

Novafos Spildevand Frederikssund A/S
Blokken 9
3450 Birkerød

Dato

12. december 2024

Sagsnr.

06.11.01-K08-10-23

BY OG LANDSKAB

Postadresse:

Torvet 2

3600 Frederikssund

Besøgsadresse:

Kongensgade 18

3550 Slangerup

Telefon 47 35 10 00

Bank 4319-3430270303

Tilladelse til udledning af rensset og forsinket tag- overfladevand fra udløb U134-1 til Kalvekær Rende

Baggrund

Der skal bygges boliger i kloakopland 134, Frederikssund Kommune og oplandet skal udvides. Der skal også etableres et nyt regnvandsbassin og et nyt udløb til vandløbet, Kalvekær Rende.

Novafos har den 31. oktober 2023 ansøgt om udledningstilladelse fra nyt bassin til Kalvekær Rende.

Der gives tilladelse til at ca. 2/3 af regnvandet fra oplandet ledes til Novafos bassin. Vandskel deler området.

Lovgrundlag

Tilladelsen meddeles i henhold til § 28 stk. 1 i Miljøbeskyttelsesloven (LBK nr 1093 af 11/10/2024).

Desuden er anvendt:

- Spildevandsbekendtgørelsen (BEK nr 532 af 27.05.2024)
- Habitatbekendtgørelsen (BEK nr 1098 af 21/08/2023)
- Naturbeskyttelsesloven (LBK nr 1392 af 04/10/2022)
- Forvaltningsloven (LBK nr. 433 af 22.04.2014)
- Bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand (BEK nr 796 af 13/06/2023)

Telefontid:

Mandag 09.00 - 14.00

Tirsdag lukket

Onsdag 09.00 - 14.00

Torsdag 09.00 - 14.00

Fredag 09.00 - 12.00

Se øvrige åbningstider på [link til frederikssund Kommunes hjemmeside](#)

Tilladelsen og vilkår for tilladelsen

Med beføjelse i Miljøbeskyttelseslovens § 28, stk. 1 (LBK nr. 48 af 12/01/2024) meddeler Frederikssund Kommune hermed tilladelse til udledning af rensset og forsinket overfladevand fra opland 134 i Frederikssund med et areal på ca. 1,88 red ha, jævnfør oplandstegning i bilag 1.

Tilladelsen meddeles på baggrund af det materiale, der ligger til grund for dette dokument og under forudsætning af at nedenstående vilkår overholdes.

Tilladelsen meddeles til Novafos Spildevand Frederikssund A/S, Blokken 9, 3460 Birkerød.

Nedenstående vilkår stilles for at sikre at udledningen ikke vil være til hinder for, at målsætningen kan opfyldes for det vandområde, der modtager tag- og overfladevand. Vilkårene stilles endvidere for at sikre at udledningen ikke vil medføre en tilstandsændring af beskyttet natur, herunder Kælvækær Renden, som ender i Gørløse Å.

Tilladelsen meddeles på følgende vilkår:

Generelle vilkår

1. Tilladelsen gælder udledning af rensat og forsinket overfladevand fra opland 134 på ca. 1,88 red ha.
2. Arealet, hvor bassinet skal etableres, og udløbspunktet for U134-1 til Kælvækær Renden skal placeres som vist i bilag 1.
3. Fra udløb U134-1 må der maksimalt udledes 1 l/s pr reduceret hektar opland som er koblet på dette udløb.
4. Novafos som er ansvarlig for bassinet og dets spildevandstekniske funktioner, skal etablere, drive og vedligeholde bassinet, samt tilknyttede tekniske installationer jf. de stillede vilkår.
5. Udledningen må ikke give anledning til erosion, aflejringer, flydestoffer eller olie i recipienten.
6. Alle anlæg skal færdigmeldes til Frederikssund Kommune, Klima - og Natur, så snart projektet er færdigt.

Dimensionering af bassin

7. Udløbet må maksimalt have en overløbshyppighed på $n = 1/5$, svarende til 1 gang hvert 5. År
8. Vandet fra del af opland 134 skal ledes igennem et regnvandsbassin kaldet B134-1 med et permanent vådvolumen på minimum 250 m³/red hektar.
9. Bassinet skal dimensioneres med koblet regn i det beregnede stuvningsvolumen.
10. Bassin skal etableres med sikkerhedsfaktor på ca. 1,54 og en reduktionsfaktor på 0,9
11. Bassinet etableres med et permanent vandspejl på ca. 1,5 meter.

Indretning af bassin

12. Bassinet skal fyldes med vand så bassinet har opnået det krævede vådvolumen før bassinet tages i brug.
13. Den del af bassinet som er udlagt til permanent vådvolumen skal indrettes med tæt bund og tætte sider.
14. Bassin og udløb skal dimensioneres, og indrettes sådan at der sker en maksimal mulig tilbageholdelse i bassinet af den forurening, der er i det vand der ledes til bassinet.
15. Inden tilledning til hovedbassinet skal der etableres et forbassin der kan fungere som sandfang.
16. Der skal etableres en prøvetagningsmulighed, så det er muligt at tage en prøve ved forurening af bassin.
17. Ind - og udløb til bassinet skal placeres og indrettes så vandets vej gennem bassinet fra indløb til udløb bliver længst mulig.

Drift af bassinet

18. Novafos skal såfremt tilsynsmyndigheden anmoder herom, udtage prøve af det vand, der udledes fra bassinet. Novafos skal afholde alle udgifter til prøvetagning og analyse af vandet. Eventuelle prøver skal udtages og analyseres af et akkrediteret laboratorium.
19. Novafos skal tilse og pleje bassinet så den hydrauliske og rensemæssige funktion af bassinet sikres, herunder bl.a.:
 - Sider, skal være tætte, og må ikke beskadiges ved oprensning,
 - Opretholde et fast volumen svarende til det dimensionerede.
 - Oprensning af bassinet senest når dybden af det permanente våde volumen er under 0,8 meter.
 - Forbassinet skal senest tømmes når 50 % af dets volumen er brugt op.
20. Før bassinet oprenses skal naturmyndigheden i Frederikssund Kommune kontaktes. Naturmyndigheden skal godkende tidspunkt og omfang af oprensningen, før denne må iværksættes.
21. Novafos må ikke sprøjte med pesticider på det areal Novafos bruger som bassin, herunder areal til kørevej omkring bassinet og kørevej til bassinet, samt sider på bassinet der henligger til opstuvningsvolumen.

Uheld

22. Uheld eller spild, der kan give en øget afledning af forurenende stoffer, skal omgående indberettes til tilsynsmyndigheden og afledning fra bassinet skal afspærres, således at forureningen tilbageholdes i bassinet.

Regler i medfør af anden lovgivning

- Det forurenede slam/bundmateriale fra bassinet skal afleveres til godkendt modtageanlæg, når bassinet oprenses.
- Tilladelsen kan benyttes fra annonceringstidspunktet. Forudsætningen for det er, at Novafos opfylder de vilkår som fremgår af denne tilladelse.
- Der må ikke ændres på tilledning til bassinet tilhørende anlæg, eller

oplandsstørrelsen uden accept fra Frederikssund Kommune. Med tilhørende anlæg forstås indløbsbygværk, forbassin, hovedbassin, udløbsbygværk og prøvetagningsbrønd.

Miljøteknisk redegørelse

Beskrivelse

Nord for Slangerup centrum ved omfartsvejen Hillerødvej bygges nye boliger i opland 134. Regnvandet for en del af området skal ledes til bassin, som etableres af Novafos. Det er kun ca. 2/3 af arealet af fra boligområdet, som skal ledes til Novafos bassin. Der er naturområder/søer nord for bebyggelsen, som skal modtage regnvand fra ca. 1/3 boligområdet for at sikre at de beskyttede søer modtager den samme mængde regnvand, som før etableringen af boligbebyggelse.

Regnvandet fra den nordlige del af oplandet ledes mod nord og den udledning reguleres i anden tilladelse.

Udledning fra de ca. 2/3 dele af opland 134 ledes til det rørlagte vandløb Kalvekær Renden gennem udløb 134-1. Det fremgår af Bilag 1 placering af udløb og hvilket omland denne tilladelse omfatter.

Udledningstilladelsen omfatter matriklerne 6h og 2t Jordhøj By Slangerup. Bassin og ledningstracé etableres på matrikel 2t Jordhøj By, Slangerup.

Novafos har den 31. oktober 2023 ansøgt om udledningstilladelse fra nyt bassin til kalvekær Rende.

Oplandet til bassin 134-1 opfatter ca. 2,9 ha og det reduceret areal er 1,88 ha. Regnvandet opsamles fra boligområde fra tage, belægning mellem huse og veje.

Bassin er dimensioneret således at der kun er overløb en gang hvert 5. år.

Planmæssige forhold

Spildevandsplanen

Der er den 28/7 2023 vedtaget et tillæg til spildevandsplan 2013-2023 for Hillerødvej. Det er en udvidelse af kloakopland 134, hvor bl.a. vejstykke som fører til Hillerødvej tilføjes til oplandet.

Området er separatkloakeret. Novafos skal drive og vedligeholde ledninger for det område af bebyggelsen, hvor regnvandet ledes til Novafos bassin.

Det ansøgte kan rummes inde for tillæg til spildevandsplan.

Der etableres færre byggefeltet end i tillæg, så derfor er bassin mindre end angivet i tillæg til spildevandsplan.

Lokalplan

Området er omfattet af lokalplan 124, som angiver at området er byzone.

VVM

Miljøscreening af bassin B134 er gennemført og meddelt den 28/7 2023. Frederikssund Kommune har vurderet, at etablering og drift af forsinkelsesanlæg med tilhørende udledning til recipient ikke indebærer at der skal gennemføres en egentlig Miljøvurdering.

Medbenyttertiladelse

Frederikssund Kommune, Vandløb har den 21. marts 2023 vurderet at der ikke skal gives medbenyttelse udledning til kalvekær Rende.

Indhold i ansøgningen

Ansøgningen fra Novafos om tilladelse til udledning via udløb U134-1 fra del af opland 134

Bassin B134

Novafos har ansøgt om at etablere et vådt regnvandsbassin og om at dimensionere bassinet i henhold til spildevandskomiteens nyeste skrift herom, samt i henhold til tillæg til spildevandsplanen for området vedtaget den 28/7 2023.

Følgende parametre fremgår af ansøgning:

- Bassinet dimensioneres med koblet regn i det beregnede stuvningsvolumen.
- Stuvningsvolumen beregnes i henhold til Spildevandskomiteens skrift 30.
- Bassinets kanter etableres overvejende i forholdet 1:3 for den del der er udlagt med permanent vådvolumen og overvejende 1.5 for den del der er udlagt til opstuvningsvolumen, men både stejle og flade kanter vil forekomme
- Bassinet etableres med et permanent vandspejl på ca. 1,5 meter.
- Der etableres 1 indløb og 1 udløb fra bassinet.
- Oplandsstørrelse til bassin: 2,9 ha
- Reduceret areal: 1,879 ha
- Årsmiddelnedbør 654 mm.
- Sikkerhedsfaktor: 1,56
- Hydrologisk reduktionsfaktor: 0,9
- Udledningshastighed: 1 l/s/red. ha.
- Vådvolumen: min. 250 m³/red. Areal, svarende til 1218 m³

Det medfører at bassinet etableres med et opstuvningsvolumen på minimum 1305 m³. rettet Vådvolumen er minimum på 1218 m³. Totalvolumen er 2523 m³. Bassinoverfladen er på 3,200 m².

Bassin bliver ca. 97 meter langt og 40 meter bredt. Det er med areal til op stuvningsvolumen.

Forbassin

Bassinet udføres med forbassin, som er en betonkasse, som lever op til faktablad om vådbassiner (Aalborg Universitet 2012).

Kanter

Det fremgår af Novafos ansøgning, at bassinets kanter etableres overvejende i forholdet 1:3 for den del der er udlagt med permanent vådvolumen og overvejende 1:5 for den del der er udlagt til opstuvningsvolumen, men både stejle og flade kanter vil forekomme.

Membran

Bassinet udformes med tæt membran i bund og sider for den del af bassinarealet der er udlagt til vådvolumen.

Prøvetagningsbrønd

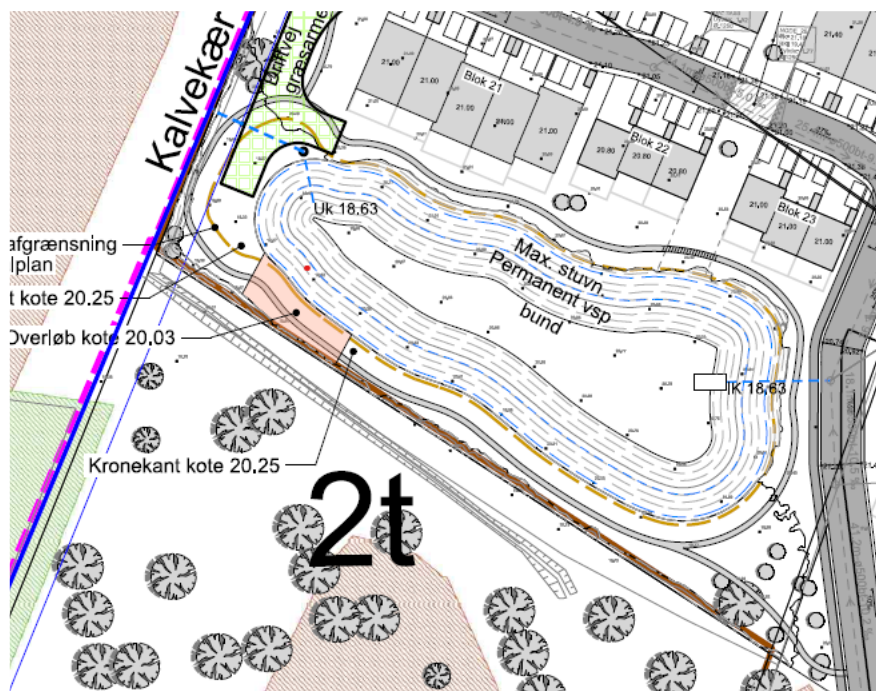
Der etableres prøvetagningsbrønd

Indløb til bassin

Der er etableret et indløbsbygværk.

Overløb

Der er overløb fra 134-1 til Kalvekær mose ved regnhændelse større end $T=5$. Det fremgår af tegning nedenfor hvordan overløb foregår – overløb er farvet lyserød på tegning.



Dræn

Er der er ikke etableret dræn under bassin, som ikke ledes til bassin.

Arbejdsareal omkring bassin

En del af det ikke bebyggede areal i området kan anvendes til arbejdsareal ved vedligehold af bassin.

Udløb

Bassinet forsynes med et dykket udløb, hvorved bassinet beskytter recipienten mod olie- og benzinspild. Udledningen kan ikke aflede mere end 1 l/s red ha, da vandet neddrøslers. Det svaret til en maksimal udledning på 2,6 l/s. Udløbet kan lukkes

Miljøfremmede- og næringsstoffer

Novafos har oplyst at det forventes at der ledes 8221 m³ pr. år til og fra bassin B134.

I skema nedenfor fremgår de af Novafos beregnede niveauer for indhold i det vand der ledes til Kalvekær Rende efter rensning i bassin B134-1.

Det fremgår af RegnKvalitet - version 1.3 (DHI, 2018), hvorledes sammensætningen i regnvand kan beregnes.

Ud fra de oplysninger er koncentrationen af miljøfarlige stoffer i regnvandet beregnet. Resultaterne af beregningen er vist nedenfor.

Udløbskoncentrationerne i regnvandsbassinet kan beregnes ved anvendelse af rensgraderne og oplysninger af stofkoncentrationer i regnvandet.

Oversigt over forureningsprofilen, beregnet med RegnKvalitet. Tal markeret med fed, viser overskridelse af miljøkvalitetskrav

Parameter	Enhed	Forventet kon- centration i overfladeaf- strømning (fra Regnkvalitet)	Beregnet koncen- tration i udledt vand fra bassin (efter anvendelse af rensegrader)		Beregnet biotil- gængelig koncen- tration af metaller (fra Bio-met)**	Generelt Miljø- kvalitetskra v, ferskvand
Suspenderet stof	mg/l	22 90		4,2		-
BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/l	3,4		-		-
COD (Chemical oxygen demand)	mg/l	27		-		-
Total-fosfor	mg/l	0,15		0,045		-
Total-kvælstof	mg/l	2,1		1,26		-
Zink (total)	µg/l	66**		16,75	3,61	-
Zink (filtreret)	µg/l	27		-		7,8*
Kobber (total)	µg/l	6,5**		1,65	0,07	-
Kobber (filtreret)	µg/l	2,9		-		1*
Bly (total)	µg/l	1,1**		0,03	0,385	-
Bly filtreret	µg/l	0,25		-		1,2*
Flouranthen (PAH)	µg/l	0,022		0,0033		0,063
Benz(a)pyren (PAH)	µg/l	0,0095		0,00144		0,00017
Pyren (PAH)	µg/l	0,019		0,00285		0,0046
DEHP (Phthalat)	µg/l	2,1		0,315		1,3
Bisphenol A	µg/l	0,36		-		0,1
Isoproturon (pesti- cid)	µg/l	0,003		-		0,3
Mechlorprop (pesticid)	µg/l	0,002		-		18

*Miljøkvalitetskravet for metallerne, gælder for den biotilgængelige fraktion

** Da det ikke vides hvor stor en del af det suspenderede stof med adsorberede metalpartikler, der udledes fra regnvandsbassinet, anvendes total metal-koncentrationer inkl. rensegrader, i stedet for filtrerede koncentrationer. Herved fås worst-case koncentrationen af metallerne. Den resulterende koncentration sammenholdes med det generelle miljøkvalitetskrav for filtrerede metaller.

Det fremgår af tabel nedenfor, at for stofferne Pyren (PAH) og DEHP (Phthalat), at vandkvalitets kriterier overskredet.

Beskrivelse af recipienter

Primærrecipient

Udledningen foregår til det rørlagte vandløb Kalvekær Renden, som har ukendt tilstand.

Der er gennemført robusthedsanalyse i 2019, om angiver at der maksimalt må udledes 1 l/s pr red ha. Der til ledes mest regnvand til vandløbet om vinteren, derfor er beregningen ud fra vintermedianmaksimumscenarier.

Ved sommer- eller vinterscenarier med et afløbstal på 1 l/s pr. red. ha vil der ikke forekomme oversvømmelse langs vandløbet. Ved 1,5 og 2,0 l/s/red ha vil kapaciteten blive overskredet opstrøms den rørlagte strækning af Kalvekær Rende. Det vil betyde, at vandet vil begynde at stuve op i mosen, hvor Kalvekær Rende har sit ud spring. Kalvekær af vander også til Kalvekær Rende.

Det fremgår af Robusthedsanalysen, at Kalvekær Rende på den åbne strækning ikke er i risiko for erosion.

Kalvekær Rende afvander til Gørløse Å og Havelse Å. Bilag 6 viser på kort forløb af Kalvekær rende, Gørløse Å og Havelse Å.

Mellemrecipienter

Gørløse Å

Gørløse Å er et 3,4 km langt vandløb, opdelt i to vandområder o5483_x og o8590_c der ligger i forlængelse af hinanden. Kalvekær Rende har sit udløb til Gørløse Å, hvor de to mødes. Derfor medtages kun her vandområde o8590_c, der ligger nedstrøms tilløbet fra Kalvekær Rende og derved berøres af udledningen af overfladevand fra regnvandsbassinet. Den samlede økologiske og kemiske tilstand, sammen med tilstanden for de enkelte kvalitetselementer for vandområde o8590_c er beskrevet nedenfor. Målsætningen jf. vandområdeplanerne er god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.

Den økologiske tilstand for smådyr er moderat, mens den for fisk er ringe. Tilstanden for vandplanter, bundlevende alger og miljøfarlige forurenende stoffer er ukendt, det samme gælder for den kemiske tilstand. Dette resulterer i en ringe samlet økologisk tilstand, da den samlede økologiske tilstand fastsættes på baggrund af den laveste tilstandsklasse.

Gørløse Å har ringe økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand. Havelse Å har moderat økologisk tilstand og ikke-god kemisk tilstand i den øvre del af vandløbet. Lige inden udløb til Roskilde Fjord er Havelse Å fastlagt til moderat Økologisk tilstand og ukendt kemisk tilstand.

Havelse Å

Gørløse Å løber ud i Havelse Å umiddelbart opstrøms vandområde o8590_i. Denne strækningen fortsætter 5,75 km nedstrøms, hvorefter det bliver til vandområde o8590_a, der fortsætter 3,92 km inden udløbet til Roskilde Fjord. Havelse Å består yderligere af vandområderne o8590_y, o8590_h, o8590_b, disse ligger dog opstrøms en evt. påvirkning fra overfladevandudledningen fra det nye boligområde og vil ikke påvirkes, derfor præsenteres her kun tilstand og kvalitetselementer for strækning o8590_i og o8590_a. Ligesom for Gørløse Å, er målsætningen for Havelse Å jf. vandområdeplanerne er god økologisk tilstand og god kemisk tilstand.

Den øvre strækning af Havelse Å (o8590_i) har en moderat samlet økologiske tilstand, idet tilstanden for vandplanter, smådyr og fisk alle er moderate. Bundlevende alger og miljøfarlige forurenende stoffer har god tilstand. Den kemiske tilstand er ikke-god, på grund af overskridelse af miljøkvalitetskravet (MKK) for kviksløv som er målt i fisk. Den nedre del af Havelse Å, inden udløb til Roskilde Fjord (o8565_a) har ligeledes en moderat samlede økologiske tilstand, som kommer af at tilstanden for smådyr er moderat, de resterende kvalitetselementer er ukendte. Den kemiske tilstand er ligeledes ukendt.

Slutrecipienten

Slutrecipienten for overfladevandet, der udledes fra regnvandsbassinet, er Roskilde Fjord. Roskilde Fjord hører til Natura 2000-område nr. 136, som består af Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov. Bilag 6 angiver Natura området.

Udledningen fra Havelse Å til Roskilde Fjord ligger ca. 15 km nedstrøms udledningen fra regnvandsbassinet i det nye boligområde. Natura 2000-område nr. 136 består af to habitatområder (H120 Roskilde Fjord og H199 Kongens Lyng) og to fuglebeskyttelsesområder (F105 Roskilde Fjord og F107 Jægerspris Nordskov).

Derudover er der ca. 4 km mod sydøst til Natura 2000-område nr. 139 Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov, og 5,5 km mod nordøst til Natura 2000-område nr. 270 Freerslev hegn. Grundet projektets relativ lille omfang med etablering af et regnvandsbassin samt at overfladevandet udledes mod vest til Roskilde Fjord, vil projektet ikke berøre disse Natura 2000-områder.

Denne vurdering vil derfor udelukkende fokusere på Natura 2000 område nr. 136 Roskilde Fjord og Jægerspris Nordskov.

Roskilde Fjord, udgør med sine store lavvandede områder og mange små søer og holme et af Østdanmarks vigtigste yngle- og rasteområder for en lang række yngle- og trækfugle. Derudover rummer områderne langs fjorden store sammenhængende strandenge og kystskrænter med kalkoverdrev, mens der også findes større skovområder ved Bognæs, Boserup og Jægerspris Nordskov (Miljøstyrelsen, 2021).

Områdets samlede areal er på 15.195 ha, heraf udgøres 2/3 af marin habitatnatur, hvor bugt udgør langt hovedparten med 9.761 ha (Miljøstyrelsen, 2020).

Natura 2000-området er specielt udpeget for at beskytte de marine naturtyper; bugt, vadeblade og sandbanke og de vidtstrakte strandenge langs kysten. Samtidig er området specielt udpeget for at beskytte levesteder for ynglefugle som klyde, fjordterne, havterne og sorthovedet måge, samt for at beskytte levesteder for den sjældne bille eremit (Miljøstyrelsen, 2020).

De konkrete og overordnede bevaringsmålsætninger for området fremgår af Natura 2000-planen (Miljøstyrelsen, 2021). Bevaringsmålsætningerne har til formål at sikre opnåelse af gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter, hvor særligt truede naturtyper og arter prioriteres højt.

Udledningen via Havelse Å til Roskilde Fjord ligger indenfor habitatområde H120 og fuglebeskyttelsesområde F105. Habitatområdet ved udledningsspunktet er udpeget for de marine habitatnaturtyper bugt, vadeblade og sandbanke, disse er ikke tilstandsvurderet inden for området, men udelukkende kortlagt. Der er ca. 3 km hen til Øksneholm, beliggende langs modsatte side af fjorden, holmen er udpeget som levested for sorthovedet måge, fjordterne og havterne som er arter på udpegningsgrundlaget for F105. Ligeledes udgør fjordområdet, da det er overvejende lavvandet og beskyttet mod stærk bølgepåvirkning et meget væsentligt fourageringsområde for de store internationale vigtige forekomster af trækfuglene knopsvane, sangsvane, grågåse, troldand, blishøne, skeand, stor skallesluger og lille skallesluger.

Fuglebeskyttelsesområde F107 omfatter det terrestriske område ved Jægerspris Nordskov. På baggrund af projektets type og omfang, samt den geografiske afstand mellem projektområdet og Natura 2000-område nr. 136, vurderes det udelukkende at være de marine habitatnaturtyper bugt, vadeblade og sandbanke inden for habitatområde H120, samt fuglebeskyttelsesområde F105 der potentielt påvirkes af projektet. Vurderingen vil derfor kun tage udgangspunkt i disse.

Arealet hvor bassinet etableres

Boliger og bassin etableres på et område, som tidligere har været landbrugsarealer.

Grundvandsforhold

Området der spildevandsplanlægges for, ligger indenfor et område med særlige drikkevandsinteresser, og er udpeget som indvindingsopland indenfor OSD (Miljøportal, 2022).

Området er planlagt til boligområde. Tag- og overfladevandet skal ledes til et nyoprettet regnvandsbassin, hvor vandet renses og forsinkes før udledning til vandløb.

Regnvands-bassinet etableres med fast bund samt sider og vandet ledes via rørledning til Kalvekær Rende. Den tætte bund i bassinet og i rørledningen sikrer, at der ikke sker nedsivning til grundvandet. Derfor vurderes det, at der ikke vil være risiko for grundvandsforurening.

Jordforurening

Der er ikke registreret jordforurening på matriklerne, hvor der skal bygges og der er mere end 800 meter til nærmeste område nordvest for hvor der er registreret jordforurening på et areal.

Høring

Partshøring

Frederikssund Kommune har den 8 juli sendt udkast til udledningstilladelse i partshøring. Kommentarer er indarbejdet.

Intern høring

Der har ikke været kommentarer ved den interne høring

Miljøvurdering

Herunder fremgår en vurdering af det ansøgte, som baggrund for at der kan meddelelse en udledningstilladelse til det ansøgte.

Vilkår

Generelle vilkår

Vilkår 1 og 2

Formålet med vilkårene er regulere hvilket område der udledes fra, hvor udløb placeres da det er fastlagt i spildevandsplanen for området.

Vilkår 3

Vandløbet kan ud fra robusthedsanalyse – se afsnit om primær recipient – kun rumme en vis vandmængde, der skal udledningshastigheden reguleres.

Vilkår 4 og 5

Bassin skal vedligeholdes og drives, så det opretholdes sin funktion med rensning af vandet.

Vilkår 6

Frederikssund Kommune skal vide hvornår bassin er etableret, der for krav om færdigmelding.

Regnvandet, der ledes fra bassin til vandløb, skal renses og forsinkes før det udledes til Kalvekær via et nyetableret udløb kaldet U134.

Dimensionering af bassin

Vilkår 7 - 11

Vilkår er stillet for at bassin dimensioneres så det følger planforhold og BAT teknologi så den bedste rensning kan foregå.

Indretning af Bassin

Vilkår 12 til 17

Vilkår er stillet for at bassin indrettes så den bedste rensning kan foregå (BAT-teknologi)

Drift af bassin

Vilkår 18 – 19

Der skal til stadighed forgå oprensning og pleje af område og vilkår definere krav til hvad der skal udføres og hvornår og af hvem. Der skal bl.a. fjernes tilgroning og aflejret materiale

Vilkår 20

Ved oprensning er Frederikssund Kommune nød til at være med planlægning af oprensning, da der kan være flora eller fauna som skal beskyttes, så oprensning skal planlægges med det fokus.

Vilkår 21

Der må ikke ledes miljøfremmede stoffer til naturområder, så derfor er der krav om ikke at tilføre pesticider, da bassin ikke renser for den type stoffer.

Uheld

Vilkår 22

Frederikssund Kommune skal vide hvis der sker udheld, som kan påvirke vandkvaliteten i afløbsvand.

Væsentlighedsvurdering

Der er udført en væsentlighedsvurdering af om den planlagte udledning vil medføre en væsentlig påvirkning af beskyttede recipienter. Resultatet af væsentlighedsvurderingen fremgår herunder.

Samlet er vurderingen, at udledningen af rensset og forsinket overfladevand fra regnvandsbassinet B134-1 vil overholde de miljøkvalitetskrav der er fastsat for ferske (indlandsvand) og marine vande. Dette er under forudsætning af at de vilkår der er stillet i tilladelsen overholdes, herunder dimensionering af bassin og udløb.

Det er også vurderet, at der ikke vil ske oversvømmelser, erosion eller sedimentmobilisering i forbindelse med udledning fra bassinet. Dette uddybes herunder.

Fysiske parametre, suspenderede stoffer, COD og næringsstoffer

De udledte mængder af næringsstoffer - kvælstof og fosfor fra boligområdet vurderes at være begrænsede. Byggemodningsområdet består i dag af ca. 6,34 ha landbrugsjord. I forbindelse med planlægningen af det nye boligområde tages landbrugsjorden ud af drift.

Ifølge NOVANA-undersøgelser vil den årlige afstrømning fra marker af kvælstof være ca. 6 kg N/ha (DCE, 2018). På den baggrund kan tilførslen af kvælstof ved beregning antages at være 38 kg N pr. år.

Det fremgår af RegnKvalitet udledningskoncentration af N er 1,26 mg/l og der er 2,54 ha boligområde at med nedbør på 664 mm, så er den estimerede udledning af N være ca. 21 kg. Det betyder en reduktion af n på 44 %.

Salt

Ud over de miljøfarlige stoffer i overfladevand, kan salt også have en negativ effekt på vandmiljøet. Salt anvendes i vinterhalvåret til glatføre bekæmpelse. Der vil i bassin ikke være tilbageholdelse af salt, men kun ske en fortynding. I ansøgningen er der foretaget beregninger, der viser, at den maksimale koncentration af salt fra regnvandsbassinet vil være 0,2-0,3 g/l, som er tæt på den eksisterende salinitet i Gørløse Å og Havelse Å, som er 0,26 g/l. Det vurderes derfor, at den beregnede koncentration af salt i regnvandet ikke vil medføre påvirkning af padder.

Forurenende miljøfarlige stoffer

Det er vurderet, at udledningen af overfladevand fra regnvandsbassinet i det nye boligområde vil overholde de miljøkvalitetskrav der er fastsat for ferske og marine

vande. Dette betyder at der ikke vil ske en påvirkning af vandkvaliteten i de nedstrøms beliggende vandområder; Gørløse Å Havelse Å og Roskilde Fjord ydre, samt at udledningen ikke vil forringe tilstanden eller forhindre målopfyldelse i disse vandområder. Det er vurderet, at projektet ikke vil medføre væsentlig påvirkning på Natura 2000-område nr. 136.

Natur, Natura 2000 og Habitatbekendtgørelsen

I henhold til Habitatbekendtgørelsen om udpegning og administration af internationale beskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, skal der foretages en vurdering af om det ansøgte i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke et Natura 2000 område væsentligt.

Det fremgår også af Habitatbekendtgørelsen, at der ikke kan gives tilladelse, hvis det ansøgte kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder i det naturlige udbredelsesområde for de dyre- og plantearter, der fremgår af Habitatdirektivets bilag IV.

Natura 2000

Som beskrevet i afsnit om slutrecipient, vurderes det udelukkende at være de marine habitatnaturtyper bugt, vadeblade og sandbanke inden for habitatområde H120, samt fuglebeskyttelses område F105, der potentiel påvirkes af projektet. Vurderingen vil derfor kun tage udgangspunkt i disse.

Den primære trussel mod de berørte marine habitatnaturtyper er eutrofiering og forurening generelt (Miljøstyrelsen, 2021), indsatserne for dette, varetages i vandområdeplanerne hænger tæt sammen med Natura 2000-forvaltningen. Det er vurderet at udledning af overfladevand fra det nye boligområde, vil overholde gældende miljøkvalitetskrav ift. udledningen af næringsstoffer, miljøfarlige fremmede stoffer mv. og derved ikke vil forringe den økologiske og kemiske tilstand af det målsatte vandområde Roskilde fjord, ydre. Da udledningen ikke vurderes at være til hinder for målopfyldelse af vandområdet, vurderes den ligeledes ikke at være til hinder for opnåelse af gunstig bevaringsstatus af habitatnaturtyperne bugt, vadeblade og sandbanke, og vurderes derfor ikke at skade områdets integritet. Det er vurderet, at der ikke er umiddelbare trusler for hverken yngle- eller trækfuglearterne på udpegningsgrundlaget for F105. Området er dog et vigtigt fourageringsområde for samtlige af disse arter i de lavvandede bugter, sandbanker og vadeblader. Det vurderes, at områderne ikke vil blive påvirket af udledningen af overfladevand, hvorfor udledningen af overfladevand ikke vurderes at medføre skade på yngle- eller rasteområder for fuglearterne på udpegningsgrundlaget, og det vurderes derved ikke skade områdets integritet.

Frederikssund Kommune vurderer, at projektet ikke at medføre væsentlig påvirkning på Natura 2000-område nr. 136 eller øvrige Natura 2000-områder.

§ 3 beskyttet natur

Regnvandsbassinet etableres i umiddelbar nærhed til § 3-beskyttede moser og enge i Kalvekær naturområdet. Det vurderes, at etableringen af regnvandsbassinet ikke vil påvirke de nærtliggende § 3-beskyttede områder, men udelukkende vil resultere i påvirkninger indenfor projektområdet på arealerne, hvor bassinet udgraves, samt arealerne, hvor der vil være kørsel med maskiner indenfor det nye boligområde. Anlægsfasen vil derfor ikke medføre tilstands ændringer af § 3-naturtyperne.

I driftsfasen vil der ikke ske påvirkning af § 3-naturtyperne i Kalvekær, idet vandet fra bassinet ledes direkte til det rørlagte Kalvekær Rende uden påvirkning af § 3-natur, samt der sikres at afløbstallet fra det nye udløb ikke overstiger 1 l/s/red. ha, svarende til den nuværende tilledning fra området. Der til ledes således ikke mere vand til Kalvekær Rende end tidligere. Derfor vurderes tilstanden af § 3-områderne, under hverdags regn-hændelser ikke at blive ændret.

I tilfælde af kraftig regn (skybrud) større end 5 års hændelser, kan der forventes overløb fra regnvandsbassinet til Kalvekær i området syd for bassinet, hvilket kan påvirke § 3-mosen og engen. Denne situation er dog svarende til den nuværende situation ved skybrud, hvor kapaciteten i Kalvekær Rende ligesom i andre rørlagte

vandløb, overskrides med stuvning til følge, hvorved såvel dræn/grøft samt overfladevand vil gå i naturligt overløb på det omkringliggende terræn (NIRAS, 2022). I sammenhæng med vurderingen af salt og miljøfarlige forurenende stoffer i overfladevandet, se nedenfor, vurderes det at eventuelle overløb ikke vil ændre naturtilstanden af § 3-områderne.

Bilag IV arter

Der er registreringer af spidssnudet frø i 2009, 2020, 2021 og 2022 og stor vandsalamander i 2009 og 2022, i søerne og mosen i Kalvekær samt de nordlige §3-søer.

Spidssnudet frø er den mest almindelige paddeart i Danmark, som er omfattet af beskyttelsen i Habitatdirektivets artikel 12. Arten findes i næsten hele Danmark (mangler på Bornholm og en del af de mindre øer). Spidssnudet frø yngler i flere forskellige slags vandhuller, som både kan være åbne og solbeskinnede, men også mere bevoksede og med sumpkarakter. Arten kræver en vis grad af vegetation i og omkring vandhullet, da den lægger sine æg på vandplanter. Spidssnudet frø opholder sig oftest tæt på ynglevandhullerne om både sommeren og vinteren, dette gælder især ungerne, der opholder sig forholdsvis længe ved det vandhul, hvor de har udviklet sig. Ynglevandhuller er derfor særligt egnede, hvis de er omgivet af eng, mose, græsmark eller andre mosaikområder, hvor arten kan finde føde og søge skjul. Spidssnudet frø ligger sine æg omkring midten af april, og ved solbeskinnede vandhuller går de små frøer på land omkring Sankt Hans, de overvintrer fx nedgravet i jorden fra omkring november (Søgaard, B. & Asferg, T., 2007; Kåre Fog, Adam Schmedes, Dorte Rosenørn de Lasson, 2001).

Stor vandsalamander er ligeledes udbredt og forholdsvis almindelige i det meste af Danmark. Stor vandsalamander foretrækker lysåbne, vegetationsrige vandhuller med rent vand. Arten er følsom overfor forurening og overskygning af vandhullerne, samt udsætning af fisk og ænder. Den kan findes ynglende i vandhuller under tilgroning, men der skal være sol på næsten hele vandfladen, for at bestanden kan klare sig på længere sigt. Stor vandsalamander holder sig som regel meget tæt på ynglevandhullet, hvor dens rasteområder findes i nærliggende gode skjul i sten-og/eller grenbunker, under væltede træer mm. Stor vandsalamander yngler i vandhuller af meget varierende størrelse (Miljøstyrelsens artsbeskrivelser, 2022). Om foråret i marts-april kommer vandsalamanderne frem af vinterdvalen og vandrer ned til vandhullerne. I april og maj begynder ynglesæsonen. Æggene lægges fra sidst i april til ind i juli. De fleste larver klækkes i løbet af maj måned (Kåre Fog, Adam Schmedes, Dorte Rosenørn de Lasson, 2001). Ynglevandhullerne fungerer som levested for de kønsmodne salamandre i sommerperioden. Salamanderne opholder sig i vandhullerne indtil sensommeren, hvor de voksne individer går på land og omkring oktober finder et egnet overvintringssted i nærheden af vandhullet og går i vinterdvale (Søgaard, B. & Asferg, T., 2007)

Kalvekær

Området Kalvekær som ligger syd for det nye boligområde er en mosaik af § 3-naturtyper bestående af to § 3-moser (en større sammenhængende sydøstlig samt en mindre separat nordvestlig), en § 3-eng, en § 3-sø samt flere mindre søer.

Kalvekær naturområde afvander i dag til Kalvekær Rende. Regnvandsbassinets placering grænser op til begge § 3-moser. I tilfælde af skybrud med nedbørsmængder større end 5 års regn, vil overløb ske til arealerne syd for regnvandsbassinets på matr.nr. 2t der rummer § 3-beskyttet mose. Dette er ikke en ændring i de eksisterende forhold, da det i dag også er dette areal der sker overløb til i tilfælde af skybrudshændelser, der resulterer i opstuvning fra Kalvekær Rende.

Ved den seneste § 3-besigtigelse i 2009 er den større sammenhængende mose besigtiget. Naturværdien er ved besigtigelsen estimeret til moderat naturtilstand, og der er som plejeindsats bl.a. foreslået spildevandsrensning (Naturdata, 2022). Amphi Consult har yderligere i 2009 udført en detaljeret undersøgelse af § 3-naturtyperne i Kalvekær mose for at vurdere konsekvensen ved udledning af overfladevand til området (Amphi Consult, 2010), det var i forbindelse med denne undersøgelse at de nuværende § 3-afgrænsninger blev udvidet og opdateret til, hvad de er i dag. I Amphi

Consults' vurdering fremgår det at området overordnet er artsfattigt og moseområderne er kraftigt tilgroede med tagrør, og deraf har lav naturværdi, undtaget et mindre område øst for § 3-søen, der består af et mere næringsfattigt artsrigt kær område. Den overordnede lave naturværdi skyldes at området er kraftigt næringsstofbelastet, bl.a. som følge af uhensigtsmæssige overfladevand/spildevandsudledninger hertil. Amphi Consult har lavet et oversigtskort over de eksisterende tilledninger af overfladevand/spildevand, placering af grøfter og vandløb samt vandets forløb igennem området. Overfladevand til ledes i dag området via regnvandsledning i det sydøstlige hjørne til § 3-søen og herfra videre til mosen, ligeledes til ledes en mindre mængde overfladevand fra regnvandsledning i det sydvestlige hjørne samt urensset spildevand fra fire ejendomme til ledes mosen fra øst (Amphi Consult, 2010).

På baggrund af § 3-vurderingen ovenfor, konkluderer Frederikssund Kommune, at etableringen af regnvandsbassinet og den efterfølgende overfladevandhåndtering ikke påvirker tilstanden af § 3-naturen i Kalvekær, vurderes det heller ikke at leveforholdene, herunder yngle- og rasteområder påvirkes for bilag IV-arterne der er tilknyttet området.

Derfor vurderes den økologiske funktionalitet for spidssnudet frø samt stor vandsalamander ikke at blive påvirket væsentligt.

Robusthedsanalyse for Kalvekær Rende

Frederikssund Kommune har i 2019 fået udført en robusthedsanalyse af Kalvekær Rende og det vandløbssystem som Kalvekær Rende er en del af. Rapporten hedder: "*Frederikssund Kommune, Kalvekær Rende, Robusthedsanalyse udført 28.06.2019 af Orbicon A/S*".

Det fremgår af rapporten, at Kalvekær Rende generelt er robust i forhold til oversvømmelse og erosion. Rapporten viser også at vandløbet har kapacitet til at føre udledninger fra de befæstede og fremtidige befæstede arealer med et afløbstal på 1 l/sek./red ha. uden at oversvømme arealer langs vandløbet.

Frederikssund Kommune vurderer, at vandløbet vil kunne modtage regnvandet mv. fra opland 134, så der gives i denne tilladelse lov til at vandet bliver ledt til Kalvekær Renden efter forsinkelse og rensning i bassin.

Grundvand

Den tætte bund i bassinet og i rørledningen sikrer, at der ikke sker nedsivning til grundvandet. Derfor vurderes det, at der ikke vil være risiko for grundvandsforurening. Regnvandet vurderes ikke at indeholde miljøfarlige forurenende stoffer ud over normal atmosfærisk påvirkning, da der alene vil være tale om vand fra grønne områder og tage.

Arealet hvor regnvandsbassinet og det nye boligområde skal etableres har tidligere været landbrugsareal med landbrugspligt. Derfor vurderes det, at pesticidudvaskningen fra området i fremtiden vil mindskes. Frederikssund Kommune kan på baggrund af ovenstående samlet, at der ikke vil være en påvirkning af grundvandet.

Samlet vurdering

På baggrund af ovenstående vurderes det samlet, at der under overholdelse af vilkårene i denne tilladelse, kan meddeles tilladelse til det ansøgte.

Klagevejledning

Denne afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet, jf. § 91 i Miljøbeskyttelsesloven, inden 4 uger efter tilladelsen er annonceret. Det vil sige senest den 9. januar 2025.

Klageberettigede er enhver der har en individuel interesse i sagen, samt de i Miljøbeskyttelseslovens § § 98-100 nævnte interesseorganisationer i det omfang, at de er klageberettigede i den konkrete sag. En klage skal ske via Klageportalen som findes på Nævnenes hus hjemmeside: [link til klagenævn](#). Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. En klage er indgivet når den er tilgængelig for myndigheden i Klageportalen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet skal som udgangspunkt afvise en klage, der kommer udenom Klageportalen, hvis der ikke er særlige grunde til det.

Afgørelsen kan indbringes for domstolene som civilretsligt søgsmål. Sagen skal være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er meddelt.

Annoncering og orientering

Afgørelsen offentliggøres på Frederikssund Kommunes hjemmeside den 12. december 2024.

Følgende (udover ansøger) orienteres om afgørelsen:

- Naturstyrelsen, nst@nst.dk
- Sundhedsstyrelsen, sst@sst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk
- Danmarks Sportsfiskerforbund, post@sportsfiskerforbundet.dk
- Greenpeace, info.dk@greenpeace.org
- Danmarks Fiskeriforening, mail@dkfisk.dk
- Ferskvandsfiskeriforeningen, nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk

Tilsynsmyndighed

I henhold til Miljøbeskyttelseslovens § 66, stk. 4 er det Miljøstyrelsen, som er tilsynsmyndighed.

Databeskyttelse

Kommunens databeskyttelsesrådgiver

Du kan kontakte databeskyttelsesrådgiveren om dine rettigheder i henhold til databeskyttelseslovgivningen.

Du har ret til at klage til Datatilsynet over Kommunens behandling af dine personlige oplysninger. På datatilsynet.dk kan du læse mere om databeskyttelsesrådgiverens rolle. Du kan kontakte databeskyttelsesrådgiverne via Frederikssund Kommunes hjemmeside: [Link til oplysninger om databeskyttelse på hjemmeside.](#)

Kommunens registrering og videregivelse af oplysninger

Kommunen registrerer de modtagne oplysninger og videregiver oplysningerne til andre offentlige myndigheder, private virksomheder m.fl., der har lovmæssigt krav på oplysningerne eller samarbejder med kommunen.

Kommunen sletter oplysningerne når opbevaringspligten udløber og et eventuelt arkiveringskrav er opfyldt. Når oplysningerne er arkiveret eller slettet har kommunen ikke længere adgang til dem. Du har ret til at få oplyst, hvilke oplysninger kommunen har om dig, og du kan kræve forkerte oplysninger rettet eller slettet.

Aktindsigt

I henhold til Forvaltningslovens § 9 kan der meddeles aktindsigt i sagen. En anmodning om aktindsigt skal indsendes til Frederikssund Kommune, By og Landskab.

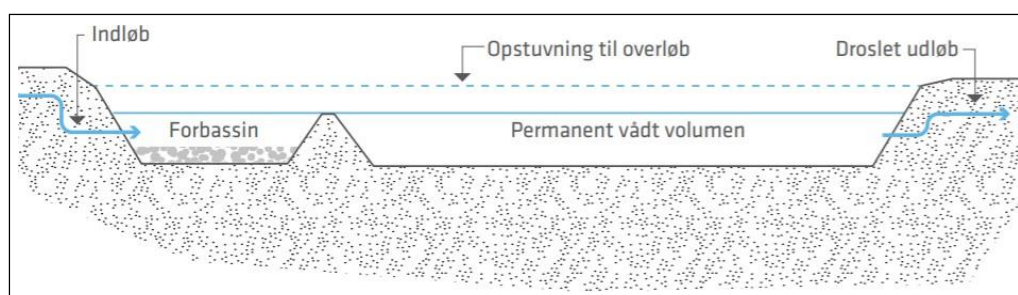
Venlig hilsen

Karin Larsen
Kemiingeniør
Spildevandsmedarbejder

Bilag 1 Opland 134, bassin 134-1 i opland og udløb U134-1



Bilag 2 Indretning af bassin B134-1



Figuren viser opbygning af bassin B134-1

Bilag 3

Regnvands forløb opland 134



Bilag 4

Arealet, hvor afledning går til udløb 134-1



Bilag 5

Kort viser regnvands vej fra bassin via kalvekær Rende gennem Gørløse å til Havelse å inden vandet når Roskilde fjord

