

VEJLE SPILDEVAND A/S
Toldbodvej 20
7100 Vejle

Birgit Mortensen
Sagsbehandler -
spildevand

Lokal tlf.: 76 81 24 42
bimor@vejle.dk

Her bor vi:
Kirketorvet 22
7100 Vejle

20. december 2024

J. nr.: 06.11.01-P19-237-
22

Tilladelse til udledning af regnvandsopblandet spildevand fra udløb BN11U til Hede Å

Vejle Spildevand har søgt om tilladelse til udledning af regnvandsopblandet spildevand fra et bestående overløbsbygværk OF.018 via udløb BN11U til Hede Å. Overløbsbygværket er placeret på matr. 12bæ, Sellerup By, Gauerlund.



Teknik & Miljø Vand

Kirketorvet 22, 7100 Vejle
Tlf.: 76 81 22 30
spildevand@vejle.dk
www.vejle.dk

Åbningstider
Fremmøde
Mandag-onsdag kl. 8-15
Torsdag kl. 8-17
Fredag kl. 8-14

Telefon
Mandag-onsdag kl. 8-15
Torsdag kl. 8-17
Fredag kl. 8-14

Figur 1: Kortudsnit over Brejning by, Hede Å og overløbsbyværk OF.018

Tilladelse efter miljøbeskyttelsesloven

Vejle Kommune meddeler hermed tilladelse til udledning af regnvandsopblandet spildevand fra OF.018 til Hede Å via udløbspunkt BN11U på nedenstående vilkår. Overløbsbygværket er placeret på matr. 12bæ, Sellerup By, Gauerlund.

Tilladelsen meddeles i medfør af miljøbeskyttelseslovens¹ § 28 stk. 1 og omfatter alene miljømæssige forhold, som er omfattet af miljøbeskyttelseslovens § 28. Tilladelsen er gældende fra dags dato og offentliggøres på Vejle Kommunes hjemmeside (www.vejle.dk/afgørelser) den 20. december 2024.

Vilkår

1. Udledningen til Hede Å er vurderet til at kunne ske med et maksimalt flow på 350 l/s. Afløbsflowet må ikke øges yderligere.
2. Kapaciteten i den afskærende ledning Ø500 skal opretholdes.
3. Udledning fra OF.018 må kun omfatte opspædet spildevand fra de i afgørelsen nævnte kloakplande.
4. Udledningen fra OF.018 skal ske efter passage af rist. Overløbsrist skal være installeret i bygværket og færdigmeldt til Vejle Kommune senest den 1. april 2025.
5. Udledningen må ikke give anledning til ristestof, slam- og sandaflejringer eller flydestoffer i synligt omfang i Hede Å.
6. Udledningen må ikke give anledning til oversvømmelse af de omkringliggende arealer.
7. I tilfælde af overløb skal Vejle Spildevand A/S efterfølgende inspicere og rense vandløbet og omkringliggende arealer for evt. ristestof.
8. Der skal ske en løbende registrering af de udledte vandmængder (m³/år) samt antallet af overløb (antal/år). Såfremt de målte registreringer ikke vurderes at være valide, kan overløbsmængderne beregnes på baggrund af en kalibreret model. Registreringer og/eller beregninger af udledte vandmængder fra OF.018 skal indgå i den årlige indberetning til Miljøstyrelsen (PULS), og sendes til Vejle Kommune senest den 1. februar hvert år.
9. Vejle Spildevand A/S har ansvaret for drift og vedligehold af overløbsbygværk OF.018 og udløbspunkt BN11U.
10. Vedligeholdelse og rensning af overløbsbygværk og afløb skal ske på en sådan måde, at der ikke sker udledning af slam og ristestof til Hede Å.
11. Overløbsbygværk og afløb skal jævnligt efterses, og tilsynet skal føres i en driftsjournal af Vejle Spildevand A/S.
12. Funktionsfejl, uheld med udledning til de omkringliggende arealer eller lignende skal omgående meddelelse tilsynsmyndigheden.
13. Der skal sikres uhindret adgang til overløbsbygværket og afløbet med hensyn til drift, vedligehold og tilsyn.

¹ Lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024

14. Der skal igangsættes et kortlægnings- og projekteringsarbejde af den eksisterende kloak, som medfører, at overløbet OF.018 lukkes inden 10 år fra meddelelse af denne tilladelse.

Udledningstilladelsen kan, i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 30, tilbagekaldes eller ændres, hvis anlægget ikke fungerer miljømæssigt forsvarligt.

Der er Miljøstyrelsen der er tilsynsmyndighed på spildevandsforsyningsselskabets udledninger. Udledningstilladelsen kan også tilbagekaldes, hvis forudsætningerne for tilladelsen ikke holder, eller der er givet ukorrekte oplysninger.

Afgørelse vedrørende VVM-screening

Ud fra miljøvurderingslovens² bilag 2 har Vejle Kommune vurderet, at overløbsbygværket fra 1976 ikke er omfattet af krav om screening for VVM. Overløbsbygværket er en indbygget sikkerhedsventil i kloaksystemet og en del af spildevandskloakken. Spildevandsledninger skal ikke screenes medmindre, de indgår som en del af et samlet anlægsarbejde ved etablering af eksempelvis et nyt byområde.

Vejle Kommune træffer hermed afgørelse om, at projektet ikke er omfattet af et krav om en særskilt miljøvurdering i henhold til miljøvurderingsloven. Afgørelsen er truffet i henhold til § 21 i miljøvurderingsloven. Der kan klages over VVM-afgørelsen i henhold til § 49 i miljøvurderingsloven, og der henvises til nedenstående klagevejledning.

Redegørelse

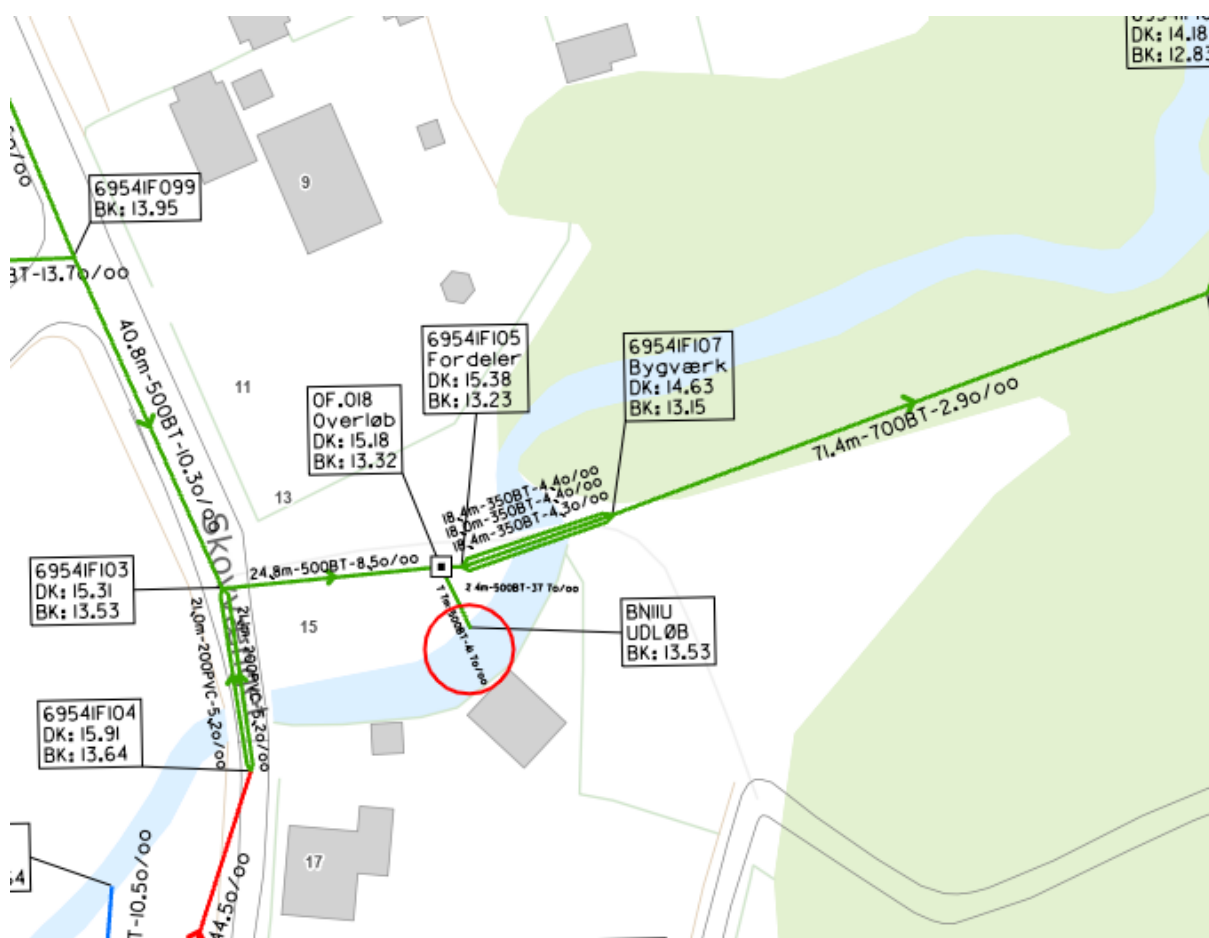
Bygværket er etableret i 1976 og formodes at være godkendt via en udledningstilladelse meddelt af daværende Vejle Amt eller via en landvæsenskommisionskendelse. Udledningstilladelsen kan ikke genfindes i Vejle Spildevand A/S eller Vejle Kommunes arkiv, og derfor har forsyningen ansøgt om en fornyet tilladelse til udledning af regnvandsopblandet spildevand til Hede Å via overløbsbygværk OF.018 og udløbspunkt BN11U.

Overløb fra et overløbsbygværk fungerer som en sikkerhedsventil i de kloakrør, der fører regn- og spildevand også betegnet fællesvand. Når det regner meget, strømmer der mere vand til kloakken, end der er plads til. Et overløbsbygværk muliggør, at en mindre del af det regnvandsopblandede spildevand udledes til vandmiljøet under kontrollerede forhold. Alternativet kan være, at vandet i kloakken presses op gennem kloakdæksler til terræn eller oversvømmer kældre i lavtliggende områder i det pågældende kloakopland. Overløbsbygværker er et vilkår for den måde hele kloaksystemet er designet og dimensioneret på i historisk tid. Efterhånden som de fælleskloakerede oplande bliver separatkloakeret, bliver overløbsbygværkerne overflødige og kan nedlægges.

Overløbsbygværk OF.018 består af en brønd med en overløbskant langs hovedløbet. Der er ikke et bassin, skumbræt eller rist i bygværket. Overløbskanten sidder 0,55 m over bundløb på tilløbsledningen. Overløbskanten er ca. 1,4 m lang. Der vil ske overløb, når rørføringen i bygværket er fuldt løbende. Kapaciteten i rørføringen er beregnet fra bundkoten (kote 12,93) i bygværket op til overløbskanten (kote 13,48), hvilket svarer til ca. 350 l/s.

² Miljøvurderingsloven LBK nr. 4 af 3. januar 2023

Indløbsledningen er en Ø500 mm ledning, som overgår til en Ø500 mm ledning der via en brønd overgår til 3 stk. Ø350 mm ledninger under Hede Å og derfra videre til Brejning renseanlæg. Når den videreførende ledning er fyldt op, støver vandet op til overløbskanten, hvor det opspædede spildevand ledes til Hede Å via en Ø500 mm ledning med afsluttende kontraklap. Det giver beregningsmæssigt et afløbsflow på ca. 350 l/s, som er den maksimale kapacitet af udløbsledningen. Kloaksystemet er så gammelt, at det ikke lever op til det nugældende serviceniveau svarende til en gentagelsesperiode på 10 år.



Figur 2: Oversigtskort over placering af overløbsbygværk tæt ved Skovvænget 15-17, Brejning og udløb BN11U til Hede Å. Overløbsbygværket er placeret på matr. 12bæ, Sellerup By, Gauerlund.

Kloakplande til OF.018

Det direkte opland til OF.018 er BN025, som er fælleskloakeret. Hertil kommer nogle mindre spildevandskloakerede (BN053, AN006, AN009, AN010 og AN012) og separatkloakerede oplande (BN004, SU001, SU002, AN001, AN002, AN003, AN004 og AN007) som også er tilsluttet systemet opstrøms bygværket.

Udledte stofmængder

Vejle Spildevand A/S har ved hjælp af modelværktøjer PCSWMM opstillet en model over oplandet til OF.018 og kørt et antal simuleringer for perioden 2012-2020 baseret på den konkrete nedbør SVVK-måler, historisk regn. Beregnet antal overløb pr. år samt beregnet udledt mængde regnvandsopblandet spildevand fremgår af tabel 1. Der er en stor variation i de beregnede overløbsmængder, hvilket er sammenhængende med variationen af nedbør. Des højere årsmiddelnedbør des mere opspædet spildevand går i overløb til vandmiljøet. Baseret på de hydrauliske beregninger er der i gennemsnit over de sidste 10 år sket overløb 2 gange årligt til Hede Å. Et gennemsnit for årene 2012-2022, svarer til en udledning af ca. 113,7 m³ opspædet spildevand årligt til Hede Å.

Beregningsforudsætninger:

Der er foretaget modelberegning med en historisk regnserie for perioden 2012-2020. Eftersom beregningen er foretaget for at belyse antallet af overløb baseret på historiske hændelser, er der ikke medtaget sikkerhedsfaktorer. Den hydrauliske model er ikke kalibreret.

Årstal	Antal overløb	Maks. flow (l/s)	Totalt flow (m ³)
2012	5	140	57
2013	1	273	106
2014	4	268	776
2015	2	3,5	1,9
2016	2	77	22
2017	1	0,4	0,05
2018	2	68	30
2019	2	46	46
2020	0	-	0
2022	1	-	98
Gennemsnit pr. år			113,7 m³

Tabel 1: Resultatet af hydraulisk beregning i PCSWMM

Beregnete stofmængder

Med baggrund i den beregnede gennemsnitlige årlige udledte vandmængde og ved anvendelse af stofkoncentrationer fra Miljøstyrelsens datatekniske anvisning for regnbetingede udløb, er der beregnet en årlig udledt stofmængde, som fremgår af tabel 3.

Komponent	Overvand middelbelastning (mg/l)	Spildevand (mg/l)	Overløbsvand middelbelastning (mg/l)
BI ₅	25	160	30
COD	160	320	180
Total N	10	43	12
Total P	1,8	7	2,0

Tabel 2: Typetal for stofkoncentrationer for overløbsvand fra fællessystemer fra Miljøstyrelsens datatekniske anvisning for regnbetingede udløb, PULS, januar 2021.

Udledt stofmængde fra OF.018 til Hede Å	Gennemsnitlig udledning (kg/år)
COD	20,47 kg
BI ₅	3,41 kg
Total N	1,36 kg
Total P	0,23 kg

Tabel 3: Beregnet årlig udledt stofmængde, gennemsnit for perioden 2012-2022.

Spildevandsplan 2020-2028

Vejle Kommunes Spildevandsplan indeholder prioriterede kloaksepareringsprojekter for perioden 2020-2028. Prioriteringen er sket med baggrund i størst mulig effekt for vandmiljøet. Spildevandsplanen vil revideres i 2028 og nye områder vil prioriteres.

Vejle Kommune og Vejle Spildevand A/S arbejder på en helhedsorienteret tilgang til at forbedre kloaksystemet gennem optimering af såvel driftsrelaterede forhold som ændring af kloakeringsprincip for de fælleskloakerede områder.

Området omkring Hede Å er et udviklingsområde for bosætning. Dette aspekt er vigtigt at iagttage, når der planlægges for kloakændringer i forhold til udvikling af oplandet til Hede Å. Vejle Kommune og Vejle Spildevand arbejder helhedsorienteret med et mål om at minimere den miljømæssige og hydrauliske belastning af vandløbet. Der arbejdes med saneringsprojekter, etablering af velfungerende bassiner ved regnbetingede udløb, hvor det er muligt og andre driftsoptimeringstiltag.

Det er vanskeligt at foretage tiltag ved overløb OF.018, som giver mening og er praktisk gennemførlige. Derfor vurderes BAT (Bedste tilgængelige teknologi) at være et krav om at lukke OF.018 indenfor 10 år fra afgørelsens meddelelse. Det betyder, at Vejle Spildevand skal prioritere det nødvendige registrerings- og analysearbejde for Brejning området, så der på sigt kan udarbejdes en samlet plan for separatkloakering af Brejning. Vejle Spildevand har allerede foretaget en del analysearbejde i området.

Der er valgt en tidshorisont på 10 år med baggrund i de prioriteringer, som er i den gældende Spildevandsplan for Vejle Kommune. Brejning området vil således være en del af den næste Spildevandsplan sammen med flere andre områder, som også er fælleskloakeret og bidrager med overløb af opspædet spildevand ved regnhændelser til de nærtliggende vandområder.

Ændringen af kloakeringsprincip vil ske via ændring i Vejle Kommunes Spildevandsplan. Borgere vil blive informeret derom i forbindelse med vedtagelse af Spildevandsplanen.

Kommunens vurdering:

Overløbsbygværk samt drift og vedligeholdelse

Overløbsbygværk OF.018 og udløb BNU11 er etableret i 1976. Overløbsbygværket består af en brønd med en overløbskant langs hovedløbet. Der er ikke et bassin eller skumbræt i bygværket, men der vil blive etableret en rist i bygværket. Der er i 2022 opsat monitorering i brønden, der gennem en niveaumåling af vandstanden i overløbsbygværket videresender data og registrering til Vejle Spildevand A/S.

Der stilles vilkår med krav om, at der etableres en rist i brønden, så det sikres, at der ikke forekommer ristegods i vandløbet efter et overløb. Dertil stilles vilkår for drift og overvågning af bygværket for at sikre, at der føres inspektion og tilsyn med såvel bygværk som vandløbet umiddelbart efter, der er registreret et overløb.

Beskyttet natur

Hede Å er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Projektet kræver ikke dispensation i medfør af naturbeskyttelseslovens bestemmelser.

Vurdering af recipient

Vejle Kommune, skal jf. § 8 i Bek. nr. 797 af 13. juni 2023 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter vurdere om det ansøgte indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af et overfladevandområde.

Hede Å og Vejle Fjord, er i vandplan 2021-27 målsat til god økologisk tilstand. Staten har varslet, at der i forbindelse med genbesøget af vandplanerne vil foretages en kemisk vurdering af vandløbet. Vejle Kommune har afventet denne vurdering. Den er ikke modtaget ved afgørelse af denne udledningstilladelse. Vejle Kommunes vurdering af en eventuel påvirkning af de kvalitetselementer, der indgår i vurderingen af den økologiske og den kemiske tilstand fremgår af bilag 1. Det vurderes, at udledningen fra overløbsbygværket ikke vil medføre en forringelse af den økologiske tilstand i hverken Hede Å eller Vejle Yderfjord. Sluttelig vurderer Vejle Kommune, at udledningen ikke vil give anledning til hydraulisk påvirkning af vandløbet.

Natura 2000

Den ansøgte udledning ligger ikke inden for Natura 2000 område. Kommunen vurderer, at udledningen ikke vil påvirke dette Natura 2000 område. Desuden vurderer kommunen, at udledningen ikke vil medføre beskadigelse af plantearter samt yngle og rasteområder for de dyrearter som fremgår af habitatdirektivets bilag IV.

Udledning af forurenende stoffer

Regnvandsopblandet spildevand fra overløbsbygværker vil indeholde kvælstof og fosfor samt miljøfremmede stoffer fra overfladevandet. Nationale gennemsnitskoncentrationer for indhold af kvælstof og fosfor i overløbsvand fra fællesloak er 10 mg N /l og 2 mg P /l. Ved større regnhændelser udledes spildevand fra overløbsbygværket. Udledning af spildevand vil ske som "first flush", hvor spildevandsledningen bliver skyllet igennem, hvorefter udledningen hovedsagelig vil bestå af overfladevand. Den gennemsnitlige årlige udledning af forurenende stoffer fra OF.018 er beregnet til hhv. 20 kg COD, 3 kg BI₅, 1 kg Total N og 0,2 kg Total P.

Staten har varslet, at der i forbindelse med genbesøget af vandplanerne vil foretages en kemisk vurdering af samtlige vandområder. Vejle Kommune har afventet denne vurdering. Den er ikke modtaget ved afgørelse af denne udledningstilladelse.

Samlet vurdering

Der er tale om et ældre overløb, som ikke har været korrekt registreret, men har været i fuld anvendelse siden etablering i 1976. Da det ikke er muligt at foretage ændringer på kloak og overløbets indretning, som kan medføre en væsentlig begrænsning i mængden af overløb, stiller tilladelsen et krav om, at overløbet lukkes inden ti år fra tilladelsen er meddelt.

Det vurderes, at Hede Å har den fornødne hydrauliske kapacitet til at modtage de vandmængder, der er omfattet i denne udledningstilladelse, uden at der opstår stuvninger eller oversvømmelser til gene for op- eller nedstrøms beliggende arealer. I Hede Å er der målopfyldelse på smådyr, men ikke for fisk. Årsagen til manglende målopfyldelse for fisk skyldes dårlige fysiske forhold. Derfor skal vandløbet restaureres jf. Vandområdeplanen 2021-27.

På baggrund af ovenstående vurderer Vejle Kommune, at udledningen af regnvandsopblandet spildevand fra OF.018 ikke vil medføre væsentlige påvirkninger, der kan være til skade for miljøet.

Klagevejledning

Der kan klages over denne afgørelse. Kommunalbestyrelsens afgørelse kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af:

- afgørelsens adressat;
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald;
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål;
- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser;
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål, fsva. afgørelser efter kapitel 3-5 og 9 a;
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser, fsva. afgørelser efter kapitel 3-5 og 9 a;
- Danmarks Fiskeriforening fsva. afgørelser efter kapitel 4 og 5 vedr. spørgsmål om forurening af vandløb, søer eller havet;
- Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark fsva. afgørelser efter kapitel 4 og 5 vedr. spørgsmål om forurening af vandløb og søer.

Klage til Miljø- og Fødevareklagenævnet indgives skriftligt til den myndighed, der har truffet afgørelsen, ved anvendelse af digital selvbetjening. Du opretter din klage i Klageportalen, som du finder et link til på www.borger.dk og www.virk.dk. Klagen sendes gennem Klageportalen til den myndighed, der har truffet afgørelsen. Når du klager, skal du betale et gebyr på 900 kr., hvis du klager som privatperson, og 1.800 kr. hvis du klager som virksomhed eller organisation. Gebyret betales via klageportalen.

Klagefristen udløber den 17. januar 2025. Hvis klagefristen udløber på en lørdag eller helligdag, forlænges klagefristen til den følgende hverdag.

Efterfølgende kommunikation om klagesagen skal ske ved anvendelse af digital selvbetjening. Myndigheden skal, hvis den vil fastholde afgørelsen, snarest og som udgangspunkt ikke senere end 3 uger efter klagefristens udløb videresende klagen til Miljø- og

Fødevareklagenævnet. Klagen ledsages af de dokumenter, der er indgået i sagens bedømmelse, og en udtalelse fra myndigheden med myndighedens bemærkninger til sagen og de anførte klagepunkter. Myndigheden sender samtidig med videresendelsen af klagen til Miljø- og Fødevareklagenævnet en kopi af sin udtalelse til de i klagesagen involverede med en frist for at afgive bemærkninger til Miljø- og Fødevareklagenævnet på 3 uger fra modtagelsen.

Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge Klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til kommunen. Kommunen videresender herefter anmodningen til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som træffer afgørelse om, hvorvidt din anmodning kan imødekommes. Du får besked fra Miljø- og Fødevareklagenævnet om din anmodning kan imødekommes.

Venlig hilsen

Birgit Mortensen
Vand, Teknik & Miljø, Vejle Kommune

Lovhenviisning:

Miljøbeskyttelsesloven³, Spildevandsbekendtgørelsen⁴, Naturbeskyttelsesloven⁵ og VVM-bekendtgørelsen⁶

Bilag:

Bilag 1, Påvirkning af vandløb og kystområde

Kopi til:

Sundhedsstyrelsen	sesyd@sst.dk
Friluftsrådet	fr@friluftsradet.dk
Danmarks Sportsfiskerforbund	post@sportsfiskerforbundet.dk
Danmarks Fiskeriforening	mail@dkfisk.dk
Ferskvandsfiskeriforeningen for Danmark	nb@ferskvandsfiskeriforeningen.dk
DN	dn@dn.dk
Lokalforeninger under DN	dnvejle-sager@dn.dk
Vejle Museum	museerne@vejle.dk
Vejle Spildevand A/S	

³ Lov om miljøbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 48 af 12. januar 2024

⁴ Bekendtgørelse om spildevandstilladelser m.v. efter miljøbeskyttelseslovens kapitel 3 og 4, nr. 1393 af 21. juni 2021

⁵ Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, LBK nr. 1986 af 27.10.2021

⁶ Bekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter, nr. 1376 af 21. juni 2021

Bilag 1 – Påvirkning af vandløb og kystområde

Vejle Kommune, skal jf. § 8 i Bek. nr. 797 af 13. juni 2023 om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter foretage en vurdering af, om projekter/det ansøgte indebærer en direkte eller indirekte påvirkning af et overfladevandområde.

Vandløb

Hede Å er målsat som god økologisk tilstand for kvalitetselementerne smådyr, fisk, vandplanter og alger. Udledningen fra fælleskloak via OF.018, udløb BN11U i Brejning, må ikke give anledning til en forringelse af de fire kvalitetselementer, og må ikke give anledning til at miljømålet ikke kan nås. Hede Å er et kommunalt vandløb, som er omfattet af et regulativ fra 1998.

Kommunen vedligeholder vandløbet med grødeskæring. Vandløbet har en bundbredde på 82 til 175 cm. Nærværende tilladelse til regnbetinget udledning vil ikke berøre bestemmelserne i vandløbsregulativet. Udledningen er registreret i station 3198 i regulativet.

Smådyr

Miljømålet for smådyr er faunaklasse 5. Den aktuelle tilstand er faunaklasse 5.

Vandløbenes tilstand beregnes med Dansk Vandløbsfaunaindeks, (DVFI), hvor miljøtilstanden beskrives på en skala fra 1-7, hvor 1 karakteriserer et manglende eller ensidigt dyreliv, som ofte indeholder et stort antal forureningstolerante arter. DVFI 7 beskriver modsat et vandløb, hvor tilstanden er af høj kvalitet, og i disse vandløb findes en fauna, der oftest er både arts- og individrig – og med en række af rentvandsarter. Ved nærmeste vandløbsstation er tilstanden vurderet til faunaklasse 5 pba. undersøgelse i 2018. Udledningen har dermed ikke bevirket at målsætningen i vandløbet ikke er overholdt.

Fisk:

Ørredindekset anvendes primært til kvalitetsbestemmelse små vandløb op til to meters bredde.

Tilstanden vurderes ud fra antallet af laksefiskeyngel pr. 100 m² vandløb.

Den aktuelle tilstand er ringe.

På station 33000118 er der i 2017 fundet 34,4 ørredyngel pr. m², svarende til ringe tilstand. På samme station er der i 2023 kun fundet 2 fisk. Det er derfor ikke muligt at omregne til ørredyngel pr. m².

Vejle Kommune vurderer, at det er de fysiske forhold med manglende skjulesteder, der er årsag til at tilstanden for fisk ikke er opfyldt, og ikke udledningen fra overløbsbygværket. Vandløbet er derfor udpeget til restaurering gennem udlægning af groft materiale i form af gydegrus, skjulesten og trærødder.

I Hede Å er der ikke registreret rødlistede habitatarter og/eller opmærksomhedskrævende arter.

Vandplanter:

Dansk VandløbsPlantelindeks (DVPI) opererer med en række indikatorarter for hver tilstandsklasse i indekset, der går fra 1 til 5, hvor 1 er dårlig tilstand, og 5 er høj økologisk tilstand.

Indikatorarter for DVPI 1-2 er grenet pindsvineknop, tagrør og røgræs samt børsteblandet vandaks og kruset vandaks. For DVPI 3 er vandpest den vigtigste indikatorart sammen med liden andemad og stor nælde, mens smalbladet mærke og enkelt pindsvineknop er indikatorarter for DVPI 4. For

DVPI 5 findes en række indikatorarter, heriblandt storblomstret vandranunkel, mannasødgræs, arter af vandstjerne og svømmende vandaks.

Der er ikke foretaget planteundersøgelser i Hede Å. Den aktuelle tilstand er ukendt.


Alger:

Staten har generelt ikke vurderet tilstanden for alger i vandløbene.

Kemisk tilstand:

Tilstanden for nationalt specifikke og EU prioriterede stoffer i vandløbet er ukendt, da staten ikke har vurderet denne.

Vejle Spildevand har i forbindelse med ansøgningen udtaget en prøve og analyseret en prøve fra vandområdet opstrøms udledning, for at screene om tilstanden opfylder målene på stofferne. De analyserede stoffer svarer til de stoffer, som Miljøstyrelsen undersøger i overvågningsprogrammet.

	Batch	EUDKVE-23065370
	Sagsnavn	Hede Å
	Sagsnummer/lokalitetsnr	
	Udtagning: dato/initialer	31-07-2023 11:50/Eurofins Miljø Vand A/S,PEH
	Modtaget på laboratoriet	31-07-2023
	Rapport (seneste rapportrevision)	01-09-2023/AR-23-CA-23065370-01
	Prøvenummer	835-2023-06537001
	Prøve mærke	
	DGU nr	

Komponent	Resultat	Enhed	DL
pH	7,7	pH	2
Temperatur ved pH-måling	21	°C	
Alkalinitet, total	2,62	mmol/l	0,05
Carbonat	< 2	mg/l	2
DOC, opløst org. kulstof	6,6	mg/l	0,1
Arsen (As) feltfiltreret	0,96	µg/l	0,03
Barium (Ba) feltfiltreret	63	µg/l	1
Bly (Pb) feltfiltreret	0,18	µg/l	0,025
Cadmium (Cd) feltfiltreret	0,015	µg/l	0,003
Chrom (Cr) feltfiltreret	0,3	µg/l	0,03
Kobber (Cu) feltfiltreret	2,4	µg/l	0,03
Kviksølv (Hg) feltfiltreret	< 1	ng/l	1
Nikkel (Ni) feltfiltreret	1,7	µg/l	0,03
Zink (Zn) feltfiltreret	6,7	µg/l	0,3
LAS	50	µg/l	2
Di-n-butylphthalat (DBP)	< 0,1	µg/l	0,1
Diethylhexylphthalat (DEHP)	< 0,1	µg/l	0,1
Di-n-octylphthalat (DNOP)	< 0,1	µg/l	0,1
Diisononylphthalat (DINP)	< 0,5	µg/l	0,1
Benzylbutylphthalat (BBP)	< 0,1	µg/l	0,1
Di-(2-ethylhexyl)adipat (DEHA)	< 0,1	µg/l	0,1
Sulfamethizol	< 0,005	µg/l	0,005
Sulfamethoxazol	< 0,01	µg/l	0,01
Trimethoprim	< 0,01	µg/l	0,01

Figur 1: Regneark med analyseresultater af vandprøve udtaget 31.07.2023

Analyseresultaterne viser, at alle stoffer overholder Miljøkvalitetskravet, på nær det nationalt prioriterede stof barium og kobber.

Barium

Miljøkvalitetskravet for barium er 19 µg/l tillagt en generel national værdi på 17 µg/l, svarende til 36 µg/l barium. Analysen viser 63 µg/l barium.

Barium er et alkalisk jordmetal, som er naturligt forekommende i jordskorpen. Det er Vejle Kommunes vurdering, at baggrundsværdien for barium varierer landet over. Hede Å er et grundvandsfødt vandløb. Ved en Brejning Vandværks boringer – DGU nr. 116.1246 – på kildepladsen på Vandværksvej viser en boringskontrol fra 21. oktober 2021, at der er målt 120 µg/l barium. Boringen ligger ca. 1,3 km fra prøvetagningsstedet i Hede Å. Det er således Vejle Kommunes vurdering, at baggrundskoncentrationen for barium i Hede Å er væsentligt højere end den nationale fastsatte værdi. Sammenholdt med, at et typetal på 16 µg/l barium for udledning fra regnbetingede udløb⁷ fra fælleskloakerede områder vurderer Vejle Kommune, at periodevis overløb fra bygværket ikke vil bidrage til øget indhold af barium i vandløbet.

Kobber

Miljøkvalitetskravet for kobber er 1 µg/l tillagt en generel national værdi på 0,48 µg/l, svarende til 1,48 µg/l kobber. Den absolutte øvre koncentration er 4,9 µg/l. Af Miljøstyrelsens datablad for kobber fremgår at korttidsvandkvalitetskriterie: 2 µg/l tillagt baggrundsværdi på 0,48 µg/l, svarende til 2,48 µg/l.

Analysen viser 2,4 µg/l kobber.

Miljøkvalitetskravet skal overholdes pba. gennemsnit af 4 prøver årligt for de nationale stoffer.

Typetallet for udledning fra regnbetingede udløb fra fælleskloakerede er 16 µg/l kobber.

Opgørelse over maksimalt flow i overløbssituationer viser, at flowet ligger mellem 0 til 273 l/sek. i perioden 2012 til 2020. Ses der udelukkende på perioden 2015 til 2020, varierer det maksimale flow mellem 0 og 77 l/sek., hvilket er en realistisk periode, da der gennem de senere år er foretaget separatkloakering i oplandet, hvorved overløbene er reduceret.

Opgørelse over det totale årlige flow viser, at flowet ligger fra 0 til 776 m³ i perioden 2012 til 2020. Ses der udelukkende på perioden 2015 til 2020, varierer det totale årlige flow mellem 0 og 46 m³. Der er således tale om en lille udledning, set over et år.

Det må forventes, at udløb sker når der er store afstrømninger, hvor sommermedianmaksimum i vandløbet er på 121 l/sek. og vintermedianmaksimum på 349 l/sek. Der vil dermed ske en fortynding af det overløbsvand. Den resulterende koncentration nedstrøms udløbet vil i overløbssituationer ligge langt over Miljøkvalitetskriteriet på 1,48 µg/l kobber, idet en konservativ beregning ved vintermedianmaksimum i vandløbet, flow på 77 l/sek. fra overløb, giver en koncentration i vandløbet på 4,85 µg/l kobber.

⁷ Typetal for miljøfarlige forurenende stoffer i regnbetingede udledninger på baggrund af data fra det nationale overvågningsprogram, 2000-2020

Vejle Kommune vurderer, at periodevis overløb fra bygværket, kan bevirke at koncentrationen af kobber i vandløbet kan overskride kvalitetskriteriet for kobber i korte perioder men, at udledningen ikke nødvendigvis vil føre til en stigning i koncentrationen af kobber i vandområdet.

Hydrauliske forhold:

På baggrund af den karakteristiske vandføring i Hede Å vurderes, at sommermiddelvandføringen på udledningsstedet er ca. 28 l/sek., sommermedianmaksimum på 121 l/sek. og vintermedianmaksimum på 349 l/sek.

Lovliggørelse af udledningen vil ikke ændre på de eksisterende forhold, og udledningen vil ikke være til hinder for opfyldelsen af vandløbets biologiske målsætning.

De fysiske forhold, ved udledningsstedet, blev af anden årsag forbedret gennem udlægning af større sten, på lokaliteten i 2019. Der er derfor ikke risiko for lokal påvirkning af de fysiske forhold. Nedstrøms udledningen er de fysiske forhold tilpasset de faktuelle forhold i vandløbet.

Kystområdet, Vejle Yderfjord

Hede Å udleder til Vejle Yderfjord, der i gældende vandplan målsat til god økologisk tilstand i 2027. Den nuværende tilstand er ringe, grundet tilstanden for fytoplankton og ålegræs. Tilstanden i Vejle Fjord vurderes på baggrund af kvalitetselementerne ålegræs, fytoplankton og bundfauna. Herudover skal fjorden leve op til miljømålet om god kemisk tilstand.

Ålegræs

Tilstanden for ålegræs i Vejle Yderfjord er ringe. Tilstanden vurderes ud fra ålegræssets dybdeudbredelse og indhold af fytoplankton. Seneste vurdering er foretaget i 2019 hvor den gennemsnitlige udbredelse af ålegræs lå mellem 1,9 og 3,7 meter. Målet er 7,3 meter. Ålegræssets dybdeudbredelse begrænses hovedsageligt af lysintensiteten og dermed mængden af fytoplankton i vandsøjlen. Udledning af kvælstof er derfor den primære presfaktor for ålegræssets udbredelse i fjorden. Af ansøgningen fremgår at den gennemsnitlig årlige udledning af total-kvælstof er 1,36 kg, hvilket vurderes at være af underordnet betydning.

Lovliggørelse af udledningsbygværket vil ikke medføre større hyppighed for overløbene. Udledningen af næringsstoffer vil følgelig ikke forøges. Det er derfor kommunens vurdering, at udledningen ikke er til hinder for fremtidig målopfyldelse for ålegræs i fjorden.

Fytoplankton

Tilstanden for fytoplankton i Vejle Yderfjord er ringe. Tilstanden vurderes ud fra mængden af klorofyl a i vandsøjlen. Mængden af fytoplankton varierer med årstiden og er hovedsageligt styret af lys- og næringsstoffertilgængelighed. I 2019 er der lavet en modelberegning af fytoplankton, hvor niveauet blev beregnet til 3 mikrogram/L. Miljømålet er maksimalt 1,5 mikrogram/L.

Lovliggørelse af udledningsbygværket vil ikke medføre større hyppighed for overløbene. Udledningen af næringsstoffer vil følgelig ikke forøges. Det er derfor kommunens vurdering, at udledningen ikke er til hinder for fremtidig målopfyldelse for fytoplankton i fjorden.

Bundfauna

Tilstanden for bundfauna i Vejle Yderfjord er moderat. Tilstanden vurderes ud fra artsdiversiteten af bentiske invertebrater såsom orme og muslinger, og beskrives i et bundfauna indeks. Diversiteten af bundlevende organismer er i høj grad styret af fysiske forhold som bundens

beskaffenhed, bølgepåvirkning og strømforhold. I perioder med særlig høj lys- og næringsstofftilgængelighed, kan opblomstringer af fytoplankton føre til iltsvind, som har en væsentlig negativ påvirkning af bundfaunaen. I 2019 er bundfaunaindekset beregnet til 0,55. Miljømålet er >0,68.

Lovliggørelse af udledningsbygværket vil ikke medføre større hyppighed for overløbene. Udledningen af næringsstoffer vil følgelig ikke forøges. Det er derfor kommunens vurdering, at udledningen ikke er til hinder for fremtidig målopfyldelse for bundfauna i fjorden.

Nationalt specifikke stoffer

Den økologiske tilstand for de kemiske nationale stoffer i Vejle Fjord er ”god”.

Lovliggørelse af udledningsbygværket vil ikke medføre større hyppighed for overløbene. Det er derfor kommunens vurdering, at udledningen ikke er til hinder for fremtidig målopfyldelse for nationalt specifikke stoffer i fjorden.

EU specifikke stoffer

Den kemiske tilstand for de EU specifikke stoffer i Vejle Yderfjord er ”ikke-god”, da cadmium overskrider kvalitetskriterierne.

Vejle Spildevands analyse af cadmium i Hede Å, viser et cadmiumindhold på 0,015 µg/L, der ligger langt under Miljøkvalitetskriteriet på 3,8 µg/L.

Sammenholdt med, at erfaringstal for udledning fra regnbetingede udløb fra fælleskloakerede områder viser middelkoncentrationer på 0,12 µg/L cadmium, og 90 % fraktil på 0,23 µg/L cadmium vurderer Vejle Kommune, at periodevise overløb fra bygværket ikke vil bidrage til øget indhold af cadmium i vandløbet. Lovliggørelse af udledningsbygværket vil ikke medføre større hyppighed for overløbene. Det er derfor kommunens vurdering, at udledningen ikke er til hinder for fremtidig målopfyldelse for cadmium i fjorden.

Konklusion

Vejle Kommune vurderer, at udledning fra overløbsbygværket til recipient ikke vil forringe den økologiske tilstand i Hede Å eller i Vejle Yderfjord og dermed vil udledningen ikke kunne hindre målopfyldelse vandområderne.