageberettigede organisationer m.v. i det omfang, de er klageberettigede i den konkrete sag.

Der kan fremsendes en klage via Klageportalen, som du finder et link til på forsiden af www.naevneneshus.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 MIT-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 kr. 900 for privatpersoner eller kr. 1.800 for virksomheder og organisationer. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. 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, kan du aflevere din klage til den myndighed, der har truffet afgørelsen. Du skal begrunde din anmodning om fritagelse for brug af Klageportalen. Hvis du er fritaget for at bruge digital post af din kommune, bedes du oplyse dette i din anmodning. Myndigheden sørger for at sende din anmodning videre til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes.

I henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 96, stk.1. har en klage over en tilladelse, godkendelse eller dispensation ikke opsættende virkning, medmindre Miljø- og Fødevareklagenævnet bestemmer andet. Ministeren kan fastsætte regler om, at visse godkendelser og tilladelser ikke må udnyttes inden for klagefristen, og at en klage kan have opsættende virkning.

Klagefristen er fire uger fra den dag, denne afgørelse er offentliggjort på Ishøj Kommunes hjemmeside, dvs. senest d. 5. maj 2025.

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

Denne afgørelse kan i henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 101 indbringes for domstolene indtil 6 måneder fra den dato, hvor afgørelsen er meddelt.

Afgørelsen er sendt til

HOFOR A/S, Ørestads Boulevard 35, 2300 København S, att. Patrick O'Connor Reinbach Hansen, porh@hofor.dk, hofor@hofor.dk

Kopi af afgørelsen er sendt til:

Ishøj Kommune Center for Byudvikling og Natur, Team natur og miljø, natur-miljo@ishoj.dk
Vallensbæk Kommune, Center for Teknik, cet@vallensbaek.dk
Ishøj Forsyning, info@ishojforsyning.dk, pedr@ishoj.dk

Miljøstyrelsen (tilsynsmyndighed), mst@mst.dk
Danmarks Naturfredningsforening, Ishøj/Vallensbæk, dnvallensbaek-ishoej-sager@dn.dk
Embedslægeinstitutionen Hovedstaden, hvs@sst.dk
Styrelsen for Patientsikkerhed, SST@SST.DK
Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk
Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk, lbt@sportsfiskerforbundet.dk, nordkysten@sportsfiskerforbundet.dk
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark, att. Niels Barslund, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Bilag

Bilag A – Måledata fra 20 prøvetagninger
Bilag B- Notat om biotilgængelighed af zink og kobber
Bilag C - Notat om biotilgængelighed af zink og kobber

Med venlig hilsen

Nicolai R. Christensen
Natur- og landskabsforvalter