

RAPPORT

Petersværft

Natura 2000-væsentlighedsvurdering

Dato: 05.11.2025

Udarbejdet til:

Vordingborg Forsyning
Mikkel Blücher

Udarbejdet af:

Envidan A/S
Kontor: Odense
Projekt navn: Væsentlighedsvurdering ifm. Ny udled-
ningstilladelse
Projekt nr.: 1255310
Udarbejdet: JDH
Kontrolleret: JAH

Side: 1 af 27

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	3
2.	Lovgrundlag.....	3
2.1	Habitatdirektivet	4
2.2	Fuglebeskyttelsesdirektivet	4
2.3	Habitatbekendtgørelsen.....	4
2.4	Miljømålsloven	5
3.	Projektbeskrivelse.....	5
4.	Natura 2000-områder - Eksisterende forhold	6
4.1	Beskrivelse af Bilag I-natur.....	11
4.2	Beskrivelse af Bilag II-arter.....	13
4.3	Fugle fra udpegningsgrundlagene	15
5.	Internationalt beskyttede arter - Bilag IV-arter.....	17
5.1	Spidssnudet frø	17
5.2	Strandtudse.....	18
5.3	Grønbroget tudse	19
6.	Natura 2000-væsentlighedsvurdering.....	20
6.1	Væsentlighedsvurdering af Bilag I-natur	20
6.2	Væsentlighedsvurdering af Bilag II-arter	23
6.3	Væsentlighedsvurdering af fugle fra udpegningsgrundlagene.....	23
6.4	Kumulative forhold.....	24
6.5	Konklusion på Natura 2000-væsentlighedsvurdering.....	24
7.	Internationalt beskyttede arter - Bilag IV-Arter.....	25
7.1	Spidssnudet frø, strandtudse og grønbroget tudse	25
7.2	Konklusion på væsentlighedsvurdering for Bilag IV-arter.....	25
8.	Samlet konklusion	26
9.	Referencer.....	27

1. Indledning

Vordingborg Forsyning har anmodet Envidan om at udarbejde en Natura 2000-væsentlighedsvurdering efter habitatdirektivet i forhold til Bilag I-natur, Bilag II- og IV-arter. Vurderingen udarbejdes i forbindelse med ansøgningen om ”Tilladelse til udledning af rensed spildevand fra Petersværft Renseanlæg til Ulvsund”.

Begrundelsen for ansøgning om fornyet udledningstilladelse til Petersværft Renseanlæg, skal ses i lyset af de ændringer der er sket på området omkring rensaanlæg, og den nye viden der er tilgængelig på området i forhold til 1993, hvor den gældende udledningstilladelse blev udstedt. Det planlægges derudover at nedlægge Kalvehave Renseanlæg, som vil blive centraliseret til Petersværft rensaanlæg. Den nuværende kapacitet på Petersværft rensaanlæg er vurderet til også at kunne klare belastningen fra Kalvehave-oplandet. Ændringerne i en fornyet udledningstilladelse vil medføre stramninger, som vil betyde at recipienten, som det rensede spildevand udledes til, vil modtage en væsentlig lavere næringsstofpåvirkning, i det samlede vandområde.

Recipienten er omfattet Natura 2000-område; N168 ”Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund”. Der udarbejdes derfor en væsentlighedsvurdering for relevante habitatnaturtyper og arter på udpegningsgrundlaget, i forhold til den lokale merudledning af næringsstoffer og om det medfører en væsentlig negativ påvirkning på Natura 2000-områdets integritet. Derudover udarbejdes en vurdering af projektets påvirkning på internationalt beskyttede arter (bilag IV-arter).

Projektet omfatter en centralisering af spildevand, hvor både Petersværft Renseanlæg og det nuværende Kalvehave Renseanlæg udleder til samme recipient: vandområde 48, Stege Bugt. Projektet medfører således ingen merbelastning af nye recipienter. Tværtimod indebærer centraliseringen en væsentlig miljømæssig forbedring for vandområdet, idet den samlede belastning reduceres. Det estimeres, at den årlige kvælstofudledning til Stege Bugt reduceres med ca. 2,1 tons N/år.

Den nye udledningstilladelse til Petersværft Renseanlæg er udformet under specifikt hensyn til, at udledningen ikke er til hinder for opfyldelsen af målsætningerne i den gældende vandområdeplan. Selvom den samlede belastning på anlægget (ca. 3.000 PE) er under spildevandsbekendtgørelsens grænse på 5.000 PE, hvor der normalt ikke stilles krav til TN og TP, indføres der i den nye tilladelse skærpede vilkår for både kvælstof (TN), fosfor (TP) og COD.

Da projektet samlet set medfører en forbedring af den miljømæssige tilstand i recipienten (en reduktion af den samlede belastning), og da vilkårene i selve udledningstilladelsen sikrer overholdelse af vandområdeplanens målsætninger, vurderes det, at der ikke er behov for at foretage en yderligere, særskilt vurdering af projektets forenelighed med Vandrammedirektivets målsætninger.

Indeværende rapport indeholder derfor en Natura 2000-væsentlighedsvurdering, samt vurdering af internationalt beskyttede arter (bilag IV-arter). Rapporten indeholder ikke en vurdering efter vandrammedirektivet. Udarbejdelsen af rapporten foretages på grundlag af eksisterende data. Der forekommer ikke nogen anlægsfase i nærværende projekt, da anlægning af transferledningen mellem Kalvehave og Petersværft rensaanlæg ikke forekommer indenfor et Natura 2000-område, og udføres som et særskilt projekt når fornyelsen af udledningstilladelsen er godkendt.

2. Lovgrundlag

Natura 2000-områder er en del af et større netværk af beskyttede naturområder i EU, som er udpeget under EU's fuglebeskyttelsesdirektiv og habitatdirektiv. Disse områder er udpeget for at sikre bevarelse og

beskyttelse af sjældne, truede eller karakteristiske naturtyper samt dyre- og plantearter i EU-landene, og at sikre eller genoprette en gunstig bevaringsstatus for disse.

Beskyttelsen af Natura 2000-områderne i Danmark er implementeret gennem naturbeskyttelseslovens kapitel 2a og 5, og der er udarbejdet specifikke Natura 2000-planer for hvert område. Natura 2000-planerne indeholder vurderinger af områdets tilstand, trusler, målsætninger og de nødvendige indsatser, for at opnå en gunstig bevaringsstatus. Danmark er forpligtet til at gennemføre den nødvendige indsats for at beskytte disse Natura 2000-områder, arter og naturtyper på deres udpegningsgrundlag.

Desuden foreskriver Habitatbekendtgørelsen, at projekter ikke må tillades, hvis de kan skade Natura 2000-områdets integritet. Medlemslandene i EU, skal desuden indføre en streng beskyttelse af en række dyre- og plantearter, omtalt Bilag IV-arter, uanset om disse forekommer indenfor eller udenfor et Natura 2000-område.

2.1 Habitatdirektivet

EU's habitatdirektiv 92/42/EØF fra 1992/1/, er en central del af EU's lovgivning om naturbeskyttelse. Det har til formål at definere en fælles beskyttelsesstrategi for biodiversiteten i EU ved at beskytte sjældne, truede eller karakteristiske naturtyper samt dyre- og plantearter. Dette sker gennem udpegning af habitat-områder, hvor der skal sikres eller genoprettes en gunstig bevaringsstatus for de arter eller naturtyper, som området er udpeget for.

2.2 Fuglebeskyttelsesdirektivet

Fuglebeskyttelsesdirektivet har til formål at beskytte og forbedre levevilkårene for vilde fuglearter i EU. De enkelte medlemslande er forpligtiget til at udpege fuglebeskyttelsesområder, hvor fuglearternes levesteder beskyttes og overlevelse og formering sikres. Inden for områderne nyder fuglene en særlig beskyttelse, hvorfor området skal beskyttes mod nye aktiviteter, der kan skade naturen i området.

2.3 Habitatbekendtgørelsen

I habitatbekendtgørelsen/2/ udpeges internationale beskyttelsesområder til beskyttelse af habitatnaturtyper og arter, som findes ved de enkelte områder. Desuden fastlægger habitatbekendtgørelsen reglerne for administrationen af de internationale naturbeskyttelsesområder, for at sikre imod beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- og rasteområder for dyre- og plantearterne.

Indeværende projekt skal Natura 2000-væsentlighedsvurderes jf. habitatbekendtgørelsens §§6 og 7, for om projekterne i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan medføre væsentlige negative påvirkninger af et Natura 2000-område og dets udpegningsgrundlag.

Hvis det i væsentlighedsvurderingen ikke kan afvises, at projektforslagene kan medføre væsentlig negativ påvirkning, vil ansøger være forpligtiget til at gennemføre en fuld Natura 2000-habitatkonsekvensvurdering, hvor der tages hensyn til bevaringsmålsætningerne for det pågældende Natura 2000-område. Ved både væsentlighedsvurderingen og eventuel efterfølgende konsekvensvurdering gælder forsigtighedsprincippet for potentielle påvirkninger. Hvilket i praksis betyder at det skal kunne afvises, at projekterne medfører væsentlige påvirkninger, som kan skade Natura 2000-områderne.

Habitatbekendtgørelsens §10 beskriver endvidere at der ikke kan gives tilladelse til projekter, som beskadiger eller ødelægger yngle- eller rasteområder for de dyre- og plantearter, der er optaget i habitatdirektivets bilag IV, litra a) og litra b).

For Natura 2000-områder, vurderes derfor projekternes sandsynlige påvirkning af udpegningsgrundlaget for det givne område (habitatnaturtyper og arter) og om realisering af projektforslagene har en indvirkning på habitatnaturtypernes og arternes gunstige bevaringsstatus. For Bilag IV-arterne vurderes sandsynlige påvirkninger på levesteder, raste- og ynglelokaliteter for relevante arter.

Påvirkninger af Natura 2000-områdernes bevaringsmålsætninger anses ikke som værende væsentlige, såfremt påvirkningen skønnes at indebære negative udsving i bestandsstørrelsen, som er mindre end de naturlige udsving, der anses for at være normale for den pågældende art eller naturtype, jf. habitatvejledningen.

Af Habitatdirektivets artikel 12 og Bilag IV fremgår det, at medlemslandene skal indføre en streng beskyttelse af en række dyre- og plantearter, uanset om disse forekommer indenfor eller udenfor et Natura 2000 område. Direktivets artikel 12 er implementeret i dansk lovgivning gennem habitatbekendtgørelsen samt artsfredningsbekendtgørelsen (Bek. Nr. 521 af 25. marts 2021 om fredning af visse dyre- og plantearter mv., indfangning af og handel med vildt og pleje af tilskadekommet vildt)/4/. For dyrearter omfattet af Bilag IV indebærer beskyttelsen et forbud mod forsætlig fangst, drab, forstyrrelse, opbevaring, transport og at yngle- og rasteområder beskadiges eller ødelægges.

2.4 Miljømålsloven

Rammerne for planlægning indenfor de udpegede internationale naturbeskyttelsesområder fastsættes i miljømålsloven/5/. Det er i miljømålsloven bestemt, at staten skal udarbejde Natura 2000-planer og tilhørende basisanalyser. Det er i disse planer, at Natura 2000-områdernes bevaringsmålsætninger er fastlagt.

3. Projektbeskrivelse

Den gældende udledningstilladelse for Petersværft Renseanlæg (12. januar 1993) skal fornyes, da der siden udstedelsen er sket væsentlige ændringer i oplandet, herunder i belastningsmængderne af tilført spildevand. Samtidig med den nye udledningstilladelse til Petersværft renseanlæg, planlægges en nedlægning af Kalvehave renseanlæg, som centraliseres til Petersværft renseanlæg.

Kalvehave renseanlæg er nedslidt og teknologisk forældet, mens Petersværft renseanlæg er et moderne anlæg, med aktivslamprincip og tilstrækkelig kapacitet til den yderligere belastning. Ved at nedlægge Kalvehave renseanlæg undgås etablering af et nyt anlæg i Kalvehave. Den miljømæssige gevinst er, at spildevandet fra Kalvehave vil undergå en mere effektiv rensning ved centralisering. Realiseringen af dette kræver dog anlæggelse af en ny transferledning, der forbinder Kalvehave-oplandet med kloaknetværket til Petersværft. Anlæggelsen af transferledningen mellem Kalvehave og Petersværft renseanlæg forekommer ikke indenfor et Natura 2000-område, og udføres som et særskilt projekt når fornyelsen af udledningstilladelsen er godkendt. Det er derfor ikke relevant for nærværende væsentlighedsvurdering.

Begge renseanlæg udleder aktuelt til samme vandområde (Stege Bugt), hvorfor der ikke forventes merbelastning af nye recipienter, se Figur 1. Den samlede reduktion i kvælstofudledning til recipienten estimeres til ca. 2,1 ton kvælstof årligt.

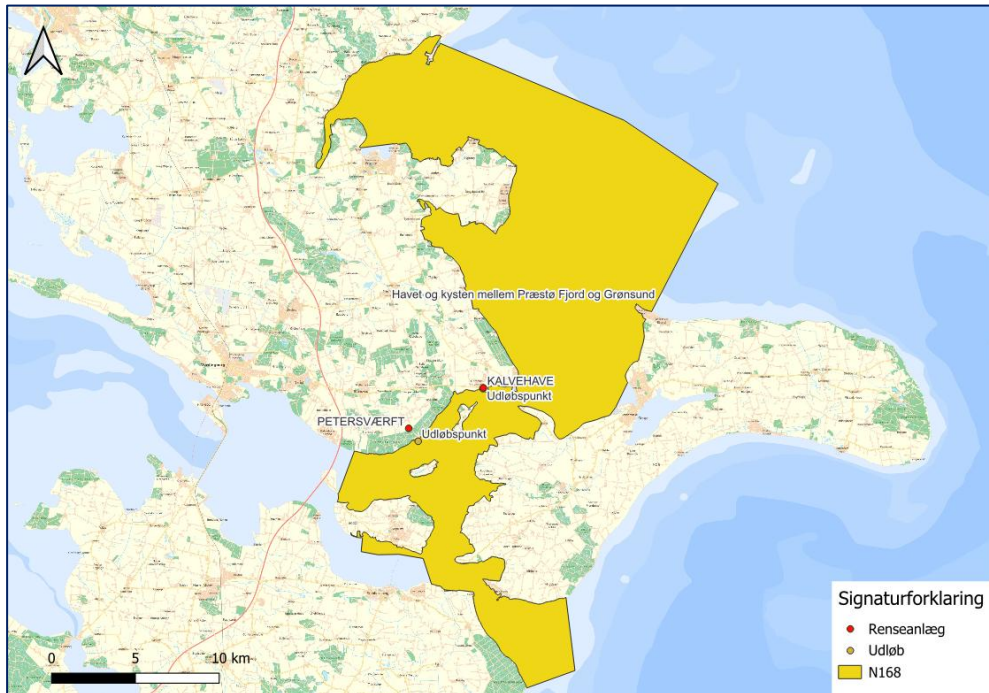


Figur 1 Angivelse af Petersværft Kalvehave renselanlæg og placering af udløb til Stege Bugt (Kilde: Spildevandsplan 2021, Vordingborg Kommune)

4. Natura 2000-områder - Eksisterende forhold

I det nærværende projekt ved Petersværft, vil de eksisterende biologiske forhold blive beskrevet på baggrund af eksisterende data fra Danmarks Miljøportal, Natura 2000-basisanalyser, Natura 2000-handleplaner, oplysninger fra Vordingborg Kommune, samt andre offentligt tilgængelige databaser.

Nærværende projekt ved Petersværft er i hydrologisk forbindelse med Natura 2000-område N168 "Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund", som omfatter Habitatområde H147 og Fuglebeskyttelsesområderne F84 og F89 /6/, se Figur 2.



Figur 2: Udpegning af Natura 2000-område N168, som udledningen fra Petersværft og Kalvehave renseanlæg har som slutrecipient.

Natura 2000-område nr. 168, Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund, er særligt karakteriseret ved de marine områder med bugter og udbredte sandbanker, hvor store flokke af trækkende vandfugle raster, kystnaturtyper, øer og fed med kolonirugende kystfugle, en bestand af orkidéen mygblomst samt den sjældne skovtype vinteregeskov. Området rummer 8 % af det samlede areal af strandeng og 89 % urtebræmme inden for Natura 2000-områder inden for den kontinentale biografiske region. De marine habitatnaturtyper er repræsenteret med 21 % af sandbanke samt 9 % af henholdsvis bugt og vadeflade inden for Natura 2000-områder i den marin-baltiske region/6/.

Natura 2000-området er specielt udpeget for at beskytte en lang række marine og kystnære habitatnaturtyper, hvoraf flere af habitatnaturtyperne forekommer med en stor andel af den nationale forekomst i den marin-baltiske region eller den kontinentale biogeografiske region bl.a. sandbanke, mudder og sandflade blottet ved ebbe, bugter og vige samt strandenge. Området er også udpeget for at beskytte en lang række yngle- og trækfugle. Det er bl.a. trækkende vandfugle, der benytter området som spisekammer på deres vej nord- eller sydover f.eks. spidsand og pipeand samt hovedsageligt kolonirugende kystfugle, hvor rovtænen nu har etableret en fast ynglebestand i området. Spættet sæl yngler med en bestand i området, og benytter de mange store sten ud for Jungshoved som rasteområde. På land er området specielt karakteriseret ved smalle kyststrækninger bortset fra området omkring Jungshoved Nor, Nyord og Ulvshale. Hovedparten af habitatnaturtyperne på land består af strandenge med Nyord som en meget stor og vigtig forekomst. Nyord er samtidig også en vigtig ynglelokalitet for en del af områdets ynglefugle. Blandt større forekomster af fugtige ferske naturtyper kan nævnes rigkær og tidvis våd eng i Ræveholmsmose og Sorte-holm ved Jungshoved Nor. Even, der er en lavvandet sø, har udbredte forekomster af hængesæk langs bredden, hvori der i den sydlige ende er en forekomst af mygblomst. Derudover findes der på Ulvshale en forekomst af vinteregeskov, som er en meget sjælden habitatnaturtype, der kun findes ganske få steder i det østlige Danmark/6/.

De overordnede relevante mål for Natura-2000-planen er:

- At de store marine forekomster af bl.a. bugt (1160) sikres. For derved at sikre yngle- og rasteområder for fugle.
- At de store arealer af strandeng (1330) sikres. Derved sikres samtidig levesteder for ynglefuglene.
- Områdets økologiske integritet sikres i form af en for naturtyperne hensigtsmæssig hydrologi og drift/pleje, en lav næringsstofbelastning og gode sprednings- og etableringsmuligheder for arterne.

I planen er desuden fastsat følgende relevante konkrete målsætninger for naturtyper og arter:

- Den samlede forekomst af naturtyper, arter- og fugles levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, hvis de naturgivne forhold giver mulighed for det.
- For naturtyper uden tilstandsvurderingssystem er målet at bidrage til gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Det betyder, at det samlede areal skal være mindst 235 ha. For de skovbevoksede naturtyper, skal andelen af store træer og dødt ved være stabil eller stigende. Skovnaturtyper sikres en skovnaturtypebevarende drift og pleje. Der kan dog være tale om en dynamisk situation, hvor det ikke nødvendigvis er de samme forekomster, der over tid bidrager til sikring af en skovnaturtype.
- For arter uden et tilstandsvurderingssystem, er målet at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Levestedernes tilstand (vurderet i form af forekomst og udbredelse) og det samlede areal skal være stabilt eller i fremgang.

Habitatområde H147

Udpegningsgrundlaget for habitatområde H147 består af de habitatnaturtyper og udpegningsarter, som fremgår af tabel 1.

Tabel 1: Udpegningsgrundlag for Habitatområde H147 (Revideret basisanalyse 2021, 2022-2027,/6/)

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 147	
Naturtyper: Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
Lagune* (1150)	Bugt (1160)
Rev (1170)	Strandvold med enårige planter (1210)
Strandvold med flerårige planter (1220)	Kystklint/klippe (1230)
Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
Havtorneklit (2160)	Skovklit (2180)
Klitlavning (2190)	Enebærklit* (2250)
Søbred med småurter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
Enekrat (5130)	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)
Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)

Hængesæk (7140)	Tørvelavning (7150)
Avneknippemose* (7210)	Kildevæld* (7220)
Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
Vinteregeskov (9170)	Stilkeke-krat (9190)
Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	
Mygblomst (1903)	Stor kærguldsmed (1042)
Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
Flodlampret (1099)	Havlampret (1095)
Stor vandsalamander (1166)	Spættet sæl (1365)
Marsvin (1351)	Bredøret flagermus (1308)

Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlaget. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype.

Der er foretaget en afgrænsning af relevante habitatnaturtyper fra udpegningsgrundlaget i relation til forekomster i området omkring udløbet fra Petersværft og for habitatnaturtyper, som er følsomme overfor projektets potentielle påvirkninger. De relevante habitatnaturtyper, som potentielt kan påvirkes ved den øget udledning fra Petersværft, afgrænses til at bestå af "Bugter og vige" (1160), og "Strandeng" (1330). Dette begrundes med, at det udelukkende er disse habitatnaturtyper, som potentielt kan blive påvirket af ændring i koncentration af næringstoffer, se Figur 3 og Figur 4.

Udpegningsgrundlaget består, udover habitatnaturtyperne, af 10 forskellige arter, hvoraf det kun vurderes at være relevant at medtage spættet sæl (1365), marsvin (1351), havlampret (1095) og flodlampret (1099) i Natura 2000-væsentlighedsvurderingen. Disse arter, er de eneste arter på udpegningsgrundlaget som kan blive påvirket af projektet, da udledningen er til det marine miljø, hvor disse arter har et yngle- og/eller rasteområde.



Figur 3: Lokale habitatnaturtyper i habitatområde H147, i tæt nærhed til udløbspunktet fra Petersværft renseanlæg.



Figur 4 Lokale habitatnaturtyper i habitatområde H147, i tæt nærhed til udløbspunktet fra Kalvehave renselanlæg.

Fuglebeskyttelsesområde F84 og F89

Udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde F84 og F89 består af de fuglearter, som fremgår af Tabel 2.

Tabel 2 Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F84 og F89 /6/

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 84		
Fugle:	Knopsvane (T)	Sangsvane (T)
	Troldand (T)	Lille skallesluger (T)
	Toppet skallesluger (T)	Stor skallesluger (T)
	Havørn (TY)	Blishøne (T)
	Fjordterne (Y)	Havterne (Y)

Udpegningsgrundlag for Fuglebeskyttelsesområde nr. 89		
Fugle:	Skarv (TY)	Knopsvane (T)
	Pibesvane (T)	Sangsvane (T)
	Grågås (T)	Blisgås (T)
	Bramgås (T)	Spidsand (T)
	Skeand (T)	Pibeand (T)
	Troldand (T)	Hvinand (T)
	Lille skallesluger (T)	Toppet skallesluger (T)
	Havørn (TY)	Stor skallesluger (T)
	Rørhøg (Y)	Vandrefalk (T)
	Plettet rørvagtel (Y)	Blishøne (T)
	Klyde (Y)	Hjejle (T)
	Brushane (Y)	Dværgterne (Y)
	Splitterne (Y)	Fjordterne (Y)
	Havterne (Y)	Rovterne (Y)
	Hedelærke (Y)	

Der er foretaget en afgrænsning af relevante fuglearter fra udpegningsgrundlaget i relation til forekomster i området omkring udløbet fra Petersværft og for habitatnaturtyper, som er følsomme overfor projektets potentielle påvirkninger. De relevante fuglearter, som potentielt kan påvirkes ved en øget udledning fra Petersværft, afgrænses til havterne og fjordterne. Dette begrundes med, at der ca. 2 km fra det eksisterende udløbspunkt ved Petersværft ligger et udpeget levested for disse to ternearter på Lilleø, se Figur 5. Derudover begrundes det med at havørn ikke forekommer ynglende i området. Samt at de resterende trækkende fuglearter, på udpegningsgrundlaget for område F84, kun potentielt kan påvirkes gennem deres fourageringsområde, som primært består af habitatområdet ”bugter og vige (1160)”. Denne vurderes under afsnit 6.1. For fugle på udpegningsgrundlaget i fuglebeskyttelsesområde F89, vurderes det at området ligger så langt væk fra udløbspunktet, at der ikke vil være en potentiel påvirkning på disses yngle- og rasteområder.



Figur 5 Udpeget levested for fjordterne og havterne. Levestedets tilstand er vurderet moderat tilstand.

4.1 Beskrivelse af Bilag I-natur

Beskrivelserne af de enkelte habitatnaturtyper er udarbejdet jf. den reviderede basisanalyse 2022-2027 fra november 2021 /6/.

Strandeng (1330)

Strandeng er en naturtype, som består af plantesamfund, som enten jævnligt oversvømmes af havet eller består af salttålende græsser og urter ved kysten, som ikke oversvømmes af havvand. Karakteristiske arter for denne naturtype er harril, krybhvene, rød svingel, strand-annelgræs, strand-malurt, alm. kvik, stiv kvik, engelskgræs, kødet hindeknæ, rødbrun kogleaks, slap annelgræs, spyd-mælde, kilebæger-arter, strandasters, strand-bede, gåsepotentil, strand-kamille, strand-mælde, sandkryb, strandtrøhage, strand-

vejbred, sumpstrå-arter, udspilet star og udspærret annelgræs. Strandengene er afhængige af saltvands-påvirkning og høj vandstand, som i Stege Bugt styres af havstrømme.

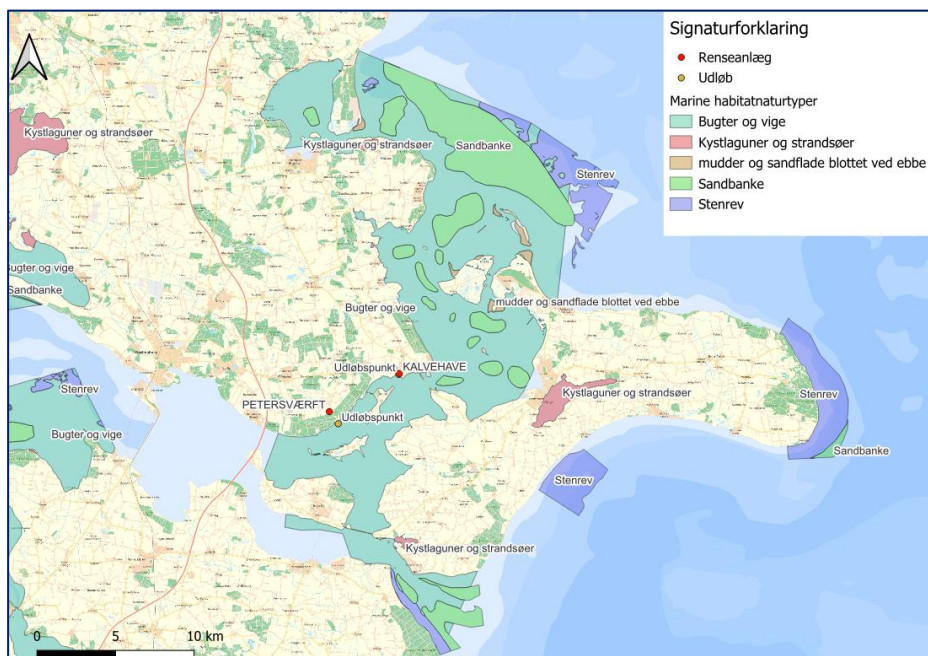
Strandenge ved Stege Bugt er med ca. 1.300 ha arealmæssigt den mest udbredte lysåbne naturtype i området. Den findes udbredt langs kysten i hele området, men med de største forekomster på Nyord og Ulvs-hale samt ved Præstø Fjord. Der er kortlagt flere områder langs kysten tæt på renseanlæggenes udløbs-punkter, se Figur 3 og Figur 4. Projektets potentielle påvirkning på habitatnaturen vurderes derfor nær-mere i denne væsentlighedsvurdering.

Bugter og vige (1160)

Habitatnaturtype 1160, Bugter og vige, omfatter store, lavvandede indskæringer i kysten, der er relativt skærmet fra bølgepåvirkning fra åbent hav. Naturtypen har fri vandudveksling med havet og er karakteri-seret ved begrænset ferskvandstilførsel.

Den beskyttede beliggenhed og den store variation i sedimenter og substrater på havbunden skaber grundlag for en høj biodiversitet. Dette ses i en veludviklet zonerings af bundlevende plante- og dyresam-fund. Karakteristiske arter omfatter ålegræs, almindelig havgræs, arter af vandaks, samt rige samfund af bundlevende hvirvelløse dyr som muslinger, børsteorme og krebsdyr.

I Danmark findes typen udbredt i de indre farvande, herunder Limfjorden, Smålandsfarvandet, Sydfynske Øhav og Vadehavet. Mindre forekomster af andre naturtyper (f.eks. rev eller sandbanke) kan indgå som en del af type 1160, medmindre de vurderes så væsentlige, at de kræver specifikke forvaltningstiltag. Na-turtypen udgør en meget stor del af det marine område i Natura 2000-området, ca. 70 %, hvilket svarer til ca. 191,7 km², se Figur 6. Naturtypen findes i områder, der er meget forskellige mht. påvirkning fra land, havstrømme og bundforhold.



Figur 6 Oversigt over habitatnaturtyper bugter og vige (1160) i hele habitatområde H147, samt udløbspunkter fra Petersværft og Kalvehave renseanlæg

4.2 Beskrivelse af Bilag II-arter

Beskrivelserne af arterne foretages på baggrund af Natura 2000-basisanalysen, Natura 2000-planerne. Desuden medtages artsregistreringer fra databasesøgning på naturdata.dk, arter.dk og Ørredkortet fra fiskepleje.dk.

Havlampret (1095)

Havlampretten opvokser i havet som parasit på andre fisk. Den vandrer i sommerperioden ind i større vandløb, primært i skumringen og om natten, for at gyde. På dette livsstadie indtager den ikke føde. Den gyder på vandløbsstrækninger med god strøm, og hvor vandløbsbunden består af sten og grus. Efter gydning dør fiskene. De nyklækkede larver vandrer mod områder med blød bund, og ernærer sig af fint organisk materiale. Vandringer til havet foregår i løbet af vinteren.

Havlampretten er rødlistet og kategoriseret som ”utilstrækkelig data” (DD) og er forholdsvis sjælden i Danmark. Man ved på nuværende tidspunkt ikke ret meget om artens reelle udbredelse i de danske vandløb. Ifølge basisanalysen er havlampret ny på områdets udpegningsgrundlag og der er derfor ikke registreringer af arten i NOVANA-programmets overvågning. Dette understøttes af data fra arter.dk og ørredkortet, hvor der heller ikke er registreret forekomster i det sydlige Sjælland eller i Stege Bugt.

Det antages derfor at arten ikke forekommer i området og projektets potentielle påvirkning på arten vurderes derfor ikke nærmere i væsentlighedsvurderingen.

Flodlampret (1099)

Flodlampret er en vandrefisk, der yngler i vandløb og vokser op i havet. Efter 1-2 år i havet, hvor flodlampretten lever parasitisk på andre fisk, vandrer de voksne lampretter op i vandløbene, primært i skumringen og om natten, for at gyde. På dette livsstadie indtager den ikke føde. Arten gyder på vandløbsstrækninger med god strøm, og hvor vandløbsbunden består af småsten og grus. Efter endt gydning, dør fiskene. De nyklækkede larver vandrer mod områder med blød bund, hvor de ernærer sig af fint organisk materiale. Vandringer tilbage til havet foregår i løbet af vinteren.

Flodlampretten er rødlistevurderet og kategoriseret som ”livskraftig” (LC), men man ved på nuværende tidspunkt ikke ret meget om artens reelle udbredelse i de danske vandløb. Ifølge basisanalysen er flodlampret ny på områdets udpegningsgrundlag og der er derfor ikke registreringer af arten i NOVANA-programmets overvågning. Dette understøttes af data fra arter.dk og ørredkortet, hvor der heller ikke er registreret forekomster i det sydlige Sjælland eller i Stege Bugt.

Det må derfor antages at arten ikke forekommer i området og projektets potentielle påvirkning på arten vurderes derfor ikke nærmere i væsentlighedsvurderingen.

Spættet Sæl

Spættet sæl er den mest almindelige sælart i Danmark og forekommer primært i kystnære farvande med rigelig føde og adgang til uforstyrrede yngle- og hvilepladser som sandbanker, rev og holme. Arten er afhængig af at kunne gå på land for at føde unger og fælde. Den spættede sæl yngler i juni og fælder i juli-august. Arten har en relativt lav vækstrate, idet den først bliver kønsmoden efter 4-7 år og højst føder én unge årligt. Diegivningsperioden er kort, 25-30 dage, hvori arten er særligt påvirket overfor forstyrrelser. Ungedødeligheden er høj (kun ca. 50% overlever det første år), hvilket gør bestanden følsom overfor reduktioner.

Spættet sæl er rødlistevurderet og kategoriseret som ”livskraftig” (LC). Den danske bestand voksede markant fra ca. 2.000 dyr i 1976 til ca. 13.000 i 2018, hovedsageligt grundet jagtfredning og reservater. I de

senere år har vækstraterne i de fire forvaltningsområder (Vadehavet, Kattegat, vestlige Østersø og Limfjorden) dog været hovedsageligt negative, hvilket indikerer, at bestanden nærmer sig den økologiske bæreevne. Arten blev vurderet til at have gunstig bevaringsstatus i Danmark ved 2019-indberetningen. Lokalt, i Bøgestrømmen og ved Jungshoved, viser bestanden dog en opadgående tendens med 60 registrerede sæler i 2018. Den nærmeste registrering i tæt nærhed af udløbspunktet ligger ca. 1,9 km sydøst for Petersværft og er fra 2020, se Figur 7.

Da denne art forekommer i området, vurderes projektets potentielle påvirkning på denne art i afsnit 6.2.



Figur 7 Kortlægnings kort over forekomster af spættet sæl i nærheden af udløbspunkterne fra Petersværft og Kalvehave renseanlæg.

Marsvin

Marsvin tilhører underordenen tandhvaler og er den eneste hvalart, der med sikkerhed yngler i Danmark. Arten bevæger sig over store afstande, ofte ud over de danske grænser. Parringstiden ligger i juli-august, og efter 10-11 måneders drægtighed føder hunnen én unge (6-8 kg, 60-80 cm), som dier i ca. 8 måneder. Marsvinet bliver kønsmodent i en alder af ca. 14 måneder.

Der vurderes at være tre bestande af marsvin i danske farvande: en i Nordsøen/Skagerrak, en i de indre danske farvande inkl. Kattegat (Bælthavsbestanden) samt en i Østersøen. Deres bevaringsstatus er meget forskellig. Ved 2019-vurderingen (Artikel 17) vurderede DCE, at Nordsø- og Bælthavsbestandene har gunstig bevaringsstatus, mens Østersøbestanden har stærkt ugunstig bevaringsstatus. Bælthavsbestanden estimeres til lidt over 40.000 individer. I skarp kontrast hertil er Østersøbestanden, som er estimeret til kun 500 marsvin og af IUCN er erklæret 'kritisk truet' på den Europæiske rødliste. Marsvin i Danmark er rødlistevurderet som en samlet population og vurderet til at være "livskraftig" (LC).

Habitatområde H147 ligger i en del af Østersøen, der sandsynligvis fungerer som et transitionsområde. Området anvendes af Bælthavspopulationen om sommeren og af den kritiske Østersøpopulation om vinteren. Området vurderes samlet at have middel betydning for marsvin, da der er tale om et relativt stort

område (>20 km²) med middel tæthed af arten i mindst én sæson. Den nærmeste registrering i tæt nærhed af udløbspunktet ligger ca. 500 m syd for Petersværft og er fra 2023, se Figur 8.

Da denne art forekommer i området, vurderes projektets potentielle påvirkninger på denne art i afsnit 6.2.

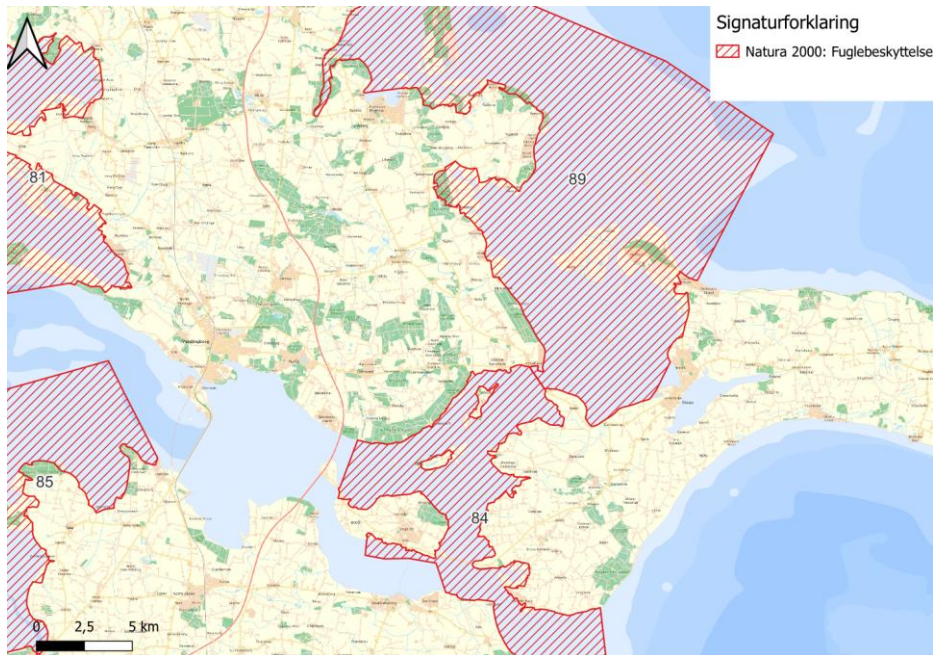


Figur 8 Kortlægning over forekomster af spættet sæl i nærheden af udløbspunkterne fra Petersværft og Kalvehave renseanlæg.

4.3 Fugle på udpegningsgrundlagene

De eksisterende forhold for de udpegede yngle- og rastefugle, i fuglebeskyttelsesområderne F84 og F89 (se Figur 9), er defineret ud fra den nuværende økologiske tilstand i Stege Bugt. Fuglenes fourageringsmuligheder og habitatkvalitet er tæt knyttet til vandmiljøets tilstand, som i dag er påvirket af den samlede næringsstofbelastning fra de to eksisterende renseanlæg, Petersværft og Kalvehave.

Fuglenes anvendelse af området er således betinget af levesteders nuværende naturtilstand og det tilgængelige fødegrundlag. En detaljeret beskrivelse af den lokale påvirkning af relevante habitatnaturtyper er beskrevet i afsnit 4.1.



Figur 9 Fuglebeskyttelsesområderne F84 og F89.

Havterne

Havterne yngler i Danmark overvejende på små ubeboede øer og sandrevler med sparsom vegetation. De placerer ofte deres æg direkte i små fordybninger i sandet, uden en egentlig rede.

Den nationale ynglebestand er rødlistetruet og kategoriseret som ”sårbar” (VU). Artens nationale ynglebestand vurderes at være i tilbagegang.

Der er udpeget et levested for havterne og fjordterne på Lilleø, beliggende ca. 2 km fra udløbspunktet fra Petersværft renseanlæg, se Figur 10. I 2019 blev der registreret flere ynglepar, dog udelukkende i fuglebeskyttelsesområde F89. Der blev ikke registreret ynglende par på Lilleø, og den senest registrerede forekomst er fra 2006/8/.

Fjordterne

Fjordterne yngler i kolonier på øer og holme langs kysten ofte i selskab med havterne eller hættemåge.

Den nationale ynglebestand er rødlistet og kategoriseret som ”næsten truet” (NT). Artens ynglebestand i Danmark er meget lille, og i tilbagegang.

Der er udpeget et levested for havterne og fjordterne på Lilleø, beliggende ca. 2 km fra udløbspunktet fra Petersværft renseanlæg, se Figur 10. I 2019 blev der registreret flere ynglepar, dog udelukkende i fuglebeskyttelsesområde F89. Der blev ikke registreret ynglende par på Lilleø, og der har ikke tidligere været en registreret forekomst ifølge Arter.dk og Dofbsen /7//8/.



Figur 10 Oversigt over levested for havterne og fjordterne ca. 2 km fra Petersværft renseanlægs udløbspunkt.

5. Internationalt beskyttede arter - Bilag IV-arter

Af Habitatdirektivets artikel 12 og Bilag IV fremgår det, at medlemslandene skal indføre en streng beskyttelse af en række dyre- og plantearter, uanset om disse forekommer indenfor eller udenfor et Natura 2000 område. Direktivets artikel 12 er implementeret i dansk lovgivning gennem habitatbekendtgørelsen (BEK nr 1098 af 21/08/2023)/3/ og Naturbeskyttelsesloven (LBK nr 927 af 28/06/2024)/9/, samt artsfredningsbekendtgørelsen (Bek. Nr. 521 af 25. marts 2021)/4/. For dyrearter omfattet af Bilag IV indebærer beskyttelsen et forbud mod forsætlig fangst, drab, forstyrrelse, opbevaring, transport og at yngle- og rasteområder beskadiges eller ødelægges.

Der er ifølge eksisterende data fra naturdata.dk/10/ og arter.dk/7/ registreret flere fund af bilag IV-arter i nærheden af udløbspunktet. Arterne er udvalgt pga. af deres registrerede forekomster ift. projektet, samt potentialet for at et egnede yngle- eller rasteområde påvirkes af projektet.

På udpegningsgrundlagene for det nærmeste Natura 2000-område findes Bilag IV-arten marsvin, som behandles sammen med de øvrige Bilag II-arter i afsnit 4.1.

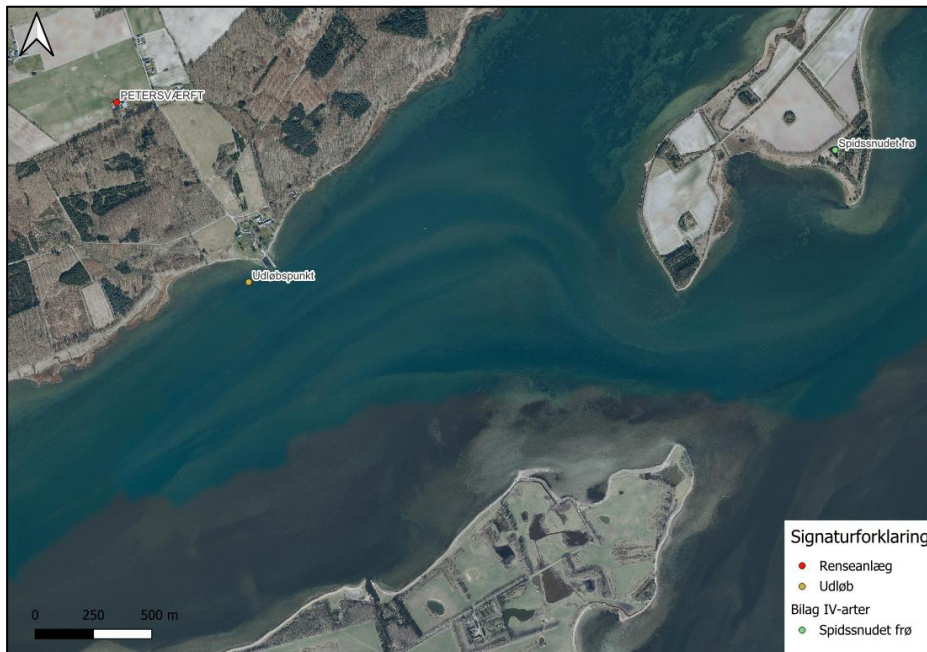
De afgrænsede Bilag IV-arter, som potentielt kan blive påvirket af indeværende projekt, vil blive beskrevet i det nedenstående afsnit og behandlet i den efterfølgende væsentlighedsvurdering.

5.1 Spidssnudet frø

Spidssnudet frø yngler i mange slags vådområder lige fra ganske små vandhuller til bredden af store søer og fra helt overskyggede ellesumpe til helt lysåbne vandhuller, selv i lettere brakt vand på strandenge. De mest typiske ynglesteder er lysåbne, lavvandede vandhuller på afgræssede enge og i moser. Temporære vandhuller benyttes også, hvis blot det holder vand indtil juli. Uden for yngletiden opholder den sig i enge og moser, men forekommer i et bredt udsnit af naturtyper. Afstanden fra ynglevandhullet til rasteområdet

kan være op til 1 km eller mere. Oftest er det dog få hundrede meter eller endnu kortere. Almindeligvis er de på vandring i start marts til start april. Æglægningen sker relativt hurtigt, og de nyforvandlede frøer vandrer op på land i slutningen juni til midt juli. De vandrer mod overvintringsområderne i oktober.

Arten er rødlistet og kategoriseret som ”næsten truet” (NT). Den er vidt udbredt i hele Danmark bortset fra Bornholm og en række mindre øer, men er generelt i tilbagegang. Arten er registreret på Langø ca. 2,5 km fra udløbspunktet, i 2022/7/, se Figur 11.



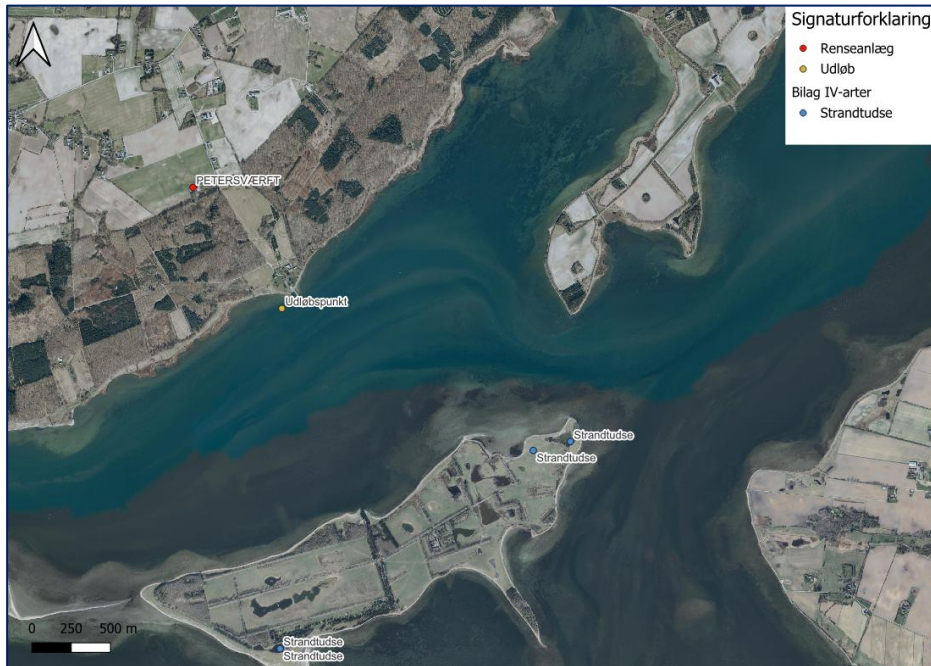
Figur 11 Forekomster af spidssnudet frø i nærheden af udløbspunktet

5.2 Strandtudse

Strandtudsen yngler i lavvandede, temporære vandhuller, ofte uden høj vegetation og med solopvarmet vand, som regel på strandenge, klitlavninger, og i udgravede lavninger. Det er afgørende for artens reproduktive succes, at der forekommer en lav og åben vegetation omkring vandhullet. Fourageringsområder findes i tilknytning til yngleområderne og består typisk af åbne, varme habitater som grusveje, tørre enge og indlandsklitter, sandede arealer, kystnære overdrev og åbne, forstyrrede landskaber. Føden varierer med livsstadiet, men består primært af insekter. Arten er overvejende nataktiv og fødesøgende fra starten af maj til oktober, og kan være aktiv helt ind i november, afhængig af temperaturen. Dagen tilbringes oftest nedgravet eller skjult. Strandtudsen vandrer til og fra yngleområderne typisk fra april til juli. Den benytter lavt bevokset terræn og ledelinjer til disse vandringer, som kan strække sig op til flere kilometer, afhængigt af landskabets struktur og barrieregrad.

Gamle strandtudsehanner søger gerne mod de samme yngleområder, men førstegangsynglende hanner kan vandre op til flere kilometer omkring, for at finde nye yngleområder, forudsat at vandringsruterne er egnede. Hunnerne søger hannerne.

Arten er rødlistetruet og kategoriseret som ”truet” (EN). Arten har historisk haft en vidtstrakt, men fragmenteret udbredelse i Danmark, og findes i dag især i kystnære områder i Jylland, ved Limfjorden, på dele af Sjælland og Bornholm samt få steder på Fyn. De nærmeste registreringer af arten er fra 2016, og ligger ca. 1,8 km sydøst for udløbspunktet/7/, se Figur 12.



Figur 12 Forekomster af strandtudse i nærhed af udløbspunktet

5.3 Grønbroget tudse

Grønbroget tudse yngler i fuldt solbeskinnede, ofte tidvise vandhuller, der er karakteriseret ved lav eller ingen vegetation langs bredden. Som pionérart opsøger den steder fri for konkurrenter og prædatorer (som fisk), og den kan yngle i brakvandshuller, så længe vandet er tilstrækkeligt ferskt i yngleperioden. Uden for yngletiden lever den på land, ofte på tørre, bare steder eller nær bebyggelse, hvor den er natakativ. Dagen tilbringes i skjul i huller, stensætninger eller under diverse materialer. Arten har ingen fast dvale og overvintrer tørt og frostfrit, fx i huller i jorden. Tudserne kan komme frem ved få plusgrader, men forlader regelmæssigt overvintringsstedet for at søge føde i slutningen af marts eller starten af april. Yngleperioden sker om natten fra sidst i marts til maj. Selve ynglesæsonen kulminerer typisk omkring starten af maj, når vandtemperaturen tillader det, men æglægning kan under særlige vejrforhold ske helt ind i juni eller juli.

Arten er rødlistetruet og kategoriseret som ”truet” (EN). Grønbroget tudse er udbredt i den sydøstlige del af Danmark. Den findes på flere større og mindre øer, i den østlige del af Danmark. Der er kun meget få forekomster i Jylland. Historisk er bestanden gået kraftigt tilbage. I de seneste få år er der sket en drastisk tilbagegang i flere af de hidtil største bestande, ligesom den nu er meget fåtallig på Agersø, og forekomsterne i Det Sydfynske Øhav er overordnet set gået meget tilbage. På Lolland-Falster-Møn er den fortsat meget udbredt, men bestandene er små og truede, da arten her mest yngler i midlertidige markoversvømmelser. De nærmeste registreringer af arten er fra 2016, og ligger ca. 1,8 km sydøst for udløbspunktet/7/, se Figur 13.



Figur 13 Forekomster af grønbroget tudse i nærhed af udløbspunktet (kilde: arter.dk 2025)

6. Natura 2000-væsentlighedsvurdering

Formålet med væsentlighedsvurderingen er at vurdere, om indeværende projekt kan påvirke Natura 2000-områdernes integritet, bevaringsmålsætninger og udpegningsgrundlag væsentligt. Kan en væsentlig påvirkning ikke afvises, skal der foretages en efterfølgende konsekvensvurdering.

Væsentlighedsvurderingen omfatter en vurdering af påvirkningerne ved centralisering af spildevand fra Kalvehave renselanlæg, som beskrevet i afsnit 3. Da der ikke forekommer nogen anlægsfase i nærværende projekt, indenfor eller i tæt nærhed af natura 2000-områder, vurderes der udelukkende på den langsigtede påvirkning i driftsfasen.

Væsentlighedsvurderingen gennemføres for de habitatnaturtyper og arter, som kan være følsomme overfor potentielle påvirkninger ifm. Projektets realisering. Afgrænsningen af habitatnaturtyper og arter for Natura 2000-områderne findes i hhv. afsnit 4.1 og 4.2, samt for fuglene i afsnit 4.3.

6.1 Væsentlighedsvurdering af Bilag I-natur

Strandeng (1330)

Natura 2000-området N168 er udpeget ud fra de forhold, som fandtes i området på udpegningsstidspunktet. Området er udpeget for at beskytte og sikre forskellige dele af naturen og den biologiske mangfoldighed, ved at fastholde eller genoprette gunstig bevaringsstatus for habitatnaturtyperne og arterne på udpegningsgrundlaget.

Habitatnaturtype 1330, Strandeng, er en central naturtype i Natura 2000-området (ca. 1.300 ha) og specifikt på udpegningsgrundlaget, med en bevaringsmålsætning der kræver en lav næringsstofbelastning. Naturtypen er naturligt næringsfattig og følsom over for indirekte eutrofiering, hvor næringsstoffer i recipienten (Stege Bugt) kan stimulere vækst af trådalger ("fedtemøg"), der ved opskyl "gødsker" strandengen og fører til tilgroning.

Vurderingen er kompleks, idet der er kortlagt strandengsarealer i umiddelbar nærhed (100 meter) af udløbspunktet ved Petersværft. Samtidig er de præcise lokale strømforhold og den resulterende fortyndingseffekt på dette sted ukendte. Vurderingen skal desuden tage højde for, at selvom projektet medfører en samlet reduktion af næringsstoffer i bugten, vil den lokale udledning af kvælstof og fosfor ved Petersværft forøges med ca. 1/3 i forhold til anlæggets nuværende udledning.

I henhold til forsigtighedsprincippet indebærer kombinationen af en lokal forøget næringsstofbelastning, en kort afstand til et følsomt habitat og en ukendt lokal fortynding en teoretisk risiko for en lokaliseret, negativ påvirkning. Der vil være en forøget lokal næringsstofkoncentration, hvilket potentielt kan føre til øget vækst af trådalger og efterfølgende opskyl på det nærtliggende strandengsareal.

Denne lokale risiko skal dog ses i konteksten af projektets samlede, positive effekt på Natura 2000-området og recipienten (Stege Bugt) set i forhold til fortsatte drift af begge anlæg. For det første medfører projektet en samlet reduktion af den totale næringsstofbelastning til Stege Bugt (estimeret 2,1 tons N/år), hvilket sænker koncentrationen i hele vandområdet. For det andet fjerner projektet den eksisterende belastning fra Kalvehave renseanlæg, hvilket udgør en sikker og væsentlig positiv effekt for de strandengsarealer, der i dag er påvirket af udledningen fra Kalvehave renseanlæg. Endelig sker den lokale merudledning ved Petersværft fra et moderne anlæg, der underlægges skærpede koncentrationskrav i den nye udledningstilladelse, hvilket betyder, at den "nye" udledning er markant renere pr. liter, i forhold til den nuværende drift.

Selvom forsigtighedsprincippet påbyder, at man anerkender den lokale usikkerhed og den lokale merudledning, vurderes det, at projektets samlede netto-effekt er positiv for habitatnaturtypen strandeng (1330) i Natura 2000-området, hvilket også er i overensstemmelse med Natura 2000-områdets overordnede mål om sikring af en lav næringsstofbelastning. Den markant forbedrede rensningsgrad (lavere koncentration) kombineret med den store samlede reduktion af kvælstof til recipienten minimerer den lokale risiko betydeligt. Det vurderes derfor, at projektet, ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af habitatnaturtypen strandengs' bevaringsstatus, da det bidrager til at opfylde bevaringsmålsætningen om en lavere (samlet) næringsstofbelastning i Natura 2000-området.

Bugter og vige (1160)

Natura 2000-området N168 er udpeget ud fra de forhold, som fandtes i området på udpegningsstidspunktet. Området er udpeget for at beskytte og sikre forskellige dele af naturen og den biologiske mangfoldighed, ved at fastholde eller genoprette gunstig bevaringsstatus for habitatnaturtyperne og arterne på udpegningsgrundlaget.

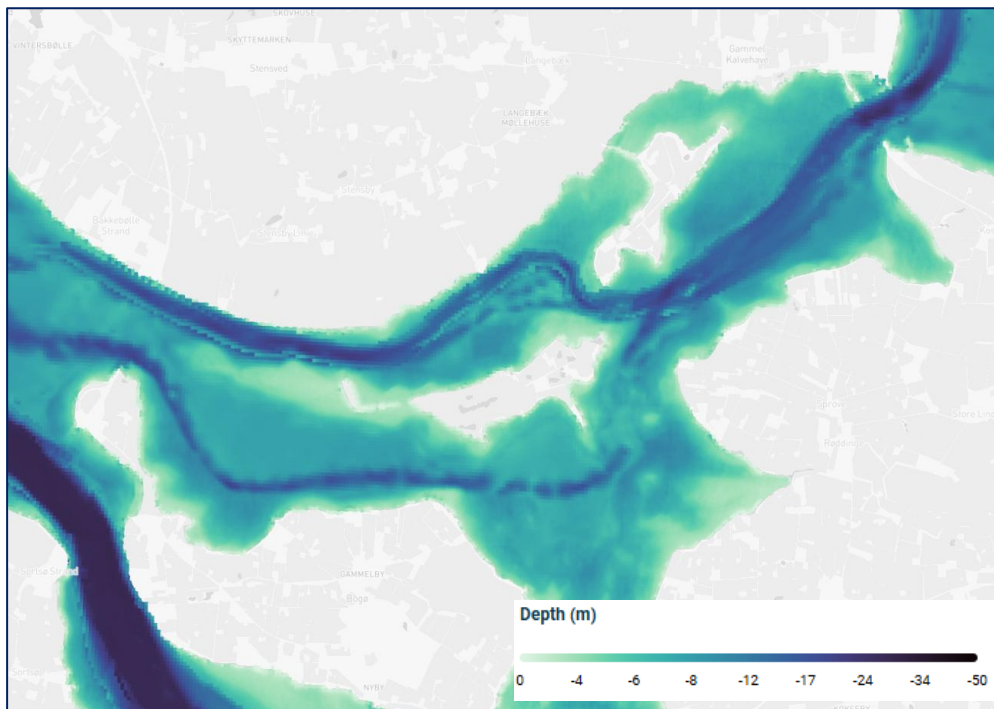
Habitatnaturtype 1160, Bugter og vige, er den absolut dominerende naturtype i Natura 2000-område N168 og dækker ca. 70 % af det marine areal (ca. 191,7 km²). Området er specifikt udpeget for at beskytte denne naturtype. Den overordnede bevaringsmålsætning er at sikre disse store marine forekomster, idet

naturtypens artsrige dyre- og planteliv (herunder ålegræs, havgræs og bundfauna) udgør det vitale fødegrundlag for områdets udpegede bestande af træk- og ynglefugle.

Naturtypen er følsom over for eutrofiering. En øget tilførsel af næringsstoffer (kvælstof og fosfor) kan stimulere væksten af hurtigtvoksende planktonalger og trådalger ("fedtemøg"). Dette øger vandets uklarhed, hvilket forringer lysforholdene og udskygger den rodfæstede bundvegetation. Tilførsel af organisk stof kan ligeledes føre til øget iltforbrug ved bunden, hvilket kan skade bundfaunaen.

Det planlagte projekt medfører en centralisering af Kalvehave renseanlæg til Petersværft renseanlæg. Begge renseanlæg udleder til det samme vandområde, Stege Bugt. Projektet vurderes ikke at ville medføre en negativ påvirkning af naturtype 1160. Tværtimod vurderes projektet samlet set at udgøre en miljømæssig forbedring for recipienten. Denne vurdering baseres på at projektet indebærer en centralisering til et mere moderne og effektivt renseanlæg, hvor der indføres skærpede udledningskrav. Som fastlagt i udledningstilladelsen, medfører dette en samlet reduktion i belastningen til vandområdet, estimeret til ca. 2,1 tons kvælstof årligt (jf. afsnit 3). Ved at reducere den samlede næringsstofpulje i recipienten, bidrager projektet derfor positivt til at mindske algeopblomstring og iltsvind, sammenlignet med fortsatte drift af begge anlæg. Udløbspunktet ved Petersværft er herudover placeret i et åbent kystvandssystem nær en dyb rende/11/, se Figur 14, som teoretisk kan medføre hurtig fortynding af den rensede, men reducerede, udledning. De præcise lokale strømforhold og den resulterende fortyndingseffekt for vandområdet er dog ukendte.

Den potentielle påvirkning af naturtype 1160's samlede, store areal (191,7 km²) vurderes at være marginal og netto positiv som følge af den samlede reduktion i næringsstofbelastningen. Det vurderes derfor, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af habitatnaturtype 1160 (Bugter og vige). Projektet vurderes at være i overensstemmelse med bevaringsmålsætningen for naturtypen, da det bidrager til at reducere den samlede eutrofiering i området.



Figur 14 Dybdekort over Stege Bugt

6.2 Væsentlighedsvurdering af Bilag II-arter Spættet Sæl

Væsentlighedsvurderingen foretages på baggrund af forholdene for spættet sæl, beskrevet i afsnit 4.2.

Forvaltningsmålet for spættet sæl, jf. national forvaltningsplan og HELCOM/12/, er at sikre artens gunstige bevaringsstatus og opnå en naturlig tæthed og udbredelse. Arten blev nationalt vurderet til at have gunstig bevaringsstatus ved Artikel 17-indberetningen i 2019. Lokalt, specifikt i Bøgestrømmen og ved Jungshoved, viser bestanden en opadgående tendens med 60 registrerede sæler i 2018. En forringelse af artens levestedsforhold, der kan påvirke denne status negativt, må ikke finde sted.

Områdets udpegning er specifikt begrundet i, at spættet sæl yngler i området og benytter de mange store sten ud for Jungshoved som rasteområde. I Ulvshale-Nyord Vildtreservat (i Bøgestrømmen ud for Sække-sand) yngler og fælder et mindre antal sæler. Denne lokalitet er områdets eneste egnede sællokalitet og er dermed et vigtigt område for arten, idet den anvendes som hvileplads hele året.

Det vurderes, at det planlagte projekt ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af bevaringsstatus for spættet sæl i det berørte Natura 2000-område. Denne vurdering baseres på at der ikke sker en væsentlig påvirkning af de marine habitater, Bugter og Vige (1160), som udgør spættet sæls fødesøgningsgrundlag, se afsnit 6.1. Dertil kommer, at arten primært yngler i Ulvshale-Nyord Vildtreservat, som ligger i den nordlige del af natura 2000-området, over 16 km fra udløbspunktet. Derudover medfører projektet en markant geografisk forbedring, idet nedlæggelsen af Kalvehave renseanlæg fjerner en udledning tættere på artens yngle- og rasteområde. Centraliseringen flytter således den samlede, omend reducerede, belastning væk fra et mere følsomt område.

På baggrund af ovenstående vurderes det samlet set, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning på bevaringsstatussen for spættet sæl i natura 2000-området.

Marsvin

Væsentlighedsvurderingen foretages på baggrund af forholdene for marsvin, beskrevet i kapitel 4.2.

Ifølge basisanalysen for Natura 2000-område N168, har Habitatområde H147 middel betydning for marsvin, da det fungerer som et vigtigt transitionsområde, der anvendes af Bælthavsbestanden (gunstig bevaringsstatus) om sommeren og af den kritisk truede Østersøbestand (stærkt ugunstig bevaringsstatus) om vinteren/6/. Det vurderes samlet, at det planlagte projekt ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af bevaringsstatus for marsvin, herunder den følsomme Østersøbestand. Denne vurdering baseres på, at vurderingen af bugter og vige afviser en væsentlig påvirkning, se afsnit 6.1. Den potentielle påvirkning af naturtype 1160's samlede, store areal (191,7 km²) vurderes at være marginal og netto positiv som følge af den samlede reduktion i næringsstofbelastningen. Det vurderes derfor, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af habitatnaturtype 1160, og derved også det primære fourageringsområde for marsvin.

6.3 Væsentlighedsvurdering af fugle fra udpegningsgrundlagene

Projektet omfatter en centralisering af spildevandsrensningen fra det nedslidte Kalvehave renseanlæg til det moderne Petersværft renseanlæg. Begge anlæg udleder til samme recipient, Stege Bugt.

De udpegede fuglearter i fuglebeskyttelsesområderne F84 og F89, både yngle- og rastefugle, er økologisk tæt knyttet til det marine miljø tilstand. Da der ikke forekommer en anlægsfase i nærværende projekt,

fokuserer vurderingen af påvirkningen på fuglene derfor primært på potentielle påvirkninger i driftsfasen via ændringer i fødegrundlag og habitatkvalitet.

Den primære potentielle påvirkning fra et renseanlægssudløb er øget udledning af næringsstoffer, som kan forringe vandkvaliteten. En forringet vandkvalitet kan reducere fødegrundlaget og kvaliteten af raste- og fourageringsområder for de udpegede fuglearter.

I nærværende projekt er påvirkningen dog samlet set positiv for vandmiljøet. Ved centraliseringen af spildevandet på Petersværft renseanlæg (et moderne aktivslamanlæg) sikres en mere effektiv rensning af spildevandet fra Kalvehave renseanlæg. Den samlede reduktion i kvælstofudledning til Stege Bugt estimeres til ca. 2,1 ton N årligt. Derudover indfører den nye udledningstilladelse skærpede grænseværdier for både kvælstof og fosfor.

Da projektet medfører en målbar forbedring af vandkvaliteten i Stege Bugt, vurderes det, at projektet ikke vil medføre en forringelse af de marine habitater. Tværtimod vil det bidrage positivt til bevaringsmålsætningen for Natura 2000-området.

Der er udpeget et levested for havterne og fjordterne på Lilleø, beliggende ca. 2 km fra udløbspunktet fra Petersværft renseanlæg. Det vurderes dog, at det planlagte projekt ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af bevaringsstatus for fjordterne og havterne i det berørte Natura 2000-område. Denne vurdering baseres på vurderingen af habitatnaturtypen Bugter og Vige (1160) (se afsnit 6.1), og at der ikke sker en væsentlig påvirkning af den marine natur, som udgør ternernes fødesøgningsgrundlag. Dertil kommer, at der ikke er registreret ynglepar eller generelle forekomster af havterne og fjordterne på Lilleø, hvorfor direkte forstyrrelse kan udelukkes. Endelig medfører projektet en markant geografisk forbedring, idet nedlæggelsen af Kalvehave renseanlæg fjerner en udledning tættere på fuglebeskyttelsesområde F89. Hvori den primære forekomst af levesteder for ynglende fugle på udpegningsgrundlaget ligger. Centraliseringen flytter således den samlede, omend reducerede, belastning væk fra et mere følsomt område.

På baggrund af ovenstående vurderes det samlet set, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af de arter af yngle- og rastefugle, der udgør udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområderne F84 og F89.

6.4 Kumulative forhold

Vordingborg Kommune har ikke kendskab til andre planer eller projekter, som i samspil med nærværende projekt, kan medføre en kumulativ midlertidig eller vedvarende påvirkning på Natura 2000-område N168 og de dertilhørende habitatnaturtyper og udpegningsarter.

6.5 Konklusion på Natura 2000-væsentlighedsvurdering

Det konkluderes samlet, at det planlagte projekt ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag, herunder Bilag I-naturtyper, Bilag II-arter og fugle på udpegningsgrundlaget. Denne konklusion er baseret på, at projektet samlet set udgør en miljømæssig forbedring for recipienten (Stege Bugt).

For Bilag I-naturtyperne (Bugter og vige, Strandeng) er hovedargumentet, at den samlede næringsstofbelastning til vandområdet reduceres med ca. 2,1 tons kvælstof årligt grundet centralisering på et moderne anlæg med skærpede krav. Denne samlede reduktion vurderes at opveje den lokale risiko, der er

identificeret for Strandeng (1330) ved Petersværft, hvor en lokal merudledning sker 100 meter fra naturtypen. Den lokale risiko minimeres desuden af skærpede koncentrationskrav for udledningen.

For Bilag II-arterne (spættet sæl, marsvin) og fuglene (herunder fjordterne og havterne) er vurderingen ligeledes ikke-væsentlig. Deres fødegrundlag (Habitat 1160) påvirkes ikke negativt, men forbedres snarere af den reducerede samlede belastning. Væsentligst er det, at projektet fjerner den eksisterende udledning fra Kalvehave, som er placeret væsentligt tættere på de følsomme yngle- og rasteområder (særligt for spættet sæl og fugle i fuglebeskyttelsesområde F89). Projektet flytter således den samlede (reducerede) belastning væk fra de mest sårbare kerneområder.

7. Internationalt beskyttede arter - Bilag IV-Arter

I nedenstående afsnit foretages en væsentlighedsvurdering i forhold til påvirkning på bilag-IV arter, i driftsfasen. Væsentlighedsvurderingen omfatter en vurdering af påvirkningerne på bilag-IV arter. Da der ikke forekommer nogen anlægsfase i nærværende projekt, vurderes der udelukkende på den langsigtede påvirkning i driftsfasen.

Væsentlighedsvurderingen gennemføres for de arter, som kan være følsomme overfor potentielle påvirkninger ifm. projektets realisering. Afgrænsningen af arter findes i afsnit 5.

7.1 Spidssnudet frø, strandtudse og grønbroget tudse

Vurderingen omfatter arterne spidssnudet frø, strandtudse og grønbroget tudse. Alle tre arter er tilpasset kystnære miljøer og kan forekomme og yngle i saltpåvirkede og brakke vandområder.

De relevante forekomster af disse paddearter er registreret på øerne Tærø og Langø, beliggende hhv. 1,8 km og 2,5 km syd og sydøst for udløbspunktet, se Figur 11, Figur 12 og Figur 13. Der er ikke registreret forekomster på de kyststrækninger, der ligger i umiddelbar nærhed af udledningen.

Som det fremgår af afsnit 6.1 (Bugter og Vige (1160)), vil projektet ikke medføre en væsentlig påvirkning af den marine natur, som indirekte kan påvirke paddernes levesteder på Tærø og Langø.

På baggrund af den geografiske store afstand til bestandene på Tærø og Langø, og at habitatnaturtypen Bugter og Vige ikke forringes, vurderes det, at projektet ikke vil medføre en væsentlig påvirkning af de nævnte paddearters levesteder eller bestande.

7.2 Konklusion på væsentlighedsvurdering for Bilag IV-arter

Det ansøgte projekt, hvor spildevandet centraliseres, vurderes at udgøre en miljømæssig forbedring for Bilag IV-arternes levesteder.

På baggrund af den store geografiske afstand til bestandene på Tærø og Langø, og at tilstanden for habitatnaturtypen Bugter og Vige opretholdes, konkluderes det, at individer samt raste- og ynglelokaliteter for arterne spidssnudet frø, strandtudse og grønbroget tudse ikke påvirkes væsentligt i projektets driftsfasen.

Centraliseringen til Petersværft Renseanlæg indebærer, at den nye udledningstilladelse indfører skærpede krav til rensning af både kvælstof og fosfor. Dette medfører en samlet reduktion af næringsstofbelastningen til vandområdet. Da de relevante paddearter anvender brakke vandområder tæt på

recipienten, vil den generelle forbedring af vandkvaliteten (lavere eutrofiering) være positiv for deres levesteder. Det konkluderes derfor, at projektet ikke vil påvirke Bilag IV-arterne negativt.

8. Samlet konklusion

Samlet set kan det afvises, at det planlagte projekt vil medføre en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag (Bilag I-naturtyper, Bilag II-arter og fugle på udpegningsgrundlaget) og at projektet har en negativ påvirkning af yngle- og rasteområder for Bilag IV-arter. Konklusionen baseres på, at projektet sikrer en netto miljømæssig forbedring for recipienten, Stege Bugt.

Denne forbedring opnås primært ved, at centraliseringen til et moderne anlæg med skærpede renskrav medfører en samlet reduktion i næringsstofbelastningen til vandområdet (estimeret 2,1 tons N/år). Derudover flyttes udledningen rent fysisk væk fra de mest sårbare kerneområder for spættet sæl og udpeget fuglearter (ved Kalvehave).

Denne samlede reduktion vurderes at være i overensstemmelse med Natura 2000-områdets overordnede målsætninger, samt at gavne habitatnaturtypen Bugter og vige (1160). Derudover kan en potentiel påvirkning på habitatnaturtypen Strandeng (1330) afvises, på trods af en lokal merudledning, som desuden reduceres af de skærpede krav til udledningskoncentrationer. For Bilag II-arter og udpegede fuglearter forbedres fødegrundlaget grundet den bedre vandkvalitet, og for Bilag IV-arterne (padder) sikres beskyttelsen gennem den generelt forbedrede vandkvalitet, samt den store geografiske afstand til deres levesteder.

9. Referencer

- /1/ Habitatdirektivet fra 1992. Rådets direktiv 92/43/EØF om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter.
- /2/ Fuglebeskyttelsesdirektivet fra 2009. RÅDETS DIREKTIV 2009/147/EF af 30. november 2009 om beskyttelse af vilde fugle
- /3/ Habitatbekendtgørelsen. Miljøministeriet. Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, BEK nr. 1098 af 21/08/2023
- /4/ Artsfredningsbekendtgørelsen. Miljø- og Ligestillingsministeriet. Bekendtgørelse om fredning af visse dyre- og plantearter og pleje af tilskadekommet vildt, BEK nr. 521 af 25/03/2021
- /5/ Miljømålsloven. Bekendtgørelse af lov om miljømål m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder, LBK nr. 692 af 26/05/2023
- /6/ Natura 2000-basisanalyse 2022-2027: Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund. Revideret udgave, Natura 2000-område nr. 168, Habitatområde H47, Fuglebeskyttelsesområde F84 og F89. Miljøstyrelsen. November 2021.
- /7/ www.Arter.dk, Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, artsregistreringer, nov. 2025
- /8/ www.dofbasen.dk, Dansk Ornitologisk Forening, artsregistreringer, nov. 2025
- /9/ Naturbeskyttelsesloven. Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse LBK nr 927 af 28/06/2024
- /10/ www.naturdata.miljoportal.dk, Danmarks Miljøportal, nov. 2025
- /11/ www.bathymetry.satlas.dk/plattform, DHI, nov 2025
- /12/ Forvaltningsplan for spættet sæl (*Phoca vitulina*) og gråsæl (*Halichoerus grypus*) i Danmark. Udgivet af Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen 2005 J.nr. SN 2001-361-0004.