

MRF 2024.226

Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse af 5. juli 2024, j.nr. 21/09761

Ophævet og hjemvist tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, til udledning af rensed spildevand fra Nyt Odense Universitetshospital til Killerup Rende med udløb i Natura 2000-vandløbet Odense Å, da kommunen ikke havde foretaget de nødvendige undersøgelser af, om projektet kunne beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for eventuelle bilag IV-arter, og dermed havde tilsidesat forpligtelsen efter habitatbekendtgørelsens § 10.

Sagen omhandler ansøgning om udledning af spildevand fra Nyt Odense Universitetshospital og psykiatrisk afdeling Odense, idet Region Syddanmark ønskede at udlede spildevand direkte til recipient i stedet for gennem kommunal spildevandsrensning, da der herved kunne spares et betydeligt afledningsbidrag. Spildevandet fra hospitalet skulle efter rensning udledes direkte til recipient, dvs. via regnvandsbassiner til Killerup Rende med udløb til Lindved Å og Odense Å. I marts 2021 indsendte regionen en miljøkonsekvensrapport. Miljøstyrelsen meddelte den 15. juni 2021 VVM-tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25 til projektet og samme dag meddelte Odense Kommune tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, til udledning af rensed spildevand fra Nyt Odense Universitetshospital og psykiatrisk afdeling Odense til Killerup Rende. Forud for ansøgningen om udledningstilladelse havde Naturstyrelsen i 2014 meddelt VVM-tilladelse til etablering af nyt universitets- og hospitalskompleks, hvor det af VVM-redegørelsen bl.a. fremgik, at håndtering af overfladevand skulle håndteres i et system af rørledninger og regnvandsbassiner, som skulle etableres som et såkaldt vandelement. Angående spildevand fremgik af VVM-tilladelsen fra 2014, at spildevandet skulle forrenses ved hjælp af en membranbioreaktor-teknologi og herefter via offentlig kloak ledes til Ejby Mølle Renseanlæg. Af VVM-redegørelsen fremgik, at man overvejede en anden løsning, hvis teknologien kunne udbygges, så der kunne udledes direkte til recipient, da der herved spares et betydeligt afledningsbidrag og samtidigt bidrage til opretholdelse af rindende vand i Killerup Rende året rundt. Undervejs med projektet besluttede Nyt Odense Universitetshospital at ændre det ansøgte projekt, så det rensede spildevand skulle ledes til regnvandsbassiner med udledning til Killerup Rende. Af Miljøstyrelsens VVM-tilladelse af 15. juni 2021 fremgår bl.a., at Odense Kommunes tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28 helt eller delvist erstatter tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25. Miljøsty-

relsens VVM-tilladelsen angik alene selve udledningen af spildevand til regnvandsbassiner og recipient, idet renseanlægget efter Miljøstyrelsens vurdering var omfattet af tidligere miljøvurderinger. Miljøstyrelsen havde i VVM-tilladelsen bemærket, at renseanlægget var i stand til at rense til et niveau som svarede til BAT, og at BAT ansås som et niveau, der svarede til det niveau, som var opnået på et renseanlæg på Herlev Hospital. Af ansøgningen om udledningstilladelse til Odense Kommune fremgik, at hospitalet ønskede at etablere eget renseanlæg til rensning af procespildevand og sanitært spildevand fra hele hospitalsmatriklen. Den samlede spildevandsmængde ville maksimalt udgøre 200.000 m³ om året og renseanlægget havde en godkendt kapacitet på 4.000 personækvivalenter (PE) med en forventet belastning på 2.500 til 3.000 PE. Af tilladelsen fremgik, at renseanlægget omfattede en industribygning med tekniske anlæg mv. og et udendørs befæstet areal til buffertanke, procestanke mv., som alle var overdækkede. Renseanlægget skulle fjerne lægemidler, metaller og bakterier til et niveau svarende til BAT. Odense Kommune havde i tilladelsen vurderet, at BAT svarede til den renseløsning, som var etableret på Herlev Hospital, hvor der blev anvendt en kombination af biologisk rensning, membranfiltrering og efterpoleringstrin i form af ozonering, filtrering i aktivt kulfilter og UV-behandling. Ifølge Odense Kommune kunne BAT også bestå af andre teknikker. Videre fremgik af tilladelsen, at den nøjagtige opbygning af renseanlægget eller de konkrete renseteknologier på Nyt Odense Universitetshospital ikke kendtes, men afventede en udbudsrunde. Udløbet fra renseanlægget skulle tilkobles regnvandsledningen i Hospitalsringen og udlede sammen med regnvand via et af de eksisterende regnvands- og bassinsystemer til Killerup Rende, der har udløb til Lindved Å og Odense Å, som løber ud i Odense Fjord. Både Killerup Rende, Lindved Å, Odense Å samt hospitalets regnvandsbassiner er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Af Naturbasen fremgik det, at der var registreret bilag

IV-arter ca. 85-350 meter fra regnvandsbassinerne. Projektområdet er placeret ca. 500 meter fra udløbet til Lindved Å og ca. 4 km fra udløbet til Odense Å, som begge ligger nedstrøms projektområdet og er omfattet af Natura 2000-område nr. 114, Odense Å med Hågerup Å, Sallinge Å og Lindved Å. Yderligere fremgik det, at projektområdet er placeret ca. 8 km fra udløbet til Odense Fjord, som var omfattet af Natura 2000-område nr. 110 Odense Fjord. Angående påvirkningen af bilag IV-arter havde Odense Kommune vurderet, at der ikke ville ske en væsentlig påvirkning og havde hovedsageligt henvist til miljøkonsekvensrapportens indhold. Odense Kommunes tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28 blev påklaget af Danmarks Sportsfiskerforbund (DS), som bl.a. anførte, at der manglede sikker dokumentation for renseanlæggets evne til at rense hospitalsspildevandet tilstrækkeligt, at tilførslen af rensed spildevand er i strid med naturbeskyttelsesloven, og at udledningen af det rensede spildevand ikke kunne ske uden overskridelse af miljøkvalitetskrav og beskadigelse af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 114 og 110. DS anførte yderligere, at tilstanden i de berørte vandområder burde undersøges konkret og være fuldt belyst inden meddelelse af tilladelse. Odense Kommune oplyste under klagesagen, at der ikke var foretaget besigtigelser, og at der ikke var udarbejdet andre vurderinger end de allerede foreliggende. Miljø- og Fødevareklagenævnet (formanden) fandt alene anledning til at behandle Odense Kommunes vurdering af projektets påvirkning af bilag IV-arter, idet der var registreret bilag IV-arterne spidssnudet frø, springfrø og stor vandsalamander nær regnvandsbassinerne. Nævnet fandt, at Odense Kommune ikke havde foretaget de nødvendige undersøgelser og vurderinger af, om projektet kunne beskadige eller ødelægge rasteområder i modstrid med forpligtelsen i habitatbekendtgørelsens § 10, hvorfor afgørelsen led af en retlig mangel. Nævnet lagde vægt på, at der hverken i den påklagede tilladelse fra kommunen eller miljøkonsekvensrapporten var foretaget en vurdering af, om regnvandsbassinerne kunne være potentielle levesteder for bilag IV-arterne, uanset det af VVM-redegørelsen fra 2014 fremgik, at området kunne være en ny mulig ynglelokalitet for padder, og at byggeriets passage af Killerup Rende ville blive udformet som en paddepassage, så salamandere kunne vandre mellem forskellige søer. Nævnet ophævede og

hjemviste på den baggrund tilladelsen, idet nævnet bl.a. bemærkede, at hvis den økologiske funktionalitet af området for bilag IV-arter ville lide skade måtte kommunen overveje fravigelsesbestemmelsen i habitatbekendtgørelsens § 11, ligesom kommunen måtte vurdere, om projektet krævede dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3. For så vidt angik vandrammedirektivet bemærkede nævnet, at Odense Kommune som tilsynsmyndighed skulle fastsætte et udledningsspunkt samt beskrive og vurdere, hvordan de målsatte vandområder i forhold til de enkelte kvalitetselementer blev påvirket af udledningen. Såfremt vurderingen måtte vise, at projektet medførte en forringelse af tilstanden for målsatte overfladevandområder eller indebære en risiko for manglende målopfyldelse, kunne projektet kun tillades under opfyldelse af fravigelsesbestemmelsen i vandrammedirektivets art. 4, stk. 7. Angående BAT konstaterede nævnet, at der for det konkrete projekt ikke forelå nogen relevant BAT-konklusion eller et BREF-dokument, som kunne danne grundlag for en fastsættelse af et generelt accepteret udledningsniveau svarende til BAT, hvorfor det var nødvendigt at foretage en individuel vurdering af mulighederne for at begrænse udledninger sammenholdt med konsekvenserne af disse. Videre konstaterede nævnet, at det var Odense Kommunes vurdering, at BAT svarede til den renseløsning, som var etableret på Herlev Hospital eller noget tilsvarende, samt at den nøjagtige opbygning af renseanlægget eller de konkrete renseteknologier ikke kendtes, da disse først ville blive fastlagt efter et udbud. Ved den fornyede behandling af sagen skulle der udarbejdes en teknisk redegørelse, hvor relevante egnede muligheder for at begrænse udledningen af bl.a. metaller, lægemidler og andre miljøfremmende stoffer blev belyst. Videre bemærkede nævnet, at ansøger havde identificeret 613 miljørelevante lægemiddelstoffer fra Nyt Odense Universitetshospital og de psykiatriske afdelinger, og at der i tilladelsen blev analyseret for 11 lægemiddelstoffer. Nævnet fandt det uklart, om det med vilkår 18 i udledningstilladelsen blev sikret, at renseanlægget rensede tilstrækkeligt for de 602 lægemiddelstoffer, der ikke blev analyseret for, såfremt den endelige projektering af renseanlægget ikke var baseret på en kombination af biologisk rensning, membranfiltrering og efterpoleringstrin i form af ozonering, filtrering i aktivt kulfilter og UV-behandling. Ved den fornyede behandling burde så-

ledes udarbejdes en redegørelse for, hvilken betydning de respektive forudsatte renseteknologier havde i forhold til renseanlæggets evne til at rense på alle 613 stoffer. Videre burde redegøres for,

hvorfor måling på de udvalgte 11 lægemiddelstoffer sikrede rensning for de øvrige 602 lægemiddelstoffer, såfremt anlægget ikke blev projekteret som forudsat.

Kommentar: Miljø- og Fødevareklagenævnets ophævelse af Odense Kommunes tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28 grundet manglende undersøgelse af bilag IV-arter er isoleret ikke opsigtsvækkende. Nævnet burde dog have tydeliggjort, at i en sag som den foreliggende, erstatter kommunens tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28 samtidigt delvist VVM-tilladelsen efter miljøvurderingslovens § 25, jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens § 10, som det i øvrigt også anføres i Miljøstyrelsens VVM-tilladelse. Dette har den selvstændige retsvirkning, at kommunen ikke kan meddele en ny tilladelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28 uden at meddele en ny VVM-tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25, hvis hensyn til bilag IV-arters levesteder kræver anvendelse af undtagelsen i habitatbekendtgørelsens § 11, jf. forudsætningsvis EU-Domstolens dom i sag C-166/22 (**MRF 2023.101**). Det forekommer ligeledes velbegrundet, at Miljø- og Fødevareklagenævnet efterspørger en forklaring på, at måling af 11 miljøfarlige stoffer kunne sikre opfyldelse af rensningskrav for de 613 miljørelevante lægemiddelstoffer, som vil kunne forekomme i spildevandet, hvortil dog kan tilføjes, at dette problem også kan opstå, når spildevand fra hospitaler udledes til kommunale spildevandsanlæg, hvor der ikke nødvendigvis foretages måling for alle relevante miljøfarlige stoffer. Endelig kan det give anledning til forundring, at nævnet helt forbigår klagers indsigelse om påvirkning af Odense Å og Odense Fjord som Natura 2000-område, da det med de anførte oplysninger forekommer oplagt, at det ikke er tilstrækkeligt med den i miljøkonsekvensrapporten indeholdte væsentlighedsvurdering efter habitatbekendtgørelsens § 6, således at der kræves en egentlig konsekvensvurdering.



Ophævelse og hjemvisning i sag om tilladelse til udledning af rensed spildevand til Killerup Rende i Odense Kommune

Sag: 21/09761

Dato: 5. juli 2024

Miljø- og Fødevareklagenævnet har truffet afgørelse efter miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, jf. § 91, stk. 1.^[1]

Miljø- og Fødevareklagenævnet ophæver Odense Kommunes afgørelse af 15. juni 2021 om tilladelse til udledning af rensed spildevand fra Nyt Odense Universitetshospital og Psykiatrisk afdeling Odense til Killerup Rende via hospitalets regnvandssystem, og hjemviser sagen til fornyet behandling.

Det indbetalte klagegebyr tilbagebetales.

Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse er endelig og kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed, jf. § 17, stk. 1, i lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet^[2] og gebyrbekendtgørelsens § 2, stk. 6.^[3] Eventuel retssag til prøvelse af afgørelsen skal være anlagt inden 6 måneder, jf. miljøbeskyttelseslovens § 101, stk. 1.

Afgørelsen er truffet af formanden på nævnets vegne, jf. § 8 i lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Indhold

1. Klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet
2. Sagens oplysninger.

- 2.1 Sagens forhistorie.
- 2.2 Den påklagede afgørelse.
- 2.3 Natur- og planforhold.
 - 2.3.1 Natura 2000-områder
- 2.4 Klagens indhold.
- 2.5 Odense Kommunes bemærkninger til klagen.
- 2.6 Andre bemærkninger til klagen.
- 2.7 Nye oplysninger under sagens behandling.
- 3. Miljø- og Fødevareklagenævnets bemærkninger og afgørelse.
 - 3.1 Miljø- og Fødevareklagenævnets prøvelse.
 - 3.2 Miljø- og Fødevareklagenævnets bemærkninger
 - 3.3 Miljø- og Fødevareklagenævnets øvrige bemærkninger
 - 3.3.1 Naturbeskyttelseslovens § 3.
 - 3.3.2 Vandrammedirektivet
 - 3.3.3 Bedste tilgængelige teknik (BAT)
 - 3.4 Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse.

1. Klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet

Afgørelsen er den 13. juli 2021 påklaget til Miljø- og Fødevareklagenævnet af Danmarks Sportsfiskerforbund (klager).

Klager har den 20. september og 29. november 2021 fremsendt supplerende bemærkninger til klagen.

Klager har navnlig anført, at

- der mangler sikker dokumentation for det planlagte renseanlægs evne til at rense hospitalsspildevandet tilstrækkeligt,

- den i tilladelsen fastlagte egenkontrol ikke er tilstrækkelig til at beskytte Lindved Å, hvortil Killerup Rende har udløb,
- regnvandsbassinerne ikke bør tilføres rensed hospitalsspildevand, idet anvendelsen over tid kan medføre kontaminering af bundmaterialet med komplekse stoffer i strid med reglerne i naturbeskyttelsesloven, og
- udledningen af det rensede spildevand ikke kan ske uden overskridelse af miljøkvalitetskrav og beskadigelse af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne nr. 114 Odense Å med Hågerup Å, Sallinge Å og Lindved Å, samt nr. 110 Odense Fjord.

Klagepunkterne er nærmere uddybet i afsnit 2.4.

2. Sagens oplysninger

2.1 Sagens forhistorie

Naturstyrelsen meddelte i juli 2014 VVM-tilladelse til Region Syddanmark og Bygningsstyrelsen til etablering af et nyt universitets- og hospitalskompleks, benævnt Nyt OUH/Nyt SUND.

VVM-tilladelsen blev meddelt på baggrund af en miljøvurdering indeholdende en VVM-redegørelse og en miljørapport udarbejdet af Naturstyrelsen. Af VVM-redegørelsen fremgik bl.a., at overfladevand fra projektområdet skulle håndteres i et system af rørledninger og regnvandsbassiner, der blev etableret som et såkaldt vandelement. Vandelementet havde til formål at rense og forsinke nedbør og skulle sikre, at vandkvalitet og afstrømningsmønstre ikke ville have en negativ effekt på hverken Killerup Rende eller de nedstrøms beliggende Natura 2000-områder Lindved Å og Odense Å.

Om håndteringen af spildevand fremgik af VVM-redegørelsen, at Nyt OUH/Nyt SUND i driftsfasen på årsbasis ville producere ca. 130-140.000 m³ spildevand. Spildevandet skulle forrenses i en forrenseenhed baseret på en såkaldt membranbioreaktor-teknologi og ville derefter blive ledt til offentlig kloak og videre til Ejby Mølle Renseanlæg. Målet med forrensningen var primært at nedbringe mængden af lægemidler, organisk stof og bakterier i spildevandet. Om renseanlægget fremgik bl.a. følgende af redegørelsen (afsnit 7.3.1):

"I statsligt og fællesregionalt regi gennemføres p.t. en række tiltag i forhold til en generel ny teknisk løsning for rensning af spildevand fra hospitaler. Disse tiltag er beskrevet bl.a. i Miljøministeriets handlingsplan for hospitalsspildevand /78/, i

"Pilotprojekt om reduktion af spildevandsbelastningen fra hospitaler fra Lynettefællesskabet" /79/ og i Naturstyrelsens rapport "Hospitalsspildevand, BAT og udvikling af renseteknologier" /79/.

Som nævnt indledningsvis opererer hovedalternativet med etablering af et renseanlæg baseret på den såkaldte MembranBioReaktor-teknologi (MBR), som har vist lovende resultater i pilotskala størrelsesorden /79/ for rensning for bl.a. lægemidler. Det er denne teknik der er beskrevet i afsnit 10.6.

Nyt OUH overvejer om det i et fremtidigt scenarie vil være muligt at udbygge MBR-teknologien yderligere.

Ved at udbygge MBR-teknologien med en efterfølgende efterpolering med bl.a. UV-bestråling og med kulfiltrering er det potentielt muligt, at vandrensningen vil blive så effektiv, at det rensede spildevand vil kunne udledes direkte til recipient, enten til Killerup Rende eller til anden position nedstrøms i Lindved Å eller Odense Å.

Teknologien vil være interessant også for Nyt OUH's vedkommende, da der vil kunne spares et betydeligt afledningsbidrag, og en udledning til Killerup Rende vil sikre, at der sker en jævn tilledning af rensset spildevand, hvorved det vil være muligt at bidrage til opretholdelse af rindende vand i vandløbet også i tørre sommermåneder.

Imidlertid udestår fortsat usikkerheder ved teknologiens effektivitet i forhold til bl.a. rensningseffektivitet. Endvidere vil det være en forudsætning, at udledningen fra Nyt OUH ikke forringer udsigten til at målsætningerne i Vandhandleplanen for Odense Å-systemet /10/ kan efterleves. Udover at anlægget skal kunne fjerne lægemidler og miljøfremmede stoffer vil det kræve, næringssalte, mm. vil skulle fjernes fra spildevandet til et niveau, som efterlever de krav, som vil skulle stilles i en udledningstilladelse fra Odense Kommune.

Såfremt de kommende år viser, at teknologien kan udbygges som en sikker og effektiv rensningsteknologi for spildevandet fra Nyt OUH, er det hensigten, at Nyt OUH vil søge om tilladelse til afledning af rensset spildevand til Killerup Rende. Nyt OUH vil i givet fald indsende ansøgning om direkte udledning til Killerup Rende."

Af redegørelsens afsnit 10.6 fremgik herefter bl.a. følgende:

"Rensning af spildevand på Nyt OUH vil baseres på et rensningskoncept, hvor alt spildevandet gennemgår en rensning for lægemiddelrester i et forrenseanlæg baseret på MembranBioReaktor-teknologi. Denne rensningsmetode er under afprøvning i Hovedstadsregionen på blandt andet Herlev Sygehus /79/. På Nyt OUH

vil blive anvendt metoder, som opfylder kravet om BAT (BAT = Best Available Technology). MembranBioReaktor /80/ anses som at være en af de mest avancerede rensningsteknologier og mest miljøvenlige, der findes.

[...]

Det må forventes, at stofbelastningen med kvælstof og fosfor fra Nyt OUH til Ejby Mølle Renseanlæg, og videre til vandmiljøet, vil være af samme størrelsesorden som udledningen fra eksisterende OUH, da MBR-teknologien ikke fjerner næringssalte."

Særligt om projektets påvirkning på bilag IV-arter fremgik bl.a. følgende af VVM-redegørelsen (afsnit 2.8.1):

"Stor vandsalamander er tidligere fundet i to søer i nærområdet – dels i et vandhul nord for Killerup Rende og dels i et vandhul ved Forskerparken. Ved den seneste undersøgelse, der er udført som led i nærværende VVM-redegørelse, er stor vandsalamander også fundet i et vandhul i Fællesskovens nordvestlige hjørne. Der findes i samme vandhul også den mindre sjældne lille vandsalamander. Ingen af de 3 fund er dog inden for selve projektområder for Nyt OUH/Nyt SUND.

Ligeledes yngler spidssnudet og butsnudet frø i området i vandhuller i Fællesskoven.

Det nye vandelement vil være en ny mulig ynglelokalitet for krybdyr og padder, herunder lokalitet for vandsalamandere og frøer. Området vil med plejeplaner blive sikret mod tilgroning, og det lysåbne udformning af vandelementet vil forbedre mulighederne for bl.a. stor vandsalamander."

Videre fremgik det af VVM-redegørelsens afsnit 10.2.5, at:

"Vandelementet syd for Killerup Rende, med dets mange lavvandede søer, vil på lang sigt være til gavn for bestanden af stor vandsalamander. Med langt større areal som mulig habitat- og yngleområde vil bestanden vokse og stabilisere sig. Det større yngle- og opvækstområde vil gøre bestanden mindre sårbar over for enkelthændelser, såsom tørre somre og forureningsuheld. Dette vil gøre, at den øgede trafik i området vil påvirke bestanden i relativt lille grad og mere end opvejes af en forventet bestandsforøgelse.

Det nye vandelement er i forhold til trafikken relativt ideelt placeret, da der ikke vil være væsentlig tværgående biltrafik omkring vandelementet. Byggeriets passage af Killerup Rende vil endvidere blive udformet som en paddepassage, så

salamandere kan vandre på tværs af videnaksen mellem vandelementets forskellige søer, uden at skulle passere trafikerede veje. Det vurderes således, at effekten i relation til trafikdræbte dyr vil begrænset."

Nyt OUH har efterfølgende ønsket at ændre det ansøgte projekt, således at det rensede spildevand ledes til det etablerede vandelement med udledning til Killerup Rende i stedet for til offentlig kloak og videre til Ejby Mølle Renseanlæg.

Miljøstyrelsen har som følge heraf den 15. juni 2021 med hjemmel i miljøvurderingslovens § 25[4] meddelt tilladelse til Nyt OUH til udledning af rensset spildevand fra hospitalets aktiviteter til Killerup Rende.

Det fremgår af afgørelsen, at tilladelsen alene omfatter selve udledningen af det rensede spildevand til regnvandsbassiner og recipient, idet selve rensaanlægget efter Miljøstyrelsens vurdering er omfattet af tidligere miljøvurderinger. Således bemærker styrelsen i tilladelsen, at det eneste tekniske nyanlæg, som ikke allerede er omfattet af eksisterende VVM-redegørelse, er en ny trykledning, som leder det rensede spildevand fra rensaanlægget frem til en regnvandsledning. Af afgørelsen fremgår endvidere, at Miljøstyrelsen lægger til grund, at rensaanlægget er i stand til at fjerne lægemiddelstoffer, miljøfremmede stoffer og bakterier til et niveau, som svarer til BAT. BAT anses i den forbindelse som et niveau, der svarer til det niveau, som er opnået på et rensaanlæg på Herlev Hospital, som er blevet dokumenteret siden 2014. Endelig fremgår det af afgørelsen, at Odense Kommunes udledningstilladelse, der vil blive meddelt samtidig med Miljøstyrelsens tilladelse efter miljøvurderingsloven, vil sikre, at udledningen fra rensaanlægget vil holde sig inden for rammerne beskrevet i miljøkonsekvensrapporten, og at det med kommunens vilkår sikres, at der ikke sker en væsentlig påvirkning på miljøet fra projektet.

2.2 Den påklagede afgørelse

Odense Kommune har den 15. juni 2021 meddelt tilladelse til udledning af rensset spildevand fra Nyt Odense Universitetshospital (Nyt OUH) samt psykiatrisk afdeling Odense på matr.nr. [Matrikelnummer 1], [Adresse 1], 5260 Odense S.

Tilladelsen er meddelt med hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1, på baggrund af en ansøgning fra Region Syddanmark af 24. februar 2020.

Det fremgår af ansøgningens spildevandstekniske beskrivelse, at Nyt OUH ønsker at etablere eget rensaanlæg til rensning af processpildevand og sanitært

spildevand fra hele hospitalsmatriklen inkl. Psykiatrisk Afdeling Odense, Steno Diabetes Center Odense, Ronald McDonald Hus og et eventuelt patientforeningshus. Den samlede spildevandsmængde vil maksimalt udgøre 200.000 m³ om året. Anlægget har en godkendt kapacitet på 4.000 PE, og den forventede belastning af anlægget er på 2.500-3.000 PE.

Det fremgår af tilladelsen, at i hospitalets anlægsfase og frem til at renseanlægget er etableret og kørt ind og kan overholde udlederkravene, afledes spildevandet til offentlig kloak. Overfladevand og terrænnært grundvand afledes i anlægsfasen til Killerup Rende via regnvandsbassiner, som også skal anvendes til udledning af tag- og overfladevand, når byggeriet er færdigt. Udledning af tag-, overfladevand og terrænnært grundvand samt midlertidig afledning af spildevand til kloak i renseanlæggets indkøringsfase omfattes af særskilte tilladelser.

Det fremgår af tilladelsen, at spildevandet fra hospitalsmatriklen tilledes renseanlægget via separate spildevandsledninger. Ud over tilledning fra påfyldningspladser og tankningspladser på heliporten på i alt maks. 72 m², vil renseanlægget ikke få tilført spildevand eller regnvand fra udendørs arealer. Renseanlægget vil bestå af en industribygning med tekniske anlæg mv. og et udendørs befæstet areal til buffertanke, procestanke mv. Alle tanke er overdækkede/lukkede.

Særligt omkring opbygningen af renseanlægget fremgår det af tilladelsen, at der etableres et avanceret renseanlæg, som skal fjerne lægemidler, metaller og bakterier til et niveau svarende til BAT. Det er Odense Kommunes vurdering, at BAT svarer til den renseløsning, der er etableret på Herlev Hospital, der er en kombination af biologisk rensning, membranfiltrering og efterpoleringstrin i form af ozonering, filtrering i aktivt kulfilter og UV-behandling. Ifølge kommunen kan BAT også bestå af andre teknikker, med hvilke det er muligt at nå en spildevandskvalitet svarende til udløbet fra Herlev Hospitals renseanlæg.

Videre fremgår det af tilladelsen, at den nøjagtige opbygning af renseanlægget eller de konkrete renseteknologier på Nyt OUH ikke kendes, da dette først vil blive fastlagt efter et udbud. Snarest efter udbuddet og senest 6 måneder efter indgåelse af kontrakt vil Odense Kommune modtage den endelige anlægsbeskrivelse for det konkrete anlæg, forslag til endeligt indkøringsprogram og driftskontrol, samt redegørelse for at anlægget kan leve op til BAT, herunder dokumentation for, at anlægget kan leve op til udlederkravene i tilladelsen.

Af miljøkonsekvensrapporten fremgår det, at renseanlægget forventes opbygget af følgende procestrin:

Tabel 2.1 Renseanlæggets procestrin.

Procestrin	Formål
Mekanisk rensning	Fjernelse af større objekter og partikler
Biologisk rensning	Biologiske processtanke med næringssaltjernelse, nedbrydning af organisk stof, nedbrydning af miljøfremmede stoffer, herunder lægemidler
Slamudskillelse	Fjernelse af slam fra det biologisk rensede spildevand ved hjælp af filtrering
Ozonbehandling	Ozon medvirker til yderligere reduktion af restkoncentrationerne af bl.a. svært nedbrydelige lægemiddelstoffer
Aktivt kulfilter	Aktive kulfilter opsamler restkoncentrationer af organisk stof i det rensede spildevand
UV-behandling	UV-behandling dræber eventuelle vira og bakterier, som ikke er fjernet ved tidligere procestrin.

Det er Odense Kommunes vurdering, at den spildevandstekniske beskrivelse og erfaringerne fra Herlev Hospitals renseanlæg viser, at det er muligt at opnå en effektiv rensning for både de almindelige spildevandsparametre og for metaller, lægemidler og andre miljøfremmede stoffer. Kommunen har på den baggrund stillet vilkår om, at der skal etableres et anlæg, der for disse stoffer kan rense til et niveau svarende til BAT (vilkår 4). Hertil har kommunen stillet vilkår om overholdelse af grænseværdier for udvalgte stoffer i det rensede spildevand (vilkår 18).

Af tilladelsen fremgår, at udløbet fra renseanlægget skal tilkobles regnvandsledningen i Hospitalsringen og udledes sammen med regnvand via et af de eksisterende regnvands- og bassinsystemer til Killerup Rende, der har udløb til Lindved Å og Odense Å, som løber ud i Odense Fjord.

Særligt i forhold til bilag IV-arter er det Odense Kommunes samlede vurdering, at der ikke vil ske væsentlig påvirkning af bilag IV-arter. Kommunen har hertil henvist til, at der i miljøkonsekvensrapporten er foretaget en vurdering af forekomster af bilag IV-arter, og at det i miljøkonsekvensrapporten konkluderes, at projektet ikke vil påvirke bilag IV-arter.

Det fremgår af miljøkonsekvensrapporten, at der ikke foreligger undersøgelser af flora og fauna i regnvandsbassinene.

I forhold til vurdering af påvirkninger af bilag IV-arter i anlægsfasen fremgår det af miljøkonsekvensrapporten, at:

”Følgende mulige påvirkninger vil blive vurderet for anlægsfasen:

- Øget landtrafik
- Arealinddragelse

I forbindelse med anlæggelsen af 500 meter rørledning forventes en øget trafik og aktivitet til og fra Nyt OUH, som vil følge lokale større veje. En forøgelse af trafikken

på eksisterende vejnet vil ingen betydning have for den økologiske funktionalitet for bilag IV-arter og rødlistede arter.

Som det fremgår af afsnit 3.2, vil projektet ikke inddrage areal, der potentielt kan være levested for bilag IV-arter og rødlistede arter. Der er i Teknikbyen allerede udlagt samlet 2.000 m² til renseanlægget med mulighed for at udvide arealet og renseanlægget i fremtiden, hvis der opstår behov. Der vil således ikke blive inddraget "nyt" areal til anlæggelsen af rørledningen. Af de arter, som er registeret i området, kan det ikke udelukkes, at de ret mobile terrestriske arter såsom markfirben og ræv vil findes på projektets område, men omfanget og typen af det areal, der inddrages gør, at det vurderes, at projektet ikke vil ændre på den økologiske funktionalitet for disse arter."

I forhold til vurdering af påvirkninger af bilag IV-arter i driftsfasen fremgår det af miljøkonsekvensrapporten, at:

"Følgende mulige påvirkninger vil blive vurderet for driftsfasen, og vil udelukkende berøre marine arter:

Udledning af:

- Kvælstof
- Tungmetaller
- Miljøfremmede stoffer/lægemiddelstoffer

Der er i Kapitel 5 og 6 redegjort for konsekvenserne ved udledning af rensed spildevand i forhold til Killerup Rende og nedstrøms vandområder, og i afsnit 8.4 er der desuden redegjort for konsekvenserne for de arter, som udgør udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne Odense Å-systemet og Odense Fjord. Som det fremgår af Kapitel 5, 6 og 7, er det vurderingen, at effekterne ved udledning af kvælstof, tungmetaller og miljøfremmede stoffer/lægemiddelstoffer i det rensede spildevand ikke vil påvirke de fysisk-kemiske parametre i de marine områder, og dermed heller ikke det biologiske samfund.

Med udgangspunkt i ovenstående henvisninger vurderes det, at projektet ikke vil medføre en negativ påvirkning af den økologiske funktionalitet for bilag IV-arter eller rødlistede arter i det marine miljø."

2.3 Natur- og planforhold

Området er ikke omfattet af kloakopland i Odense Kommunes Spildevandsplan 2011-2022.

Killerup Rende, Lindved Å, Odense Å samt hospitalets regnvandsbassiner er registrerede som beskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Det fremgår af Naturbasen, at der i 2021 er registreret springfrø i Killerup Fællesskov ca. 85-90 m nordøst for regnvandsbassinerne, og at stor vandsalamander og spidssnudet frø er registreret ca. 350 m nordvest for regnvandsbassinerne.

2.3.1 Natura 2000-områder

Lindved Å og dele af Odense Å er omfattet af Natura 2000-område nr. 114, Odense Å med Hågerup Å, Sallinge Å og Lindved Å, der består af habitatområde H98. Projektområdet er placeret ca. 500 m fra udløbet til Lindved Å og ca. 4 km fra udløbet til Odense Å.

Odense Fjord er omfattet af Natura 2000-område nr. 110 Odense Fjord, der består af habitatområde nr. H94 og fuglebeskyttelsesområde F75. Projektområdet er placeret ca. 8 km fra udløbet til Odense Fjord.

2.4 Klagens indhold

Klager har anført, at der mangler sikker dokumentation for det planlagte renseanlægs evne til at rense spildevandet tilstrækkeligt, særligt henset til, at der er tale om udledning af ca. 200.000 m³ spildevand årligt, der foruden almindelige iltforbrugende stoffer og næringssalte indeholder tungmetaller, miljøfremmede stoffer, rester af lægemidler, østrogener, vira mv., og at udledningen sker til et sårbart og højt prioriteret vandløb. Hertil kommer, at spildevandet vil ændres over tid med nye behandlingsmuligheder, lægemidler, processer mv. Klager efterspørger derfor egentlige prøvetagningsresultater samt erfaringer fra andre anlæg end renseanlægget på Herlev Hospital, herunder idet det af tilladelsen fremgår, at der kan blive valgt andre teknologier til opnåelse af et renseniveau svarende til renseanlægget i Herlev.

Klager stiller i forlængelse heraf spørgsmålstegn ved, om en sammenligning med Herlev Hospital er retvisende, idet der på Nyt Odense Universitetshospital (Nyt OUH) og Psykiatrisk afdeling vil være adskillige afdelinger, der ikke findes på Herlev

Hospital, og hvorfra spildevandet forventes at have et højt indhold af også miljøkritiske stoffer. Hertil kommer, at forbruget af lægemidler på Nyt OUH forventes at være langt højere end på Herlev Hospital, og at der for mange af de anvendte lægemidler ikke findes analysemetoder. Udledningen er derfor ifølge klager forbundet med store usikkerheder.

Klager har desuden anført, at den i tilladelsen fastlagte egenkontrol ikke er tilstrækkelig til at beskytte Lindved Å, hvortil Killerup Rende har udløb, idet analyseprogrammet reelt betyder, at vandløbet potentielt vil kunne modtage for store mængder af et eller flere indholdsstoffer i op til to måneder, inden en eventuel overskridelse opdages. Hertil kommer, at regnvandsbassinerne efter klagers opfattelse ikke bør tilføres rensset hospitalsspildevand med henblik på flowudligning, efterpolering, bundfældning og kvalitetsforbedring, idet en sådan anvendelse over tid vil medføre en potentiel langsom kontaminering af bundmaterialet med komplekse stoffer i strid med det naturbeskyttelseshensyn, som disse vådområder er omfattet af efter lovgivningen. I øvrigt kan opbygningen af bassinerne ifølge klager føre til, at der i sommerhalvåret udledes vand til Killerup Rende med meget lavt iltindhold.

Herudover har klager anført, at tilstanden i de berørte vandområder bør undersøges konkret og foreligge fuldt belyst, forinden der meddeles tilladelse, således at det kan sikres, at udledningen ikke medfører negativ påvirkning og hindrer målopfyldelse. Tilsvarende bør vandløbenes sommervandføring inklusiv medianminimumsvandføring være oplyst, idet de gennemsnitlige årsvandføringer ifølge klager ikke er brugbare for en vurdering af vandløbenes påvirkning.

Idet der ikke er fremlagt sikker dokumentation for rensningen, og da den fastlagte egenkontrol ikke skønnes tilstrækkelig for at opnå en sikker beskyttelse af Lindved Å, kan det efter klagers opfattelse ikke konkluderes, at tilledningen af det rensede spildevand til Killerup Rende via regnvandssystemet kan ske uden overskridelse af relevante miljøkvalitetskrav, og uden at udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områderne nr. 114 Odense Å med Hågerup Å, Sallinge Å og Lindved Å, samt nr. 110 Odense Fjord, skades. Løsningen med tilslutning af det rensede spildevand til Ejby Mølle Centralrenseanlæg via offentlig kloak er derfor efter klagers opfattelse den eneste løsning, der giver den tilstrækkelige beskyttelse af Lindved Å.

2.5 Odense Kommunes bemærkninger til klagen

Odense Kommune har den 27. august samt den 9., 17. og 30. november 2021 fremsendt bemærkninger til klagen. Kommunen har bl.a. bemærket, at det er kommunens vurdering, at den valgte løsning på Nyt OUH med direkte udledning til recipient er at betragte som BAT, da forureningsniveauet svarende til et lignende anlæg på Herlev Hospital sikres med meget lave udlederkrav og med øvrige vilkår om redegørelse for BAT m.m. Sagen er efter kommunens overbevisning behandlet i overensstemmelse med en udtalelse fra Miljøstyrelsen af 23. april 2019 vedrørende hospitalsspildevand.[5]

Odense Kommune har desuden bemærket, at der er foretaget en grundig miljøvurdering af udledningen i den foreliggende miljøkonsekvensrapport, og at dette sammen med udledningstilladelsens krav til udløbskvalitet, risikovurdering af anlægget, indkøringsprogram, drifts- og egenkontrol samt beredskabsplan, afværgeforanstaltninger osv., vil sikre en tilstrækkelig beskyttelse af både recipienter og beskyttede naturtyper/-arter og naturområder. Dette understøttes ifølge kommunen af Miljøstyrelsens vurdering i § 25-tilladelsen og den omstændighed, at Miljøstyrelsen ikke har stillet supplerende vilkår.

Særligt i forhold til det af klager anførte om, at der ikke er fremlagt tilstrækkelig dokumentation for rensning af spildevandet, har Odense Kommune henvist til den spildevandstekniske beskrivelse og de heri indeholdte analyser fra Herlev Hospital i perioden 2018-2019.

I forhold til det af klager anførte om manglende oplysninger om tilsvarende anlæg på andre hospitaler har Odense Kommune bemærket, at renseanlægget på Herlev pt. er det eneste renseanlæg af sin slags i Danmark. Teknologierne på Herlev Hospitals renseanlæg er kendte teknologier, der anvendes andre steder, og der findes andre kendte teknologier, som ligeledes kan indgå i et anlæg med overholdelse af meget lave kravværdier.

I forhold til det af klager anførte om, at egenkontrollen er utilstrækkelig, har Odense Kommune henvist til de i tilladelsen opstillede vilkår. Kommunen har desuden bemærket, at det i indkøringsperioden, hvor spildevandet ledes til kloak, vil være muligt at tilrette driftskontrollen og dermed sikre den nødvendige og bedst mulige overvågning af det kommende renseanlæg. Hvis det viser sig nødvendigt, kan kommunen stille supplerende krav til egenkontrollen. Det er bl.a. erfaringer fra et omfattende måleprogram på Herlev Hospital samt en grundig kortlægning og miljøvurdering af forbrug af lægemidler og andre miljøfremmede stoffer på Nyt OUH, der ligger til grund for udvælgelse af indikatorlægemidler og andre miljøfremmede stoffer, som skal indgå i måleprogrammet på Nyt OUH. Ved kortlægningen er der udført en metodisk udvælgelse af, hvilke kritiske stoffer der

er relevante at måle på, bl.a. med baggrund i brug, persistens, mængder, kemiske egenskaber og toksicitet for de enkelte stoffer.

Odense Kommune er enig med klager i, at et hospital ikke er en statisk størrelse. Erfaringer fra Herlev Hospital viser imidlertid, at udløbskoncentrationerne af lægemidler ikke har været afhængig af varierende indløbskoncentrationer, men derimod af optimal drift af anlæg og efterpoleringstrin. De lave udlederkrav, der er stillet i udledningstilladelsen for Nyt OUH, gør, at meget svært nedbrydelige lægemidler vil blive fjernet, og anlægget vurderes således robust i forhold til tilledning af nye lægemidler. Erfaringerne på Herlev Hospital viser ligeledes, at selv de mest persistente og toksiske lægemidler fjernes. På baggrund af dette betragter kommunen det som sandsynliggjort, at nye lægemidler også vil blive tilbageholdt i renseprocessen.

Med hensyn til manglende viden om f.eks. skadelige virkninger af stoffer, som der ikke måles for, samt evt. cocktail-effekter, er der fastsat krav om gennemførelse af økotoksikologisk test to gange i løbet af det første år. Hvis det herudfra vurderes nødvendigt, kan kommunen stille krav om yderligere målinger, ligesom behov for sådanne målinger i renseanlæggets indkøringsfase skal vurderes i forbindelse med godkendelse af indkøringsprogrammet. Tilsvarende kan dette vurderes i forbindelse med ibrugtagning af nye lægemidler og andre miljøfremmede stoffer. Der er dog tale om bekostelige og komplicerede tests, og i den seneste tilladelse for Herlev Hospital er der ikke længere krav om økotoksikologiske tests i egenkontrolprogrammet.

Odense Kommune har bemærket, at regnvandsbassinerne på Nyt OUH er anlagt som tekniske anlæg med naturværdi, og at de på grund af deres størrelse er beskyttede efter naturbeskyttelseslovens § 3. Ifølge kommunen er bassinerne dog etableret med det formål at rense det tilledte vand, herunder regnvand, der ligeledes kan indeholde metaller og andre miljøfremmede stoffer, som over tid kan ophobes i sedimentet. Der vil i tilladelsen til udledning af regnvand fra bassinerne blive stillet krav om drift og vedligehold, herunder oprensning, således at bassinerne lever op til de stillede funktionskrav, som skal sikre tilstrækkelig rensning af regnvandet og den hydrauliske kapacitet. Der stilles i forbindelse med oprensning af bassinerne ligeledes krav til korrekt bortskaffelse af vand og slam/sediment.

Odense Kommune anser udledning gennem regnvandsbassinerne som en ekstra sikkerhed for Killerup Rende og Lindved Å. Regnvandsbassinerne fungerer som en ekstra barriere i forhold til beskyttelse af vandmiljøet i recipienterne, idet udløbet fra regnvandsbassinerne til Killerup Rende i yderste konsekvens kan spærres af.

Desuden vil der ske en opblanding/fortynding i bassinerne, hvis der mod forventning skulle opstå en uheldssituation med forhøjede udløbskoncentrationer i spildevandet.

Ifølge Odense Kommune vil det rensede spildevand bidrage til en udjævning af svingninger i forhold til temperatur, ilt og pH i regnvandsbassinerne, da temperatur og pH i spildevandet vil være meget jævn. Spildevandet vil desuden have et højt iltindhold, og vandet vil passere en iltningstrappe før tilledning til bassinerne. Dette kan bl.a. være en fordel for tilstanden i bassinerne og for den samlede udledning fra regnvandsbassinerne til Killerup Rende i de varme sommermåneder.

Hertil kommer ifølge Odense Kommune, at der vil være mulighed for et yderligere optag af næringssalte fra spildevandet i planterne langs bredden af bassinet, og at de dermed vil komme til at fungere som et ekstra rensetrin. Kommunen vurderer dog, at det ikke vil medføre en utilsigtet eller væsentlig påvirkning af bassinerne, da disse netop er anlagt til at rense, og da mængden af næringsstoffer i det rensede spildevand er af et omfang, der ikke vil udgøre en væsentlig belastning af bassiner eller recipient. Det forventes også, at der vil ske en yderligere rensning i forhold til zink og kobber. De stoffer, der ophobes i sedimentet i bassinerne, vil blive fjernet, når disse oprenses. Generelt vil de stoffer, som ophobes i sedimenter og biota også være de stoffer, som i meget høj grad vil adsorberes til slam og aktivt kul i et renseanlæg og dermed blive fjernet fra spildevandet.

Vedrørende det af klager anførte om, at der er forskel i lægemiddelforbruget på Herlev Hospital og Nyt OUH, har Odense Kommune henvist til, at den spildevandstekniske beskrivelse indeholder en grundig kortlægning og miljøvurdering af lægemidler, hvor der er vurderet på de 5 stoffer, som anvendes i væsentligt større mængder på Nyt OUH. Kommunen har desuden bemærket, at der i forhold til de lægemidler, der potentielt kan forekomme i kritiske koncentrationer, er anlagt en konservativ vurdering, hvor der er regnet med, at 100 % af lægemiddelforbruget afledes med spildevandet uden tab eller omsætning. Anlægget på Nyt OUH vil ikke være en kopi af anlægget på Herlev, men vil blive dimensioneret og driftet til belastningen med lægemidler og andre stoffer på Nyt OUH.

I forhold til det af klager anførte om, hvorvidt østrogentest og akvariet med fisk på Herlev Hospital er tilstrækkelige til at vise, at der ikke er påvirkning af formering og opvækst af f.eks. havørred og tykskallet malermusling, har kommunen anført, at der tale om anerkendte test på standard ferskvandsorganismer til undersøgelse af økotoxikologiske effekter.

Odense Kommune er ikke enig med klager i, at det rensede spildevand ikke kan overholde miljøkvalitetskravene for stoffer, hvor der er set på den biotilgængelige fraktion af stoffet. Eventuel udtørring eller forsvindende lille vandføring i Killerup Rende har ifølge kommunen ikke betydning for overholdelse af miljøkvalitetskravene i Killerup Rende, og miljøkvalitetskravene vil desuden være overholdt hele året og ikke kun om sommeren.

Særligt i forhold til påvirkningen af og fra Killerup Rende har Odense Kommune bemærket, at Killerup Rende tidligere har været hårdt belastet af store industriarealer, der har udledt overfladevand uforsinket og urensset. Omkring 2015 er vandet blevet afskåret fra Killerup Rende og udledes nu rensset og forsinket i et nyt regnvandsbassin dimensioneret efter BAT med et udløb via grøft længere opstrøms i Lindved Å. Ligeledes er der etableret et sandfang ved udløbet af Killerup Rende til Lindved Å.

Ifølge Odense Kommune foreligger der i dag ikke viden om medianminimumvandføring i Killerup Rende eller i Lindved Å omkring Killerup Rendes udløb. Det er imidlertid kommunens vurdering, at det ikke er nødvendigt at kende medianminimumvandføringen for at vurdere den mulige påvirkning af vandløbene, da alle miljøkvalitetskrav og PNEC-værdier overholdes direkte i spildevandet uden fortynding.

I forhold til det af klager anførte om ilt har Odense Kommune bemærket, at det rensede spildevand vil være fuldt iltmættet og udledes efterfølgende til regnvandsbassinets overiltningstrappe. Det vurderes i den forbindelse, at udledning igennem regnvandsbassinerne overordnet vil have en positiv indflydelse på kvaliteten af vandet i bassinerne og på udledningen, samt at spildevandet ikke vil give anledning til problemer med ilt i vandløbet. Skulle spildevandsudledningen mod forventning vise sig at medføre problemer, vil kommunen kunne stille krav om afhjælpende foranstaltninger, f.eks. etablering af iltning i/ved udløb fra bassinerne.

Endelig er Odense Kommune ikke enig med klager i, at omfanget af manglende viden om vandløbenes tilstand m.m. er for stort til, at den mulige påvirkning af spildevandsudledningen kan vurderes, og at der kan meddeles tilladelse. Ifølge kommunen er de af klager efterspurgte oplysninger om, hvordan kommunen forventer at nå målopfyldelse for de to vandløb, ikke et spørgsmål, der skal løses i enkeltstående konkrete udledningstilladelser, så længe den konkrete udledning ikke vil forringe tilstanden eller være til hinder for målopfyldelse.

2.6 Andre bemærkninger til klagen

Ansøger, der er repræsenteret ved konsulent, har den 17. september 2021 til klagen bemærket, at teknologien på Herlev Hospital er velafprøvet og dokumenteret, og at dette tilsluttes af Miljøstyrelsen, som henviser til Herlev Hospitals renseanlæg som BAT, jf. Miljøstyrelsens udtalelse af 23. april 2019 om hospitalsspildevand.

Det er ansøgers vurdering, at den bedste miljømæssige løsning opnås ved at rense spildevandet for lægemiddelrester og andre miljøskadelige stoffer ved kilden og derefter lede vandet direkte ud, i stedet for til Ejby Mølle Renseanlæg, hvor der kun vil ske en fortynding og reduceret fjernelse af bl.a. de lægemiddelstoffer, som tilføres fra husholdningerne.

Af hensyn til opfyldelse af de modtagne vandområders miljømål og klassificering som Natura 2000-områder er der opstillet krav i udledningstilladelsen til kvalitet, driftskontrol og dokumentation, som vil sikre, at ansøger får et renseanlæg, der er yderligere optimeret og sikret i forhold til driftssikkerheden set i forhold til renseanlægget på Herlev Hospital.

Ud fra drøftelser med aktører på markedet har ansøger fundet, at et lokalt renseanlæg til fulde vil kunne tilfredsstille kravet om, at det skal være bedre end anlægget på Herlev Hospital, økonomisk bæredygtigt og teknologisk robust.

Det er ansøgers opfattelse, at der er lavet et dybdegående vurderingsarbejde både fra ansøgers og myndigheders side i forhold til risiciene ved udledning af det rensede spildevand til Killerup Rende og nedstrøms vandområder, og at der samtidig er opstillet vilkår i Odense Kommunes tilladelse, som sikrer den nødvendige kontrol af anlægget og udledningen.

Ansøger har behov for at kende de krav til udledningskvaliteten af spildevandet, som de skal overholde, inden ansøger kan sende renseanlægget i udbud hos leverandørerne, og udledningstilladelsen bliver en del af kravsspecifikationen, som leverandøren skal kunne demonstrere, at renseanlægget lever op til.

I forhold til kvaliteten af det udledte spildevand har ansøger henvist til analyseprogram og datagrundlag i den spildevandstekniske beskrivelse. I forbindelse med miljøvurderingen af udledningen fra Nyt OUH har ansøger foretaget en grundig, metodisk og konservativ vurdering af mulige stoffer i udledningen, som kan udgøre en risiko ved udledning, samt af hvorvidt disse stoffer vurderes at blive fjernet i renseanlægget. På baggrund af denne vurdering har ansøger udvalgt en lang række af fysisk-kemiske, uorganiske og organiske

stoffer, som indgår i et kontrolprogram af udledningskvaliteten fra renseanlægget på Nyt OUH. Disse stoffer repræsenterer de mest kritiske stoffer i forhold til beskyttelse af vandmiljøet, og ansøger vurderer på baggrund af erfaringerne fra Herlev Hospital, at så længe et renseanlæg kan fjerne disse kritiske stoffer, så vil øvrige uorganiske og organiske stoffer ligeledes fjernes til under detektionsgrænserne og/eller effektkoncentrationerne.

Ansøger har desuden bemærket, at alle kravværdierne sikrer overholdelse af miljøkvalitetskravene og PNEC-værdier i vandområdet, og at værdierne i de fleste tilfælde er skærpet yderligere på baggrund af, hvad der er opnåeligt med BAT. Det er på den baggrund ansøgers opfattelse, at Odense Kommunes vilkår omkring kontrol med udledningskvaliteten sikrer en tilstrækkelig beskyttelse af regnvandsbassinerne, Killerup Rende samt nedstrøms vandområder.

2.7 Nye oplysninger under sagens behandling

Efter anmodning fra Miljø- og Fødevareklagenævnet har Odense Kommune og ansøger den 13. oktober og 19. december 2022 fremsendt en række supplerende oplysninger.

Det fremgår bl.a. af de supplerende oplysninger, at Odense Kommune ikke har meddelt andre tilladelser eller dispensationer for regnvandsbassinerne efter natur- eller miljøbeskyttelsesloven. Videre fremgår det, at kommunen ikke har foretaget besigtigelser, og at der ikke er udarbejdet vurderinger ud over det, der fremgår af kommunens udledningstilladelse, spildevandsteknisk beskrivelse samt vurderingerne i § 25-tilladelsen med tilhørende miljøkonsekvensrapport.

3. Miljø- og Fødevareklagenævnets bemærkninger og afgørelse

3.1 Miljø- og Fødevareklagenævnets prøvelse

Det fremgår af § 11, stk. 1, i lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet, at nævnet kan begrænse sin prøvelse af en afgørelse til de forhold, der er klaget over. Det følger endvidere af lovens § 11, stk. 2, at nævnet kan begrænse sin prøvelse til de væsentligste forhold.

Miljø- og Fødevareklagenævnet har i denne klagesag alene fundet anledning til at behandle Odense Kommunes vurdering af projektets påvirkning af bilag IV-arter (afsnit 3.2).

Miljø- og Fødevareklagenævnet har ikke taget stilling til sagens øvrige klagepunkter, jf. herved § 11 i lov om Miljø- og Fødevareklagenævnet. Nævnet har dog fundet anledning til at anføre en række forhold, som Odense Kommune vil skulle tage i betragtning i forbindelse med en fornyet behandling af sagen, se nærmere i afsnit 3.3.

3.2 Miljø- og Fødevareklagenævnets bemærkninger

Tilladelsen til udledning af spildevand er meddelt efter miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1.

Habitatdirektivets artikel 12, stk. 1, pålægger medlemsstaterne at indføre en streng beskyttelsesordning i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er nævnt i direktivets bilag IV.^[6] Ordningen skal efter bestemmelsens litra d blandt andet omfatte et forbud mod beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder.

Habitatdirektivets artikel 12, stk. 1, litra d, er i dansk lovgivning navnlig implementeret ved reglerne i habitatbekendtgørelsen.

Det følger af habitatbekendtgørelsens § 10, stk. 1, nr. 1, jf. § 7, stk. 6, nr. 5,^[7] at der ikke kan meddeles tilladelse til, at spildevand tilføres vandløb, søer eller havet efter miljøbeskyttelseslovens § 28, hvis det ansøgte projekt kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyrearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a. Vurderingen heraf skal fremgå af afgørelsen om tilladelse, jf. habitatbekendtgørelsens § 10, stk. 2.

EU-Kommissionen har offentliggjort en vejledning om beskyttelse af bilag IV-arter.^[8] Bestemmelsen i habitatdirektivets artikel 12, stk. 1, litra d, skal ifølge vejledningen forstås som en målsætning om at sikre yngle- og rasteområders økologiske funktionalitet.

Spørgsmålet om, i hvilket omfang der skal foretages en nærmere undersøgelse af, om et område er et naturligt udbredelsesområde for en beskyttet art efter habitatdirektivets bilag IV, er ikke reguleret i dansk lovgivning. Spørgsmålet om, i hvilket omfang en myndighed generelt er forpligtet til at foretage konkrete

undersøgelser af bilag IV-arters forekomst og omfanget af disse, er heller ikke reguleret. En eventuel undersøgelsespligt og det potentielle omfang af denne afhænger således af de ulovbestemte forvaltningsretlige principper, herunder officialprincippet (undersøgelsesprincippet), som kommunen skal påse overholdt. Kravene til forvaltningens sagsoplysning angår tilvejebringelsen af et fyldestgørende grundlag for afgørelsen. Kravene til oplysning af faktum kan ikke præciseres generelt og er i vid udstrækning af skønsmæssig karakter.

Det følger af Miljøstyrelsens vejledning om habitatbekendtgørelsen (habitatvejledningen),[9] at der i sager om vurdering af bilag IV-arter kan foretages en indledende vurdering (en slags "screening") af, om det ansøgte projekt vil kunne beskadige yngle- eller rasteområder. Dette kan ske ud fra en faglig viden om arternes overordnede fordeling, levevis og levesteder. Det kan ofte udelukkes, at et areal, der påvirkes af det ansøgte, rummer yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter. Hvis den indledende vurdering imidlertid viser, at bilag IV-arter kan påvirkes af det ansøgte, skal den kompetente myndighed sikre, at sagen belyses nærmere for at vurdere, om yngle- og rasteområder bliver beskadiget eller ødelagt.

Eventuelle undersøgelser skal ifølge habitatvejledningen ske målrettet med egnede metoder, og det skal sikres, at undersøgelserne foregår på de tidspunkter på året, hvor den pågældende art kan tænkes at udnytte et givet område. F.eks. skal mulige ynglevandhuller for padder undersøges forår-sommer. Undersøgelserne skal således foregå på tidspunkter, hvor der vil være stor sandsynlighed for at konstatere arten, hvis den forekommer i området.[10] Hvis et projekt ønskes vedtaget og gennemført, inden optimale undersøgelser af bilag IV-arter kan afsluttes, kan det i henhold til Håndbog for dyrearter på habitatdirektivets bilag IV være nødvendigt at forudsætte, at alle arter, som forekommer i regionen, er tilstede i området.[11]

Miljø- og Fødevarerklagenævnet skal påse dels, at der foretages en undersøgelse af bilag IV-arter, hvor myndigheden er forpligtet hertil, dels at eventuelle påkrævede undersøgelser er tilstrækkelige. Utilstrækkelig sagsoplysning vil kunne bevirke, at afgørelsen må tilsidesættes som ugyldig.

Miljø- og Fødevarerklagenævnet konstaterer, at der er registreret bilag IV-arterne spidssnudet frø, springfrø og stor vandsalamander i området nær regnvandsbassinerne ved Nyt OUH.

Om levesteder for spidssnudet frø fremgår det af "Oplæg til forvaltningsplan for Danmarks padder og krybdyr", at spidssnudet frø foretrækker sammenhængende moser og enge i tilknytning til vandhuller, hvor den foretrækker de solåbne, rene

og lavvandede vandhuller.[12] Såfremt der afvandes fra vandhuller og omkringliggende arealer til grøfter mm., kan arten svækkes og risikere at uddø. Videre fremgår det af "Nordens padder og krybdyr", at når haletudserne bliver til frøer, lever de ofte længere ved og omkring de fugtige områder nær vandhuller.[13]

Om levesteder for springfrø fremgår det af Miljøstyrelsens artsleksikon,[14] at springfrø findes på Fyn. Af "Oplæg til forvaltningsplan for Danmarks padder og krybdyr" fremgår det, at springfrøen især yngler i velmarkerede og relativt dybe vandhuller, f.eks. mergelgrave. Vegetation er ikke nødvendigt, idet den kun tåler ret ringe overskygning af vandet. Fisk nedsætter ynglesuccesen, og den er følsom over for eutrofiering.[15] Ifølge håndbogen for bilag IV-arter er der gode chancer for, at springfrø indvandrer og opbygger bestande i nye vandhuller nær eksisterende og nye løvskove.[16]

Om levesteder for stor vandsalamander fremgår det af "Oplæg til forvaltningsplan for Danmarks padder og krybdyr", at stor vandsalamander er udbredt over hele landet, men meget almindelig på den bedste og fedeste jord og hyppig i små vandhuller mindre end 100 m². Den foretrækker sol på næsten hele vandoverfladen, og den yngler ikke i vandhuller med hundestejler og andre fisk med undtagelse af steder med tæt vandplantevegetation, hvor larverne kan gemme sig.[17] Den er i området omkring regnvandsbassinerne betegnet som meget udbredt. Af den opdaterede håndbog for bilag IV-arter fremgår det, at stor vandsalamander er hurtig til at indvandre til nyskabte vandhuller.[18]

Miljø- og Fødevareklagenævnet finder, at Odense Kommune i forbindelse med behandlingen af ansøgningen om tilladelse til udledning af rensat spildevand ikke har foretaget de nødvendige undersøgelser og vurderinger af, om projektet kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for eventuelle bilag IV-arter.

Miljø- og Fødevareklagenævnet har herved lagt vægt på, at det af Odense Kommune anførte vedrørende bilag IV-arter primært har karakter af konklusioner, og at der ikke er anført eller redegjort for de nødvendige vurderinger.

Miljø- og Fødevareklagenævnet har desuden lagt vægt på, at der hverken i den påklagede afgørelse eller miljøkonsekvensrapporten ses at være foretaget en nærmere vurdering af, om regnvandsbassinerne kan være potentielle levesteder for stor vandsalamander, springfrø eller spidssnudet frø. I den forbindelse bemærker nævnet, at det i Naturstyrelsens VVM-redegørelse fra 2014 er anført, at det nye vandelement ved Nyt OUH vil være en ny mulig ynglelokalitet for padder, herunder vandsalamandere og frøer, samt at etableringen af bassinerne på lang

sigt vil være til gavn for bestanden af stor vandsalamander. Det er desuden anført, at byggeriets passage af Killerup Rende vil blive udformet som en paddepassage, så salamandere kan vandre mellem vadelementets forskellige søer.

Miljø- og Fødevareklagenævnet har således vurderet, at der er sådanne oplysninger, der taler for, at regnvandsbassinerne kan være yngleområder for stor vandsalamander, springfrø og spidssnudet frø, at Odense Kommune burde have redegjort nærmere for, hvorvidt regnvandsbassinerne på nuværende tidspunkt er et yngleområde for bilag IV-arter, og hvorfor projektet efter kommunens vurdering ikke vil påvirke disse arter på en sådan måde, at den økologiske funktionalitet nedsættes.

Miljø- og Fødevareklagenævnet finder på denne baggrund, at Odense Kommune har tilsidesat forpligtelsen i habitatbekendtgørelsens § 10, idet kommunen ikke i tilstrækkelig grad har undersøgt og vurderet tilladelsens mulige påvirkning af yngle- og rasteområder for bilag IV-arter. Kommunens afgørelse af 15. juni 2021 lider dermed af en retlig mangel, hvorfor nævnet ophæver kommunes afgørelse, og hjemviser sagen til fornyet behandling.

Ved den fornyede behandling af sagen skal Odense Kommune foretage de supplerende undersøgelser, som er nødvendige for at vurdere, om projektet vil kunne beskadige yngle- og rasteområder for stor vandsalamander, spidssnudet frø og springfrø.

Såfremt tilstedeværelsen af yngle- eller rasteområder for stor vandsalamander, spidssnudet frø og springfrø ikke med en høj grad af sikkerhed kan udelukkes, skal Odense Kommune foretage en konkret vurdering af, hvorvidt områdernes økologiske funktionalitet umiddelbart vil lide skade, og om skaden vil kunne afværges og i givet fald med hvilke foranstaltninger.

Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker, at spildevandet, der afledes til regnvandsbassinerne, bl.a. indeholder tungmetaller, der kan have en toksisk virkning på fauna og flora. Endvidere forøges mængden af tilledt vand og næringsstoffer til regnvandsbassinerne. Ved den fornyede behandling af sagen bør Odense Kommune ved vurderingen af, om områdernes funktionalitet vil lide skade, inddrage påvirkningen som følge af udledningen af tungmetaller, næringsstoffer og øget vandmængde.

Hvis en eventuel skade på den økologiske funktionalitet ikke med en høj grad af sikkerhed kan udelukkes eller afværges, kan projektet kun tillades efter fravigelsesbestemmelsen i habitatbekendtgørelsens § 11.

3.3 Miljø- og Fødevareklagenævnets øvrige bemærkninger

3.3.1 Naturbeskyttelseslovens § 3

Miljø- og Fødevareklagenævnet forstår Odense Kommunes afgørelse således, at kommunen har vurderet, at de fem regnvandsbassiner er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker, at der ikke er foretaget besigtigelser af regnvandsbassinerne med henblik på at vurdere naturtilstand, og om der har indfundet sig naturligt plante- og dyreliv. Nævnet bemærker desuden, at der ikke er foretaget en konkret vurdering af, om det ansøgte vil medføre en tilstandsændring af regnvandsbassinerne. Hertil bemærker nævnet, at der med det ansøgte projekt vil ske en forøgelse af vandmængden til over det dobbelte, ligesom der vil ske en forøgelse af bl.a. kvælstof og fosfor på over 80 % samt andre stoffer som kobber på 37 %. Det er på den baggrund nævnets opfattelse, at det ikke kan afvises, at der vil ske en tilstandsændring af de § 3-beskyttede regnvandsbassiner.

Odense Kommune skal ved den fornyede behandling af sagen derfor foretage en vurdering af, om der med det ansøgte projekt vil ske dispensationskrævende tilstandsændringer af regnvandsbassinerne. I forlængelse heraf skal kommunen vurdere, hvorvidt dispensationer i givet fald kan meddeles.

3.3.2 Vandrammedirektivet

Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker, at Odense Kommune ikke har fastsat et udledningspunkt i udledningstilladelsen.

Det fremgår af spildevandsvejledningen,^[19] at:

”Afgrænsningen mellem spildevandsanlæg og vandløb afhænger af udledningspunktet, hvilket normalt vil fremgå af udledningstilladelsen. Hvis det ikke er tilfældet, må tilladelsesmyndigheden fastsætte dette.”

Som tilladelsesmyndighed skal Odense Kommune i forbindelse med den fornyede behandling af sagen derfor fastsætte et udledningspunkt. Kommunen skal desuden beskrive og vurdere, hvordan målsatte vandområder i forhold til de enkelte kvalitetselementer påvirkes af udledningen, jf. vandrammedirektivet.

Hvis vurderingen viser, at projektet kan medføre en forringelse af tilstanden for målsatte overfladevandområder eller indebærer en risiko for manglende målopfyldelse, kan projektet kun tillades under opfyldelse af fravigelsesbetingelserne i vandrammedirektivets artikel 4, stk. 7.

3.3.3 Bedste tilgængelige teknik (BAT)

Miljø- og Fødevareklagenævnet konstaterer, at der for det konkrete projekt ikke foreligger nogen relevant BAT-konklusion eller et BREF-dokument, som kan danne grundlag for en fastsættelse af et generelt accepteret udledningsniveau svarende til BAT. Det er derfor nødvendigt at foretage en individuel vurdering af mulighederne for at begrænse udledninger sammenholdt med konsekvenserne af disse.

Miljø- og Fødevareklagenævnet konstaterer, at det fremgår af sagens oplysninger, at der etableres et avanceret renseanlæg, som skal fjerne lægemidler, metaller og bakterier til et niveau svarende til BAT. Det fremgår desuden, at det er Odense Kommunes vurdering, at BAT svarer til den renseløsning, der er etableret på Herlev Hospitals renseanlæg eller noget tilsvarende. Renseanlægget på Herlev Hospital er en kombination af biologisk rensning, membranfiltrering og efterpoleringstrin i form af ozonering, filtrering i aktivt kulfilter og UV-behandling.

Miljø- og Fødevareklagenævnet konstaterer videre, at den nøjagtige opbygning af renseanlægget eller de konkrete renseteknologier på Nyt OUH ikke kendes, da disse forhold først vil blive fastlagt efter et udbud. Hertil fremgår det, at kommunen efter udbuddet vil modtage en redegørelse for, at anlægget kan leve op til BAT, herunder dokumentation for, at anlægget kan leve op til udlederkravene i tilladelsen.

Odense Kommune har med vilkår 18 opstillet kravværdier for bl.a. metaller, lægemidler og andre miljøfremmede stoffer.

Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker, at der ved den fornyede behandling af sagen skal udarbejdes en teknisk redegørelse, hvor relevante egnede muligheder for at begrænse udledningen af bl.a. metaller, lægemidler og andre miljøfremmede stoffer belyses. Redegørelsen skal belyse, hvor effektive de forskellige metoder er til at begrænse emissionen af bl.a. metaller, lægemidler og andre miljøfremmede stoffer.

Miljø- og Fødevareklagenævnet bemærker desuden, at ansøger har identificeret 613 miljørelevante lægemiddelstoffer fra OUH og de psykiatriske afdelinger. I tilladelsens vilkår 18 analyseres for 11 lægemiddelstoffer.

Det er efter Miljø- og Fødevareklagenævnets opfattelse uklart, om det med vilkår 18 sikres, at renseanlægget renser tilstrækkeligt for de 602 lægemiddelstoffer, der ikke analyseres for, hvis den endelige projektering af renseanlægget ikke er baseret på en kombination af biologisk rensning, membranfiltrering og efterpoleringstrin i form af ozonering, filtrering i aktivt kulfilter og UV-behandling. Ved den fornyede behandling af sagen bør der derfor udarbejdes en redegørelse for, hvilken betydning de respektive forudsatte renseteknologier har i forhold til renseanlæggets evne til at rense på alle 613 stoffer. I den forbindelse bør der desuden redegøres for, hvorfor måling på de udvalgte 11 lægemiddelstoffer sikrer rensning for de øvrige 602 lægemiddelstoffer, såfremt anlægget ikke projekteres som forudsat.

3.4 Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse

Miljø- og Fødevareklagenævnet ophæver Odense Kommunes afgørelse af 15. juni 2021 om tilladelse til udledning af rensat spildevand fra Nyt Odense Universitetshospital og Psykiatrisk afdeling Odense til Killerup Rende via hospitalets regnvandssystem, og hjemviser sagen til fornyet behandling.

[1] Lovbekendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024 om miljøbeskyttelse.

[2] Lov nr. 1715 af 27. december 2016 om Miljø- og Fødevareklagenævnet.

[3] Bekendtgørelse nr. 132 af 30. januar 2017 om gebyr for indbringelse af klager for Miljø- og Fødevareklagenævnet mv.

[4] Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

[5] Link:

<https://www.ft.dk/samling/20201/almdel/mof/spm/804/svar/1756247/2348562.pdf>.

[6] Rådets direktiv 92/43/EØF af 221. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter.

[7] Bekendtgørelse nr. 1098 af 21/08/2023 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

[8] Vejledning C 496/01 af 9. december 2021 om streng beskyttelse af dyrearter af fællesskabsbetydning i henhold til habitatdirektivet.

[9] Jf. afsnit 9.6.3 i vejledning nr. 48 til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, Miljøstyrelsen, december 2020.

[10] Jf. afsnit 9.6.6 i vejledning nr. 48 til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, Miljøstyrelsen, december 2020.

[11] Jf. Faglig rapport fra DMU nr. 635, 2007, Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV, kan findes på <https://www2.dmu.dk/Pub/FR635.pdf> og videnskabelig rapport fra DCE nr. 520, 2023, Opdatering af: Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV, kan findes på https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf.

[12] "Oplæg til forvaltningsplan for Danmarks padder og krybdyr", Skov- og Naturstyrelsen, 1993, s. 121-124, <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2012/krybdyr.pdf>.

[13] Nordens padder og krybdyr af Kåre Fog m.fl., udgivet af Gads Forlag, s. 207-218.

[14] <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/padder/springfroe/>.

[15] "Oplæg til forvaltningsplan for Danmarks padder og krybdyr", Skov- og Naturstyrelsen, 1993, s. 126-130, <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2012/krybdyr.pdf>.

[16] <https://www2.dmu.dk/pub/fr635.pdf>.

[17] "Oplæg til forvaltningsplan for Danmarks padder og krybdyr", Skov- og Naturstyrelsen, 1993, s. 88-90, <https://www2.mst.dk/Udgiv/publikationer/2012/krybdyr.pdf> og Nordens padder og krybdyr af Kåre Fog m.fl., udgivet af Gads Forlag.

[18]

https://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Videnskabelige_rapporter_500-599/SR520.pdf.

[19] Miljøstyrelsens vejledning nr. 28/2018 til bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4.

Lovområder:

Miljøbeskyttelsesloven