

'PLANFORSLAG FOR KYSTBE- SKYTTELSE VED BLÅVAND'

KONSEKVENSVURDERING FOR NA- TURA 2000-OMRÅDE N89 OG N84

INDHOLD

1.	BAGGRUND FOR KONSEKVENSVURDERINGERNE	1
1.1	Lovgivning om Natura 2000	2
2.	METODE	4
3.	BESKRIVELSE AF PLANEN	5
3.1	Potentielle påvirkninger fra realisering af planen	5
4.	KONSEKVENSVURDERING FOR NATURA 2000-OMRÅDE N84 ' KALLESMÆRSK HEDE, GRÆRUP LANGSØ, FIILSØ OG KÆRGÅRD KLITPLANTAGE'	6
4.1	Områdets bevaringsmålsætninger	7
4.1.1	Overordnede bevaringsmålsætninger	7
4.1.2	Konkrete målsætninger	8
4.2	Konkret vurdering for dværgterne	9
4.2.1	Dværgternens biologi og forekomst	9
4.2.2	Påvirkning af dværgterne	10
4.2.3	Kumulative påvirkninger	11
4.2.4	Afværgetiltag	11
4.2.5	Samlet konklusion	12
5.	KONSEKVENSVURDERING FOR NATURA 2000-OMRÅDE N89 'VADEHAVET'	12
5.1	Områdets bevaringsmålsætninger	13
5.1.1	Overordnede bevaringsmålsætninger	14
5.1.2	Konkrete målsætninger	15
5.2	Konkret vurdering for strandeng	16
5.2.1	Strandengens biologi og forekomst	17
5.2.2	Kumulative påvirkninger	18
5.2.3	Påvirkning af strandeng	18
5.2.4	Samlet konklusion	21
5.3	Konkrete vurderinger for dværgterne	22
5.3.1	Dværgternens biologi og forekomst	22
5.3.2	Påvirkning af dværgterne	24
5.3.3	Kumulative påvirkninger	25
5.3.4	Afværgetiltag	26
5.3.5	Samlet konklusion	26
6.	REFERENCER	26

1. BAGGRUND FOR KONSEKVENSVURDERINGERNE

Kystdirektoratet, Kystbeskyttelse og Infrastruktur (K&I) har udarbejdet en plan for kystbeskyttelse på en 5,5 km strækning ved Blåvand fra Sandkassens Grill ved Blåvandshuk Fyr til hofde 10A i øst.

Formålet med planen for kystbeskyttelsen er at beskytte ejendomme og infrastruktur mod erosion og oversvømmelse i baglandet. Det er hensigten, at kystlinjen så vidt muligt fastholdes, der hvor det er nødvendigt at standse tilbagerykningen af kysten af hensyn til ejendomme og infrastruktur, så der ikke sker gennembrud af klitbarrieren. Derudover opretholdes en højvandsbeskyttelse gennem en tilstrækkelig høj sikkerhed mod oversvømmelse af klitbarrieren på strækningen.

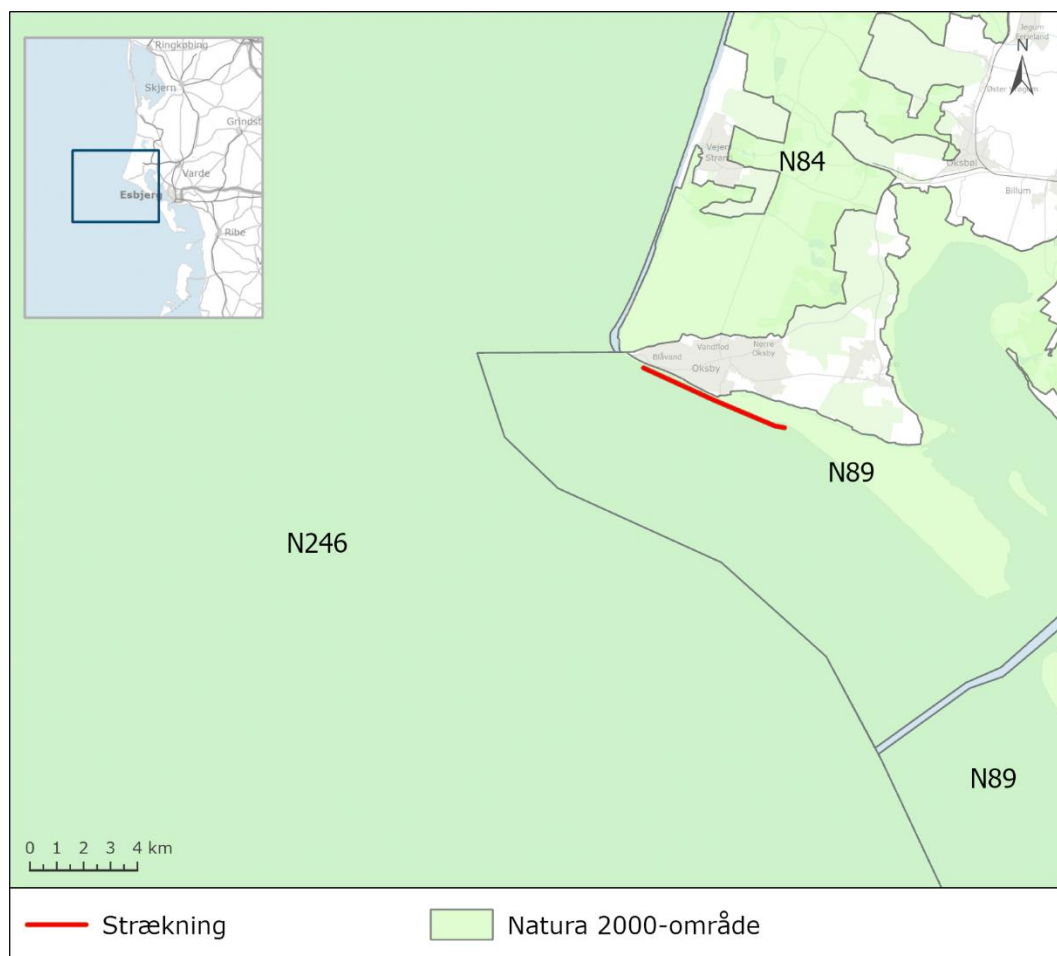
Strækningen ved Blåvand ligger indenfor Natura 2000-område N89 'Vadehavet' og grænser mod nord op til N84 'Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage'. Der er derfor foretaget en vurdering af, hvorvidt realisering af planen kan udgøre en væsentlig negativ påvirkning af de to Natura 2000-områder i henhold til habitatbekendtgørelsen § 6 stk. 1¹ og kysthabitatbekendtgørelsens § 3¹ (se bilag 2 Væsentlighedsvurdering).

Væsentlighedsvurderingen viser, at der ikke kan afvises en påvirkning på N84 'Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage' af den udpegede art dværgterne. Og at det ikke kan afvises, at der forekommer en væsentlig påvirkning af det udpegede strandengsområde, der ligger i den sydlige del af kystbeskyttelsesområdet samt dværgterne i Natura 2000-område N89 'Vadehavet'.

Der er derfor krav om, at der udarbejdes konsekvensvurderinger i henhold til habitatbekendtgørelsen § 6 stk. 2 og kysthabitatbekendtgørelsens § 4 for nærmere at redegøre for, om en realisering af planen vil medføre en skadevirkning på naturtyperne og arterne.

Placeringen af Natura 2000-områderne er vist på Figur 1-1.

¹ Miljøministeriet. BEK nr 1098 af 21/08/2023, Habitatbekendtgørelsen. <https://www.retsinformation.dk/eli/Ita/2023/1098> (2023).



Figur 1-1. Natura 2000-områder omkring strækningen ved Blåvand.

1.1 Lovgivning om Natura 2000

Natura 2000 er et netværk af naturområder i hele EU, der indeholder særlig værdifuld natur set i et europæisk perspektiv. Natura 2000-områderne er udpeget jf. EU's habitatdirektiv og fuglebeskyttelsesdirektiv² for at beskytte levesteder og rasteområder for fugle og for at beskytte naturtyper samt plante- og dyrearter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU.

For hvert Natura 2000-område er der fastlagt en liste, det såkaldte udpegningsgrundlag, med naturtyper, arter og fugle, som det enkelte område er udpeget for at beskytte. Det overordnede mål for Natura 2000-områderne er at sikre eller genoprette gunstig bevaringsstatus for de arter og naturtyper, der indgår i områdernes udpegningsgrundlag.

Habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet angiver en række kriterier, som skal være opfyldt for, at en naturtype eller art kan siges at have gunstig bevaringsstatus. For at nå det mål, er der for hvert Natura 2000-område udarbejdet en Natura 2000-plan, der sætter rammerne for, hvordan der skal arbejdes for at sikre gunstig bevaringsstatus. Områderne overvåges som led i den nationale overvågning, og der udgives jævnligt statusrapporter for gunstig bevaringsstatus for naturtyper og arter for hele landet samt basisrapporter, der beskriver tilstanden i hvert område forud for hver planperiode.

Habitatdirektivets ordlyd (artikel 6) er som udgangspunkt meget restriktiv og angiver, at der ikke må gives tilladelser eller vedtages planer mv., som kan beskadige eller ødelægge naturtyper eller

arter på udpegningsgrundlaget. Før der kan gives tilladelse til et projekt, der berører et Natura 2000-område, skal der således foretages en vurdering af, om projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke udpegningsgrundlaget for Natura 2000-området væsentligt.

Habitatdirektivets hovedprincipper for administration af Natura 2000-områderne består af:

- Krav om væsentlighedsvurdering (jf. artikel 6, stk. 3) af planer og projekter med henblik på at vurdere, om de kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt.
- Krav om konsekvensvurdering (jf. artikel 6, stk. 3), hvis væsentlighedsvurderingen viser, at en plan eller projekt potentielt kan have en væsentlig negativ påvirkning.
- Planer og projekter, der ikke kan afvises at ville skade et Natura 2000-område, kan ikke vedtages eller tillades.
- I særlige tilfælde er der mulighed for at fravige beskyttelsen (jf. artikel 6 stk. 4). Fravigelse af beskyttelsen kræver, at der er tale om en plan eller et projekt, der er af betydende samfundsøkonomisk interesse, at der ikke findes alternative løsninger, og at der iværksættes kompenserende foranstaltninger.

Habitatdirektivet og fuglebeskyttelsesdirektivet er implementeret i dansk lovgivning via habitatbekendtgørelsen³ og kysthabitatbekendtgørelsen¹.

EU-Domstolen har i flere domme udtalt, at de kompetente nationale myndigheder kun kan give "tilladelse til en aktivitet på den beskyttede lokalitet på betingelse af, at de har opnået vished for, at aktiviteten ikke har skadelige virkninger for den pågældende lokalitets integritet", og at det forholder sig således, "når det ud fra et videnskabeligt synspunkt uden rimelig tvivl kan fastslås, at der ikke er sådanne virkninger", idet vurderingen skal indeholde "fuldstændige, præcise og endelige konstateringer og konklusioner, der kan fjerne enhver rimelig videnskabelig tvivl".

Kravet om, at der skal foreligge sikker dokumentation indebærer, at myndigheden skal afvise at give tilladelse til en plan eller et projekt, når der er usikkerhed om, hvorvidt der vil være virkninger, der skader det pågældende Natura 2000-områdes integritet.

EU-Domstolen har præciseret, at planer eller projekter ikke må medføre varige skadelige virkninger på et Natura 2000-områdes integritet. Det er den konkrete konsekvensvurdering, der viser, om der vil ske varig skade på et Natura 2000-områdes integritet. Vurderingen skal holdes op mod bevaringsmålsætningen for Natura 2000-området, og herunder skal det vurderes, om den pågældende plan eller projektet hindrer opnåelse af bevaringsmålsætningerne for Natura 2000-området.

Den overordnede bevaringsmålsætning forudsætter, at arten eller naturtypen opretholdes i (eller bevæger sig i retning af) en gunstig bevaringsstatus jf. definitionerne heraf i § 4, stk. 3, i habitatbekendtgørelsen. Bevaringsmålsætningerne for de enkelte Natura 2000-områder fastlægges i Natura 2000-planen, som Miljøstyrelsen udarbejder for de enkelte områder. Natura 2000-planen gælder for de arter- og naturtyper, som Natura 2000-området er udpeget for at beskytte. At undgå skade på Natura 2000-områdets integritet indebærer således, at der ikke må ske skade på områdets udpegningsgrundlag.

Konsekvensvurderingen skal derudover på bedste videnskabelige grundlag undersøge, om området har en robusthed, hvorved en evt. påvirkning ikke er til stede, er ubetydelig, eller falder inden for rammen af, hvad der er **acceptabel påvirkning**, samtidig med at skade eller forringelser af områdets integritet undgås.

2. METODE

Konsekvensvurderingen, der skal ses i sammenhæng med væsentlighedsvurderingen, vedrører alene de Natura 2000-områder, hvor væsentlighedsvurderingen vurderer, at en væsentlig negativ påvirkning af arter på udpegningsgrundlaget ikke kan afvises. De forventede væsentlige påvirkninger ved realisering af planen er beskrevet i afsnit 3.1. Øvrige påvirkninger er beskrevet og vurderet som ikke væsentlige i Væsentlighedsvurderingen og omtales derfor ikke yderligere i dette dokument.

Konsekvensvurderingen foretages på baggrund af eksisterende kortlægningsdata for de enkelte Natura 2000-områder og relevante arter, som beskrevet i væsentlighedsvurderingen. Vurderingerne er yderligere underbygget med relevant videnskabelig viden fra artikler og rapporter. Vurderingerne er udarbejdet på baggrund af planens karakter og viden om kystbeskyttelsesaktiviteter fra tidligere år.

3. BESKRIVELSE AF PLANEN

Planen for kystbeskyttelse på strækningen ved Blåvand omfatter kystbeskyttelse i form af strandfodring, klitstabilisering ved plantning af hjælme og vedligeholdelse af eksisterende hård kystbeskyttelse.

De potentielle påvirkninger af arter og naturtyper for de berørte Natura 2000-områder, hvor det ikke kan afvises, at påvirkningen fra realiseringen af planen vil være væsentlig, er beskrevet nedenfor.

3.1 Potentielle påvirkninger fra realisering af planen

Følgende påvirkninger fra realisering af planen kan potentielt medføre en væsentlig negativ påvirkning af strandeng og dværgterne:

- Strandfodring medfører stabilisering af klitterne og fastholdelse af kystlinjen, som kan påvirke hydrologi og oversvømmelser af strandengsområdet i den sydøstlige del af planområdet.
- Færdsel med maskiner på stranden kan potentielt forstyrre dværgterne og ødelægge fuglenes reder, æg og yngel.
- Fysisk påvirkning af stranden ved strandfodring kan potentielt forstyrre dværgterne i deres yngleadfærd og/eller ødelægge fuglenes reder, æg og yngel ved tildækning med sand.

De potentielle påvirkninger vurderes nærmere i det følgende for de aktuelle Natura 2000-områder, hvor det konkluderes, om der kan ske skade på områdernes udpegningsgrundlag og integritet, og om der skal iværksættes afværgetiltag.

4. KONSEKVENSVURDERING FOR NATURA 2000-OMRÅDE N84 'KALLESMÆRSK HEDE, GRÆRUP LANGSØ, FIILSØ OG KÆRGÅRD KLITPLANTAGE'

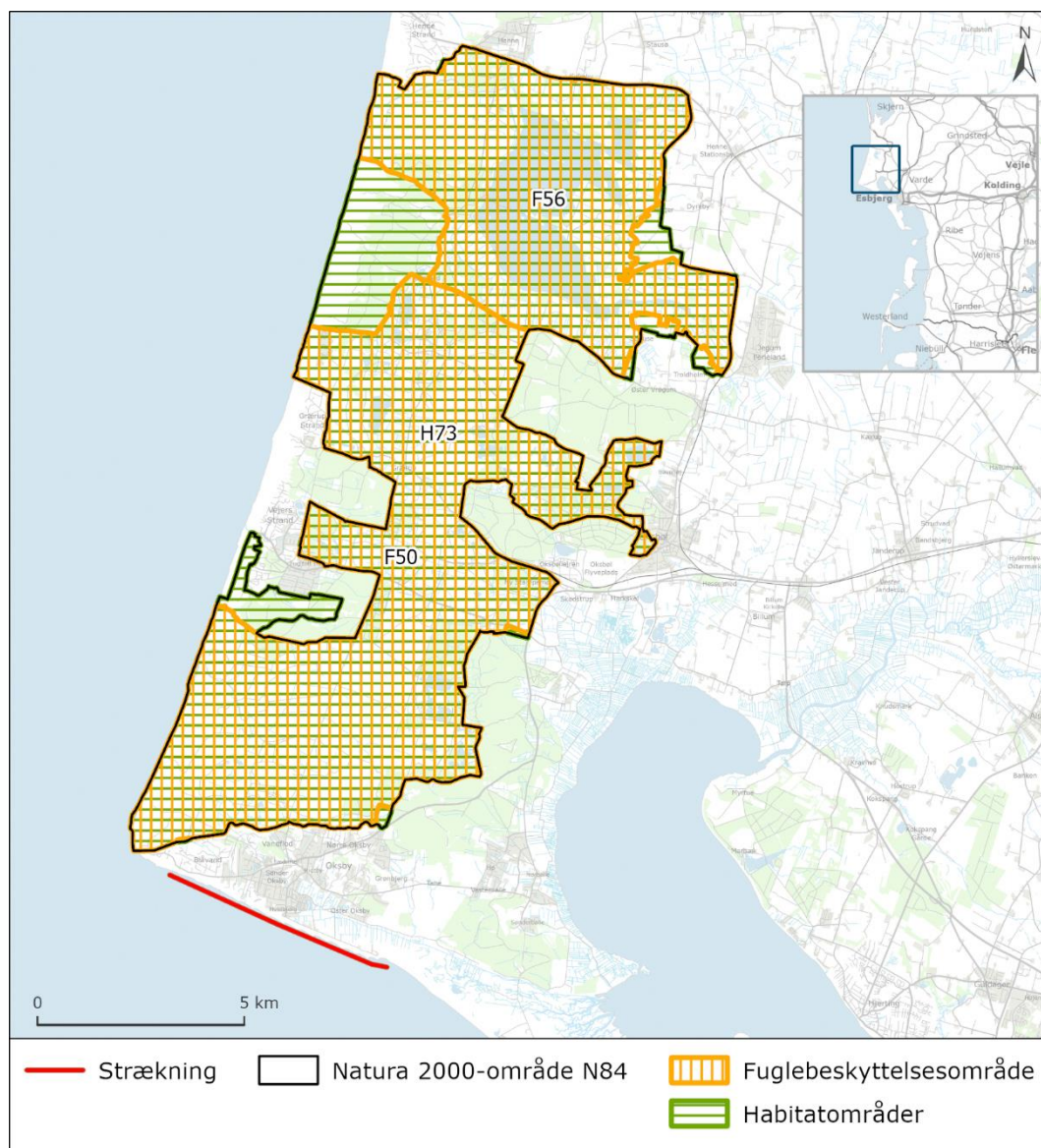
Natura 2000-område N84 'Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage' har et samlet areal på 12.438 ha, hvoraf de 1.110 ha er vandflade i søer og 67 ha er marint. Natura 2000-området er udpeget som et habitatområde og to fuglebeskyttelsesområder.

- Habitatområde H73 'Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage'
- Fuglebeskyttelsesområde F50 'Kallesmærsk Hede og Grærup Langsø'
- Fuglebeskyttelsesområde F56 'Fiilsø'

Natura 2000-området er stort og rummer meget varierede landskabs- og naturforhold. Det domineres af naturtyper som klitter, klithede, klitlavninger og klitsøer. I området findes et klitbælte, der strækker sig over et areal på 10 km i længden og 6-10 km i bredden. Bag de yderste kystklitter findes de større klitheder, herunder Kallesmærsk Hede, Sølager Hede, Børsmose Hede og Fiilsø Hede. Hedearealerne er vigtige yngleområder for hedelærke og rødrygget tornskade, der findes talrigt på de fleste af hederne. Også natravn har en stor forekomst i området. Store arealer, der oprindeligt var klitheder og hvid klit, er i dag tilplantet med plantager, der er domineret af bjergfyr.

Med Kallesmærsk Hede som den største er klithederne blandt de vigtigste og mest værdifulde klitheder i landet. Habitatnaturtyperne enebærklit og skovklit er kun på udpegningsgrundlaget i tre områder i den atlantiske biogeografiske region i Danmark. Området rummer desuden over 5% af det samlede areal af naturtyperne skovklit, hvid klit, grå/grøn klit, klitlavning, tørvelavning, grårisklit, enebærklit, klithede, havtornklit og tidvis våd eng i den atlantiske biogeografiske region i Danmark. For flere af disse; hvid klit, grå/grøn klit, klitlavning og tidvis våd eng, udgør forekomsten cirka en fjerdedel af det samlede areal i den atlantiske biogeografiske region i Danmark og for skovklit og tørvelavning udgør forekomsten næsten hhv. cirka 40% og 50% af arealet i den atlantiske biogeografiske region i Danmark.

Området rummer ligeledes mere end 15% af de kortlagte levesteder i de danske fuglebeskyttelsesområder for Tinksmed.



Figur 4-1. Oversigtskort over N84 med habitat- og fuglebeskyttelsesområder.

4.1 Områdets bevaringsmålsætninger

Bevaringsmålsætningerne for N84 'Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage' fremgår af den seneste Natura 2000-plan for området⁴.

4.1.1 Overordnede bevaringsmålsætninger

Det fremgår af Natura 2000-planen, at det overordnede mål for Natura 2000-området er:

- At sikre arealerne for områdets lysåbne naturtyper og skovnaturtyperne samt deres funktion som levesteder for dyre- og fuglearterne på udpegningsgrundlagene.
- At områdets forekomster af grå/grøn klit (2130), klithede (2140), tørvelavning (7150), klitlavning (2190), hvid klit (2120), havtornklit (2160), grårisklit (2170) og tidvisvåd eng (6410) prioriteres højt, da de i området udgør en meget stor andel af arealet med naturtypen på biogeografisk niveau. Endvidere er flere af naturtyperne levested for tinksmed.
- At levestederne for plettet rørvagtel prioriteres højt, sikres og om nødvendigt udvides.

- Natura 2000-området bliver et godt levested både for internationalt vigtige forekomster af trækkende vandfugle som pibesvane, sangsvane, kortnæbbet gås, grågås og spidsand.
- Naturtypen skovklit (2180) har stærkt ugunstig bevaringsstatus og er desuden en sjælden naturtype i Danmark, derfor øges arealet. Dette kan ske via drifts- og plejetiltag på allerede eksisterende egnede bevoksninger, således at bevoksningerne på sigt vokser ind i skovnaturtypen.
- At enebærklit (2250) sikres fordi typen er en sjælden naturtype og optræder med biogeografisk stor forekomst i området.
- Naturtyperne våd hede (4010), surt overdrev (6230) og rigkær (7230) har stærkt ugunstig bevaringsstatus. Surt overdrev (6230) er prioriteret i EU. Disse naturtyper prioriteres derfor højt i området.
- Sønaturtyperne søbred med småurter (3130), kransnålalge-sø (3140), næringsrig sø (3150) og brunvandet sø (3160) har stærkt ugunstig bevaringsstatus og sikres.
- En udvidelse af arealet med tørvelavning ved plejeindgreb i arealer med klitlavning prioriteres for generelt at øge artsdiversiteten i klitlavningerne.
- 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.
- Den økologiske integritet sikres derudover god vandkvalitet gennem reduceret tilførsel af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, hvilket reguleres gennem vandområdeplanerne.

4.1.2 Konkrete målsætninger

Natura 2000-områdets konkrete bevaringsmålsætninger omfatter følgende:

Generelt

- Den samlede forekomst af naturtyper, arter- og fugles levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.

Terrestrisk habitatnatur

Der er kortlagt cirka 5.498 ha terrestriske habitatnaturtyper i området. Heraf er cirka 410 ha kategoriseret som naturtyper knyttet til overvejende vådbund, cirka 142 ha som naturtyper knyttet til overvejende tørbund og cirka 4.945 ha som naturtyper på flyvesand.

- For naturtyper med et tilstandsvurderingssystem skal der fortsat være mindst 358 ha vådbundsnaturtyper, mindst 32 ha tørbundsnaturtyper og mindst 3.455 ha naturtyper på flyvesand i tilstandsklasse I-II. Naturtyper i klasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt 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 82 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.

Arter

- For arter uden et tilstandsvurderingssystem er målet at bidrage til 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.

Ynglefugle

- Tilstanden og det samlede areal af de kolonirugende fugles kortlagte levesteder må ikke være i tilbagegang, og mindst 75% af arealet skal være i fremgang mod eller fastholdes i tilstandsklasse I-II.
- For hedefugle og mose- og rørskovsfugle er målet, at tilstanden og det samlede areal af levesteder i tilstandsklasse I-II er stabil eller i fremgang. Levestederne i tilstandsklasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I eller II, hvis de naturgivne forhold giver mulighed for det.
- For ynglefugle uden tilstandsvurderingssystem er målet, at de skal bidrage til at sikre og øge bestanden på nationalt niveau. Levestedernes samlede areal og tilstand (vurderet i form af forekomst og udbredelse) skal være stabil eller i fremgang.

Trækfugle

- For trækfugle, der kan optræde med nationalt eller internationalt betydende forekomster i Fuglebeskyttelsesområdet, skal deres raste- og overnatningsområder sikres eller være i fremgang, så området også fremadrettet kan huse en bestand af national eller international betydning.

Søer under 5 ha

- For søer under 5 ha i tilstandsklasse I-II er målet, at tilstanden skal være stabil eller i fremgang. Søer under 5 ha i tilstandsklasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.

Marine- og ferskvandsnaturtyper (undtagen søer under 5 ha)

- For søer over 5 ha og vandløb henvises til målsætningerne i vandområdeplanerne.

4.2 Konkret vurdering for dværgterne

I væsentlighedsvurderingen for Natura 2000-område nr. 84 'Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage' er det vurderet, at kystbeskyttelsen ved Blåvand kan medføre en væsentlig påvirkning på dværgterne. I det følgende vurderes de forventede påvirkning af arten ved realisering af planen.

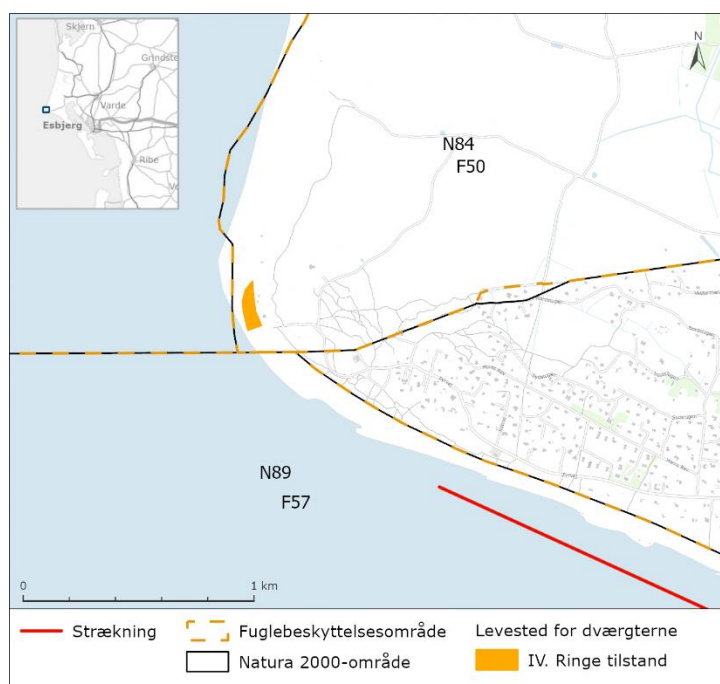
4.2.1 Dværgternens biologi og forekomst

Dværgterne yngler i Danmark i langt overvejende grad på åbne vegetationsløse og stenede strande. Dværgterne er trækfugl, som overvintrer langs Vestafrikas kyster. Dværgterne yngler oftest i kolonier, men træffes også solitært ynglende.

I NOVANA-programmet overvåges dværgterne af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de Fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Endelig overvåges arten landsdækkende én gang i hver overvågningsperiode. Ved de landsdækkende NOVANA-overvågninger bliver arten eftersøgt på de fleste kendte og sandsynlige ynglelokaliteter uden for fuglebeskyttelsesområderne.

Yngleforekomsten af dværgterne blev senest overvåget i 2023. I Fuglebeskyttelsesområde F50 blev der i forbindelse med gennemførelse af den seneste overvågning i 2023 registreret 23 ynglepar i området.

I Fuglebeskyttelsesområde F50 er der kortlagt et levested for arten ved Blåvandshuk ca. 3km nordvest for kystbeskyttelsesområdet (Figur 4-2). Levestedet er ved Blåvandshuk er vurderet til at være i ringe tilstand, b.la. pga. af den store menneskelige forstyrrelse fra turister i løbet af foråret og sommeren.



Figur 4-2. Kortlagt levested for dværgterne i Fuglebeskyttelsesområde F50.

Dværgterne er meget mobil, og nye kolonier kan hurtigt grundlægges, hvis yngleforholdene er gode. Det er derfor vanskeligt at udelukke tilstedeværelsen af ynglende dværgterne ud fra historiske data.

4.2.2 Påvirkning af dværgterne

Undersøgelser af flugtafstanden for forskellige ternearter ved menneskelige forstyrrelser⁵ har vist, at ynglende dværgterne i et amerikansk studie havde en opflyvningsafstand på 64 meter, og der blev anbefalet en respektafstand på 100 meter til ynglekolonien. I to andre studier anbefales for kolonirugende fugle en generel afstand på 150 meter og 200 meter for forstyrrende aktiviteter^{6,7}. Ved afgrænsningen af yngleområderne er der på grundlag af studierne medtaget en buffer med henblik på at mindske generne ved eventuelle forstyrrelser.

Færdsel med maskiner på stranden kan potentielt forstyrre dværgterner i deres yngleadfærd og/eller ødelægge fuglenes reder, æg og yngel. Ligesom fysisk påvirkning af stranden ved strandfodring potentielt kan forstyrre dværgternerne i deres yngleadfærd og/eller ødelægge fuglenes reder, æg og yngel ved tildækning med sand. Da dværgterne er meget mobil vil den kunne flytte ynglested fra år til år, og det vurderes derfor, at færdsel med maskiner på strækningen ved Blåvand kan påvirke dværgternens bevaringsstatus negativt.

Dværgterner er generelt beskyttet som andre fuglearter efter jagt- og vildtforvaltningsloven (LBK nr 639 af 26/05/2023) §6a stk. 2, der generelt forbyder, at reder med æg eller yngel ødelægges, og bestemmelserne i Fuglebeskyttelsesdirektivet, om at fugle ikke forsætligt må forstyrres især i yngletiden. Begge bestemmelser sikres generelt i forbindelse med gennemførelsen af strandfodringer.

Da der også er konstateret tidligere yngleforekomster af dværgterne udenfor de nuværende kendte levesteder⁸, kan det ikke udelukkes, at potentielt nye ynglesteder forstyrres, hvis der sker strandfodring eller færdsel med maskiner på kyststrækningen ved Blåvand i fuglenes ynglesæson.

Dette er betinget af dværgternens kendte ynglemobilitet fra sæson til sæson, og på trods af at der ikke er planlagt strandfodring ved eller i nærheden af kortlagte levesteder inden for NOVANA-regi.

Det kan derfor ikke afvises, at kystbeskyttelsen vil medføre en skade på opretholdelsen eller opnåelsen af gunstig bevaringsstatus for dværgterne i Fuglebeskyttelsesområdet F50, herunder det konkrete mål om at tilstanden og det samlede areal af de kolonirugende fugles kortlagte levesteder ikke må være i tilbagegang, og mindst 75% af arealet skal være i fremgang mod eller fastholdes i tilstandsklasse I-II. Der skal derfor ud fra et forsigtighedsprincip indarbejdes afværgetiltag i implementeringen af planen med henblik på at forhindre forstyrrelse af arten i yngletiden eller direkte ødelæggelse af rede og æg.

4.2.3 Kumulative påvirkninger

Jævnfør habitatdirektivet skal vurderingen også omfatte mulige kumulative effekter, f.eks. i forhold til eksisterende belastninger og i forhold til belastninger fra allerede vedtagne planer, som endnu ikke er realiserede, og fra planer og projekter, som foreligger i forslag. Kumulative effekter ses typisk som en forstærket påvirkning af en given miljøkomponent (f.eks. øget forstyrrelse af artsgrupper), men det kan også være mere komplekse effekter, der opstår ved, at samspillet af forskellige påvirkninger giver anledning til helt nye påvirkninger.

Der er en del turisme langs strækningen, og kysten er et populært udflugtsmål for såvel tilreisende som den lokale befolkning.

I Varde Kommunes Kommuneplan 2021 er der særligt fokus på turisme, da turismen er en vigtig del af kommunens samlede erhvervsstruktur, og målet er bl.a. at Vestkysten i 2025 har oplevet en markant vækst i omsætning, overnatninger, døgnforbrug og tilfredshed. Samtidig er det en målsætning at balancere kysten og strandenes benyttelse og beskyttelse, og at der værnes om de sårbare områder.

Det store fokus på kystturismen og det store antal turister, der benytter stranden, kan være med til at øge det naturlige slid på klitterne og medføre et øget behov for klitstabilisering ved udlægning af fyrregrene og plantering af hjælme og dermed bevirke en øget færdsel med maskiner på stranden. Der kan derfor opstå kumulative effekter som følge af øget færdsel, som kan forstyrre ynglende dværgterner.

4.2.4 Afværgetiltag

Da det ikke kan afvises, at der kan ske skade på dværgterne og dermed på Natura 2000-områdets integritet som følge af realisering af planen, skal planen sætte eksplicitte krav til beskyttelsen af arten i forbindelse med efterfølgende projekter. Med den nuværende viden og status for artens leve- og ynglesteder bør følgende tiltag indarbejdes i efterfølgende projekter:

Der må ikke foregå færdsel med maskiner på kyststrækningen i yngletiden for dværgterne (1. maj – 31. juli). Hvis det alligevel ønskes at færdes med maskiner på kyststrækningen i den nævnte tidsperiode, skal det undersøges af en kompetent fagperson, om der er ynglende dværgterner på stranden. Tidspunktet for undersøgelsen kan tidligst være den 1. juli. Hvis der registreres ynglende dværgterner ved undersøgelsen, må der ikke ske færdsel med maskiner på kyststrækningen tættere end 300 meter fra ynglende fugle.

4.2.5 Samlet konklusion

Når de nævnte afværgetiltag gennemføres, vurderes det, at der ikke vil ske skade på Natura 2000-områdets integritet eller bevaringsmålsætningerne for dværgterne.

5. KONSEKVENSVURDERING FOR NATURA 2000-OMRÅDE N89 'VADEHAVET'

Natura 2000-område nr. 89 'Vadehavet' har et samlet areal på 149.869 ha, hvoraf de 112.678 ha er hav og 326 ha er vandflade i søerne. Natura 2000-området er udpeget som 4 habitatområder og 10 fuglebeskyttelsesområder:

- Habitatområde H78 'Vadehavet med Ribe Å, Tved Å og Varde Å vest for Varde Esbjerg'
- Habitatområde H86 'Brede Å'
- Habitatområde H90 'Vidå med tilløb, Rudbøl sø og Magisterkogen'
- Habitatområde H239 'Alslev Ådal'
- Fuglebeskyttelsesområde F49 'Engarealer ved Ho Bugt'
- Fuglebeskyttelsesområde F51 'Ribe Holme og enge med Kongeåens udløb'
- Fuglebeskyttelsesområde F52 'Mandø'
- Fuglebeskyttelsesområde F53 'Fanø'
- Fuglebeskyttelsesområde F55 'Skallingen og Langli'
- Fuglebeskyttelsesområde F57 'Vadehavet'
- Fuglebeskyttelsesområde F60 'Vidåen, Tøndermarsken og Saltvandssøen'
- Fuglebeskyttelsesområde F63 'Sønder Ådal'
- Fuglebeskyttelsesområde F65 'Rømø'
- Fuglebeskyttelsesområde F67 'Ballum Enge, Husum Enge og Kamper Strandenge'

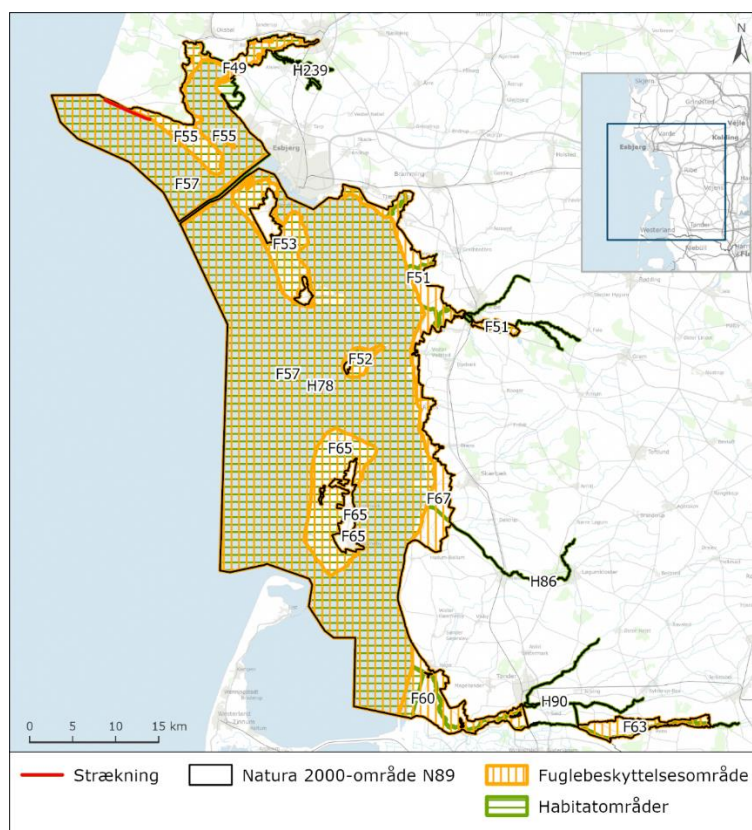
Natura 2000-området omfatter ud over selve Vadehavet også store inddigede marskområder, de nederste dele af de større å-systemer med udløb i Vadehavet samt de udpegede habitatområder ved Brede Å og Vidå og Alslev Ådal. Desuden indgår Varde Ådal, Marbæk-området og strandengsområder langs fastlandskysten, klit-, strand- og marsklandskeer på Skallingen og på øerne Rømø, Mandø, Fanø og Langli, samt tilstødende havområder. Se Figur 5-1.

Vadehavet er et næringsrigt og lavvandet vådområde på overgangen mellem hav og land, og de tidevandspåvirkede økosystemer i Natura 2000-området rummer en mangfoldighed af naturtyper fra de marine vadeblader og sandbanker over flodmundinger, kystlaguner og vandløb til strandenge, klitter og heder på land. Med dets store tidevandsforskelle, meget store biologiske produktion og særlige naturtyper er Vadehavet et af de vigtigste vådområder for vandfugle, der benytter den østatlantiske trækrute og har endvidere betydning som levested for havpattedyr som sæler og marsvin, laksefisken snæbel og flere arter af lampretter.

Vadehavet, fra Blåvandshuk i Danmark til Den Helder i Holland, rummer verdens største sammenhængende tidevandsflader og er med dets biologiske rigdom og særlige dynamik et unikt naturområde, og Vadehavet er på verdensplan et af de sidste store sammenhængende tidevandspåvirkede økosystemer, hvor naturlige processer fungerer stort set uforstyrret. Den marine naturtype flodmunding og de to terrestriske naturtyper vadegræssamfund og skovklit er sjældne og optræder kun på udpegningsgrundlaget i mindre end tre områder inden for den marinatlantiske region og den atlantiske biogeografiske region i Danmark, heraf er vadegræssamfund særegen for Natura 2000-område nr. 89 'Vadehavet'.

Habitatområde nr. 78 Vadehavet, omfatter over 5% af det samlede areal i den atlantiske biogeografiske region i Danmark af følgende 13 terrestriske habitatnaturtyper: Enårig strandengsvegetation, vadegræssamfund, strandeng, forklit, hvid klit, grå/grøn klit, klithede, grårisklit, skovklit, klitlavning, græs-indlandsklit, vandløb med vandplanter samt tidvis våd eng.

Natura 2000-området er et af Europas vigtigste vandfugleområder og er specielt udpeget for at beskytte fuglene i de ti fuglebeskyttelsesområder. Med sin placering midt mellem de arktiske ynglepladser og vestafrikanske overvintringsområder, har Vadehavet en helt central placering for alle trækfuglene på udpegningsgrundlaget, idet hovedparten af arterne bruger Vadehavet som spisekammer, inden de fortsætter deres træk mod enten syd eller nord. De brede sandstrande, på især Fanø og Rømø, udgør vigtige ynglelokaliteter for terner, og de udgør samtidigt de vigtigste yngleområder for hvidbrystet præstekrave i Danmark. Af samme grund indeholder området alle de kortlagte levesteder for sandterne og hvidbrystet præstekrave i de danske fuglebeskyttelsesområder. Derudover findes mere end 70% af de kortlagte levesteder for sorthovedet måge, mere end 30% af de kortlagte levesteder for dværgterne, mere end 25% af alle de kortlagte levesteder for sortterne og fjordterne, mere end 15% af de kortlagte levesteder for havterne og klyde samt mere end 5% af de kortlagte levesteder for almindelig ryle og splitterne.



Figur 5-1. Oversigtskort over N89 med habitat- og fuglebeskyttelsesområder.

5.1 Områdets bevaringsmålsætninger

Generelt gælder det at naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau, og fugle på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at sikre bestandsstørrelsen på nationalt niveau. Målet er at bevare områdets alsidige natur, med de marine naturtyper, Varde Ådals brakvandsprægede miljø, Tøndermarsken og andre inddigede marskområder og åer med udløb til vadehavet samt hele områdets funktion som levested for en

lang række ynglende og trækkende fugle og andre arter. Bevaringsmålsætningerne for N89 'Vadehavet' fremgår af den seneste Natura 2000-plan for området⁹.

5.1.1

Overordnede bevaringsmålsætninger

Det fremgår af Natura 2000-planen, at det overordnede mål for Natura 2000-området er:

- At sikre arealet af lysåbne naturtyper og skovnaturtyper, og at forekomsterne gøres mere sammenhængende.
- At de mange dynamiske naturtyper prioriteres højt og fastholdes som typiske for området.
- At Vadehavet fastholdes som et af landets vigtigste yngle- og rasteområder for havpatedyr, fugle og fisk knyttet til kystområder med bl.a. tidevandspåvirkede strandenge og lavvandede havområder.
- At fuglebeskyttelsesområdernes kombination af strandsøer og laguner (1150), ferske søer og strandenge (1330) sikres som levesteder for ynglefuglene fjordterne, hvidbrystet præstekrave, sorthovedet måge, dværgterne, havterne, klyde, sortterne, almindelig ryle, rørdrum, skestork, rørhøg, hedehøg, plettet rørvagtel, brushane, mosehornugle, stor kobbersneppe og blåhals, samt splitterne og sandterne, der kun forekommer i få beskyttelsesområder i Danmark. Området udgør en stor andel af levestederne for splitterne og klyde på nationalt plan. Der sikres desuden levesteder for trækfuglene lysbuget knortegås, mørkbuget knortegås, kortnæbbet gås, hjejle og pomeransfugl, samt vandrefalk, der kun forekommer i få beskyttelsesområder i Danmark.
- At de marine naturtyper, som alle har stærkt ugunstig bevaringsstatus, sikres en veludviklet fauna og bundvegetation. Det gælder sandbanke (1110), flodmunding (1130), vadeblade (1140), lagune (1150), bugt (1160) og rev (1170). Naturtyperne er levested for spidsand, pibesvane, islandsk ryle, sandløber, sangsvane, grågåse, gravand, krikand, edderfugl, lille kobbersneppe, pibeand, skeand og sortand, samt strandskade, strandhjejle, hvidklire, gråand, sortklire, rødben, storspove, dværgmåge, der kun forekommer i få beskyttelsesområder i Danmark.
- At Vadehavsområdets forekomster af enårig strandengsvegetation (1310), vadegræs-samfund (1320), strandeng (1330), forklit (2110), hvid klit (2120), grå/grøn klit (2130), klithede (2140), klitlavning (2190), grårisklit (2170), skovklit (2180), græsindlandsklit (2330), vandløb (3260) og tidvis våd eng (6410) sikres, da de i området udgør en stor andel af arealet med naturtyperne på biogeografisk niveau. Enkelte af dem er ligeledes levested for natravn og engsnarre.
- Naturtyperne rigkær (7230) og våd hede (4010), har stærkt ugunstig bevaringsstatus og surt overdrev (6230) er prioriteret i EU. Disse naturtyper prioriteres derfor højt i området, deres areal øges og der skabes sammenhæng mellem fragmenterede forekomster.
- At sikre arealet af tør hede (4030) og revling-indlandsklit (2320), da naturtyperne har stærkt ugunstig bevaringsstatus. Revling-indlandsklit har desuden en særlig forekomst i Danmark.
- At sikre vandløbsstrækningernes funktion som levested for fiskearterne på udpegningsgrundlaget, særligt snæbel, der er en prioriteret art i EU. Forbedrede forhold for snæblen prioriteres over genetableringen af de mest hensigtsmæssige hydrologiske forhold for de våde naturtyper.
- At gråsælen og dens levesteder, prioriteres højt og beskyttelsen styrkes, da arten har stærkt ugunstig bevaringsstatus.
- 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.

- Den økologiske integritet sikres derudover god vandkvalitet gennem reduceret tilførsel af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, hvilket reguleres gennem vandområdeplanerne.

5.1.2 Konkrete målsætninger

Natura 2000-områdets konkrete bevaringsmålsætninger omfatter følgende:

Generelt

- Den samlede forekomst af naturtyper, arter- og fugles levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.

Terrestrisk habitatnatur

Der er kortlagt cirka 12.375 ha terrestriske habitatnaturtyper i området. Heraf er cirka 230 ha kategoriseret som naturtyper knyttet til overvejende vådbund, cirka 224 ha som naturtyper knyttet til overvejende tørbund, cirka 8093 ha som naturtyper knyttet til overvejende salttolerante naturtyper og cirka 3827 ha som naturtyper på flyvesand.

- For naturtyper med et tilstandsvurderingssystem skal der fortsat være mindst 176 ha vådbundsnaturtyper, mindst 75 ha tørbundsnaturtyper, mindst 6652 ha salttolerante naturtyper og mindst 3243 ha naturtyper på flyvesand i tilstandsklasse I-II. Naturtyper i klasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt 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 47 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.

Arter

- For arter uden et tilstandsvurderingssystem er målet at bidrage til 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.

Ynglefugle

- Tilstanden og det samlede areal af de kolonirugende fugles kortlagte levesteder må ikke være i tilbagegang, og mindst 75% af arealet skal være i fremgang mod eller fastholdes i tilstandsklasse I-II.
- For hedefugle og mose- og rørskovsfugle er målet, at tilstanden og det samlede areal af levesteder i tilstandsklasse I-II er stabil eller i fremgang. Levestederne i tilstandsklasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I eller II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.
- For ynglefugle uden tilstandsvurderingssystem er målet, at de skal bidrage til at sikre og øge bestanden på nationalt niveau. Levestedernes samlede areal og tilstand (vurderet i form af forekomst og udbredelse) skal være stabil eller i fremgang.

Trækfugle

- For trækfugle, der kan optræde med nationalt eller internationalt betydende forekomster i fuglebeskyttelsesområdet, skal deres raste- og overnatningsområder sikres eller være i fremgang, således at området også fremadrettet kan huse en bestand af national eller international betydning

- For trækfugle, som ikke optræder med nationalt eller internationalt betydende forekomster i fuglebeskyttelsesområdet, er målet, at deres fælde-, raste- og overnatningsområder skal sikres eller være i fremgang.

Søer under 5 ha

- For søer under 5 ha i tilstandsklasse I-II er målet, at tilstanden skal være stabil eller i fremgang. Søer under 5 ha i tilstandsklasse III-V skal være i fremgang mod tilstandsklasse I-II, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det.

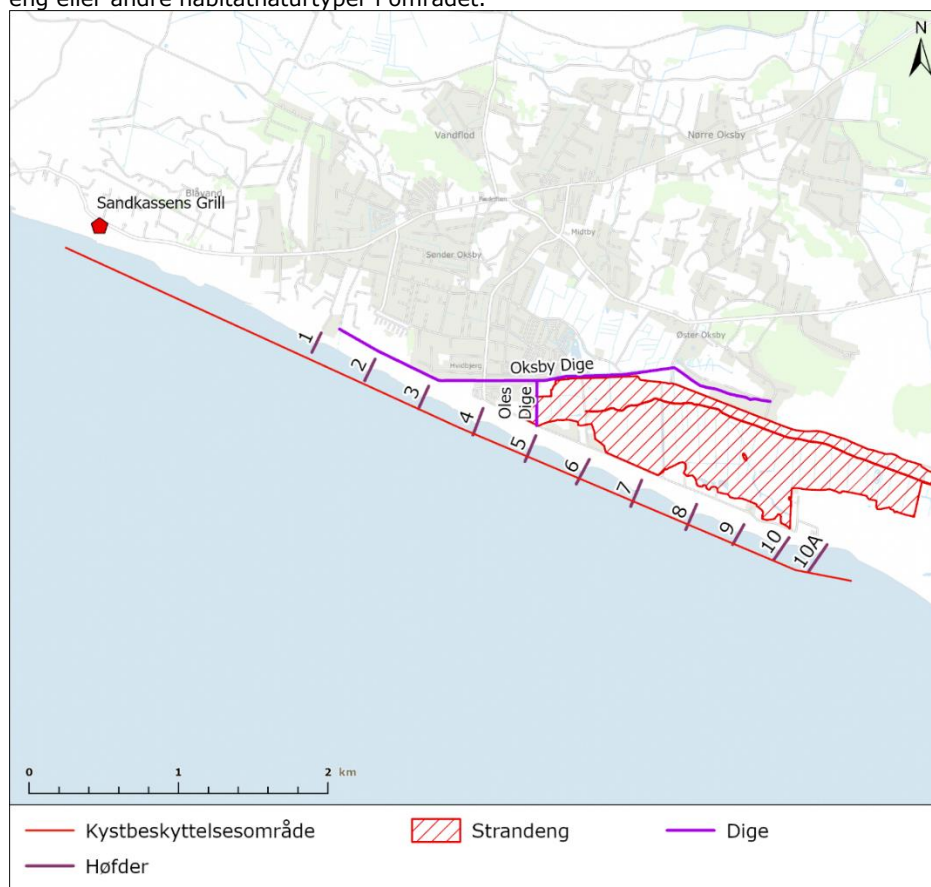
Marine- og ferskvandsnaturtyper (undtagen søer under 5 ha)

- For søer over 5 ha og vandløb henvises til målsætningerne i vandområdeplanerne.
- For de marine naturtyper skal tilstand og areal være stabile eller i fremgang og bidrage til gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau.

5.2 Konkret vurdering for strandeng

I væsentlighedsvurderingen for Natura 2000-område nr. 89 'Vadehavet' er det vurderet, at kystbeskyttelsen ved Blåvand kan medføre en væsentlig påvirkning på det strandengsområde, der ligger bag klitterne i mellem højde 5-10A i den sydlige del af kystbeskyttelsesområdet. Se Figur 5-2.

I Natura 2000-væsentlighedsvurderingen er det vurderet, at kystbeskyttelsen med strandfodring og udplantning af hjælme ikke medføre en væsentlig påvirkning på andre områder med strandeng eller andre habitatnaturtyper i området.



Figur 5-2. Habitatnaturtypen strandeng beliggende bag kystbeskyttelsesområdet ved Blåvand. Det skal bemærkes, at selv om det ikke fremgår af figuren, ligger der et stendige langs kysten fra højde 1-6.

5.2.1 Strandengens biologi og forekomst

Habitatnaturtypen strandeng omfatter plantesamfund, som jævnligt oversvømmes af havet, f.eks. ved vinterstorme, med vegetation af salttålede græsser og urter ved kysten. Naturtypen omfatter både den græssede salteng ved kysten, den ugræssede strandsump og vegetation på opskyllede tanglinjer i strandenge. Naturtypen findes langs kyster, der er beskyttet mod væsentlig bølgepåvirkning og deraf følgende erosion¹⁰.

Strandeng er først og fremmest betinget af saltpåvirkning og uforstyrret hydrologi, og er typisk afhængig af den konstante dynamik, som jævnlige oversvømmelser skaber, og som kan medføre dannelse af lo-systemer og saltpander. Strandengene er i deres artsrige, lavtvoksende form helt afhængig af en passende græsning med fravær af gødsning, der begunstiger strandengens karakteristiske planter og fugle og muliggør, at der kan udvikles positive strukturelementer som f.eks. tuer af gul engmyre og en artsrig urtevegetation. Hvis strandengen ikke græsses kan de våde dele af strandengen udvikle sig til strandsumpe med især tagrør og strand-kogleaks.

Strandeng er den mest udbredte af de lysåbne naturtyper i Natura 2000-området og er udelukkende kortlagt i habitatområde H78. Der er kortlagt cirka 7.629 ha strandeng indenfor Natura 2000-området ved den seneste kortlægning (2016-2019). Godt en fjerdedel af de kortlagte strandenge har høj naturtilstand, over halvdelen har god tilstand, og de resterende har moderat tilstand, bortset fra få procent, hvis tilstand er ringe. Arealerne med ringe tilstand er karakteriseret ved at have en mere begrænset naturlig dynamik og ved at være mere påvirket af afvanding end de øvrige arealer.

I Natura 2000-området er græs- og urtevegetationen højere end det, der er optimalt for naturtypen på knap halvdelen af det kortlagte areal på trods af, at hovedparten af arealerne græsses. Under 5% er truet af påvirkning fra dyrkede naboarealer. Der er generelt ikke problemer med vedplanter eller invasive arter, og hydrologien er de fleste steder upåvirket af afvanding¹¹.

Strandengen, der ligger i den sydlige del af kystbeskyttelsesområdet fra hofde 5-10A, er et mosaikområde, hvor 90% er udpeget som strandeng og 10% er grårisklit. Strandengen er senest besigtiget af Miljøstyrelsen i 2016, hvor naturtilstanden er vurderet som ringe (IV) på grund af ringe strukturstilstand og moderat artsindeks. Strandengsområdet ligger bag klitterne, og mellem klitterne og strandengen findes en offentlig grusvej, se Figur 5-2. Mod nord er strandengsområdet afgrænset af digerne; Oles Dige og Oksby Dige. I perioden 1984-1990 er der anlagt et stendige mellem hofde 1-6. Stendiget er i dag dækket af klitrækken, og ikke synligt¹². Strandengen afvandes af flere grøfter, der løber ud i Havnegrøften, som afvander til Ho Bugt.

Den ringe tilstand skyldes generelt tilgroning med høje urter, som følge af manglende afgræsning, udbredt afvanding, kystbeskyttelse, udbredt tilstedeværelse af negative naturtypekarakteristiske strukturer, som f.eks. dominans af kulturgræsser og forekomst af vedplanter, og fravær af positive naturtypekarakteristiske strukturer (f.eks. tuer af gul engmyre og store fritliggende sten)¹¹.

Varde Kommune har i 2021 foretaget en §3 registrering af den del af strandengen, der er i ringe tilstand, se Figur 4-2. I registreringen vurderes naturtilstanden at være moderat (III)². I 2021 var store dele af arealet hestegræsset, og der blev taget slet på de tørreste dele. Området var ikke udpræget saltpåvirket, men dog med en del salttålede arter som harril, smalbladet kællingetand og sandkryb, men der er også registreret flere arter, der er tilpasset ferske enge som bl.a. almin-

² <https://naturereport.miljoeportal.dk/918278>

delig star. Strandengsområdet var også i 2021 påvirket af afvanding og kystbeskyttelse, men karakteristiske strukturer som lodannelser og zoner pga. oversvømmelser med saltvand forekommer spredt inden for området.

Naturtilstanden i de to besigtigelser kan ikke umiddelbart sammenlignes, da besigtigelserne med dokumentationspunkt ikke nødvendigvis er foretaget sammen sted inden for strandengen.

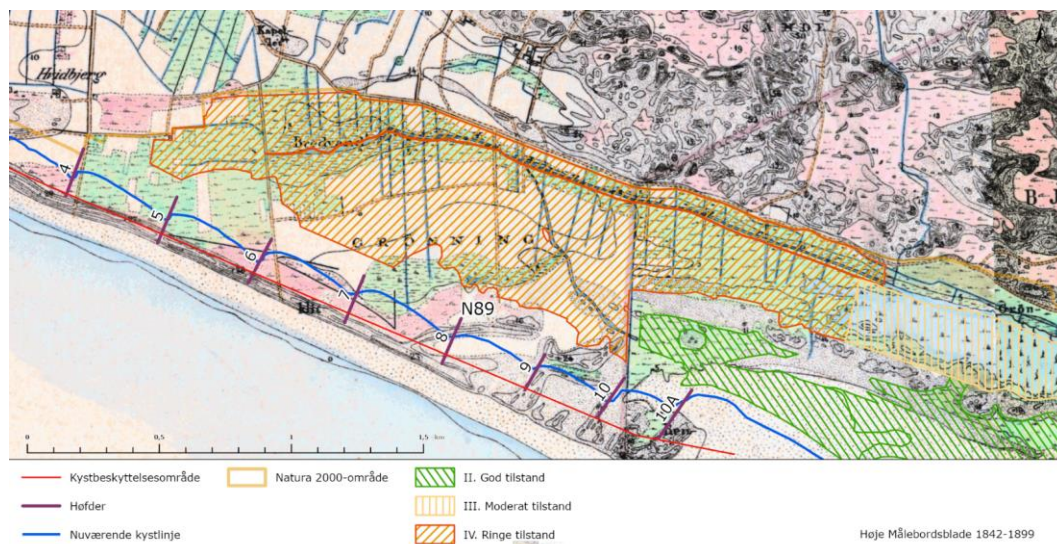
5.2.2 Kumulative påvirkninger

Udover den bløde kystbeskyttelse med strandfodring samt klitstabilisering med hjælme, findes hård kystbeskyttelse i form af hølfer langs strækningen. Derudover er strækningen fra hølfe 1 og til hølfe 5 ligeledes beskyttet af eksisterende diger (Oles Dige og Oksby Dige). Herudover er der anlagt et stendige mellem hølfe 1 og 6 i perioden 1984-1990. Området fra hølfe 5 til hølfe 10A, og dermed strandengsområdet, kan dog stadig blive oversvømmet, hvis vandet kommer fra øst (Ho Bugt) og løber ind over Skallingen, eller hvis bølgerne gennembryder klitterne.

5.2.3 Påvirkning af strandeng

Hvis der ikke gennemføres kystbeskyttelse, vil kysten naturligt rykke tilbage med 0,5-2 meter om året (se beskrivelsen af planområdet), og naturtyperne i området vil på lang sigt forsvinde med havets erosion af kysten, da naturområderne ikke kan flytte længere inde i baglandet på grund af digerne, og eftersom det ikke anses for samfundsmæssigt acceptabelt. De mest kystnære dele af strandengen ligger ca. 50 meter fra kysten, og arealet af strandengen må derfor formodes at blive udsat for en gradvis reduktion om 25-50 år, hvis erosionen sker uhindret. Da det samlede strandengsareal ligger mellem 50 meter og 850 meter fra kysten, vil det vil dog vare mellem 425 år og 1.700 år inden strandengen er helt eroderet bort, hvis erosionen foregår i samme tempo som i dag, og der ikke blev foretaget strandfodring og klitstabilisering.

På de Høje Målebordsblade fra 1842-1899, hvor der ikke var kystbeskyttelse ud for strandengen, ses det, at der har været en klitrække foran strandengen, men at der har været en vis form for gennembrud af klitterne mellem hølfe 7 til 10A. Samtidig ses det, at området også dengang blev afvandet med flere grøfter til Havnegrøften. Se Figur 5-3.



Figur 5-3. Strandengsområdet med Høje Målebordsblade (1842-1899) som baggrundskort.

Gennembruddet af klitterne under de naturlige forhold har sandsynligvis medført flere oversvømmelser og dermed en mere naturlig dynamik på strandengen. Det betyder, at strandengen, hvis

der ikke kystbeskyttes, på sigt vil blive udsat for flere oversvømmelser og få en mere naturlig dynamik, da det forventes, at klitterne på et tidspunkt igen vil blive gennembrudt ved storm. Dog vil strandengsområdet stadig være påvirket af afvanding til Havnegrøften, ligesom arealet af strandengen gradvist vil blive reduceret, som beskrevet ovenfor.

Da oversvømmelse af strandengen under de eksisterende forhold med både blød og hård kystbeskyttelse sker ved, at vandet løber ind fra øst vil Ho Bugt, er de fremtidige forhold belyst gennem en beregning af den relative ændring i hyppighed for oversvømmelse ved Skallingen på baggrund af vandstandsmålinger ved Esbjerg og de forventede stigninger i havvandstanden. Beregningen er baseret på vandstandsmålinger ved Esbjerg Havn i en periode på 22 år. De fremtidige vandstands niveauer er estimeret ved at tillægge et bidrag fra ændringen i middelvandstand baseret på prognoser fra DMI KlimaAtlas³ for specifikke klimascenarier.

Middelvandstanden ved Vadehavets nordlige kyst forventes at nå et niveau på op til 0,65 meter højere middelvandstand i perioden 2070-2100 sammenlignet med det nuværende niveau ifølge KlimaAtlas⁴. Strandengen er dog ikke umiddelbart i fare for at blive permanent oversvømmet i forbindelse med de kommende havvandsstigninger, da det meste af strandengen ligger i kote 1,5 m.

Der er beregnet en oversvømmelsesfrekvens, der er defineret som den antal gange hvor vandstanden overstiger 2,47 m, hvilket svarer til 1-års returperiode for vandstanden ved Esbjerg Havn i dag. Der anvendes samme grundforudsætning for både nutidige forhold og fremtidige forhold (inkl. klimaændringer), og således opnås et estimat for den relative påvirkning fra klimaændringer på oversvømmelsesfrekvensen. Beregningerne er foretaget for to klimascenarier, hhv. SSP2-4,5, der er et mellemhøjt udledningsscenarie og SSP5-8.5, der er et højt udledningsscenarie. Derudover er der beregnet for to tidshorisonter, hhv. midt århundrede og slut århundrede. Se Tabel 5-1.

Tabel 5-1. Forventet ændring i vandstand og relativ ændring i oversvømmelsesfrekvens på strandengen i forhold til eksisterende forhold.

Scenarie	Forudsat vandstandsændring (DMI) [cm]	Relativ ændring i oversvømmelsesfrekvens [%]
SSP2-4.5 midt århundrede	27	138
SSP2-4.5 slut århundrede	45	257
SSP5-8.5 midt århundrede	31	143
SSP5-8.5 slut århundrede	65	490

Som det fremgår af Tabel 5-1 vil den forventede hyppighed for årlig oversvømmelse øges med en faktor 1,4 i midten af dette århundrede sammenlignet med nuværende forhold (ca. frem til slutningen af aftaleperioden), mens oversvømmelsesfrekvensen stiger med en faktor 2,6 i slutningen af århundredet for scenarie SSP2-4.5. Ved det høje udledningsscenarie, SSP5-8.5 øges hyppigheden af oversvømmelser på strandengen med en faktor 1,4 i midten af dette århundrede og stiger med en faktor 4,9 i slutningen af århundredet.

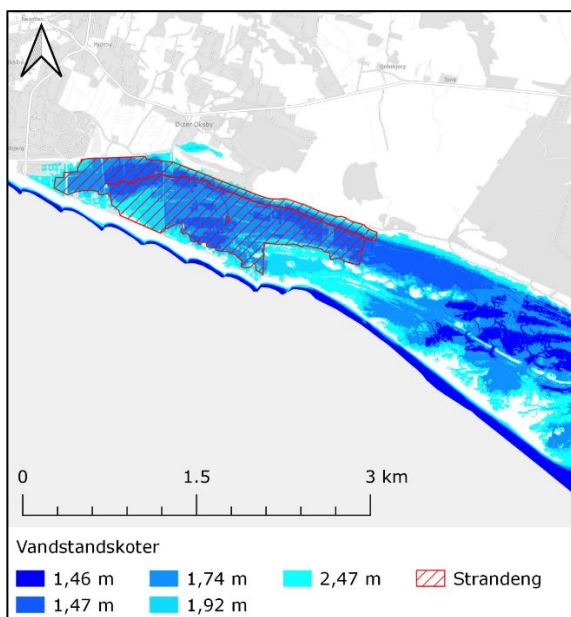
³ <https://www.dmi.dk/klimaAtlas>

⁴ https://kamp.klimatilpasning.dk/frahavet/havvandpaaland?value=havvandpaaland_0_6

I ovenstående estimater er forudsat, at varigheden for perioden, hvor vandstanden overstiger 2.47 m, er tilstrækkelig til at sikre oversvømmelse af strandengen for både nuværende og fremtidige forhold. Forudsætningen er ikke bekræftet, men det vurderes, at en stigning i middelvandstand vil medføre at varigheden af oversvømmelserne i fremtiden vil sikre at vandet, for nogle hændelser, når længere ind i baglandet som følge af øget varighed af nogle af hændelserne.

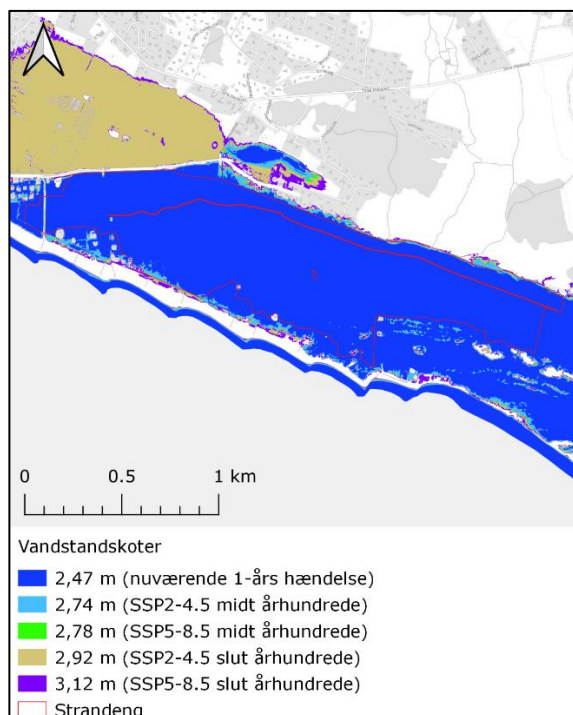
Ved hjælp af SCALGO Lives¹⁷ havstigningsværktøj, kan den kritiske vandstand, det vil sige den vandstand, hvor strandengen oversvømmes, anslås. Havstigningsværktøjet analyserer, hvor meget vandet udbredes ved en given vandstand. Værktøjet er stationært, hvilket vil sige, at det forudsætter, at en given vandstand er til stede længe nok til, at vandet når at brede sig helt ud. Oversvømmelserne af strandengen, sker som tidligere nævnt, ved opstuvning af havvand via Ho Bugt og Havnegrøften.

På Figur 5-4 ses udbredelsen af vandstanden ved havvandstandskoter på mellem 1,46 m og 2,47 m. Ved en vandstandskote på 1,46 m bliver strandengen ikke oversvømmet, men ved en vandstandskote på 1,47 m ses et markant skift i udbredelsen af oversvømmelserne, og vandet når længere ind i Havnegrøften og ud over dets bredder. Dermed oversvømmes store dele af strandengen. Ved en yderligere hævnning af vandstanden til 1,74 m og 1,92 m sker gradvist større oversvømmelser, men først ved 2,47 m, der svarende til en 1-års hændelse, forekommer der en næsten fuldstændig oversvømmelse af strandengen.



Figur 5-4. Undersøgelse af den kritiske vandstandskote hvormed oversvømmelsen af strandengen sker. Den laveste vandstand ligger øverst på figuren, og er symboliseret ved den mørkeste blå farve.

På Figur 5-5 ses udviklingen i vandstandene jf. klimascenarierne vist i Tabel 5-1. Ændringerne tager udgangspunkt i den nuværende 1-års hændelse, svarende til en vandstandskote på 2,47 m.



Figur 5-5. Visualisering af udbredelserne af de fremtidige 1-års hændelser baseret på fremskrivningerne i DMIs klimaatlant. Bemærk at hændelserne dækker over hinanden, så man kun ser ændringen i udbredelsen.

Som det ses på Figur 5-5, er der ikke nogen nævneværdig forskel i udbredelsen af oversvømmelsen af strandengen i fremtiden, da strandengen er så lavtliggende, at en nuværende 1-års hændelse oversvømmer store dele af den.

Beregningerne viser at størstedelen af strandengen bliver oversvømmet ved en 1-års hændelse under nuværende forhold. I fremtiden vil der forekomme hyppigere oversvømmelser af området, hvilket forventes at bidrage til at forbedre den naturlige dynamik, og dermed også påvirke naturtilstanden positivt. Dermed vurderes kystbeskyttelsen, i kumulativ påvirkning med den hårde kystbeskyttelse, ikke at være en væsentlig hindring for, at der opnås gunstig bevaringsstatus for strandengsområdet på længere sigt.

Strandengens tilstand vil samtidig kunne forbedres yderligere, hvis der gøres en indsats for at begrænse afvandingen af strandengen og opretholde græsning, som en del af fremtidige Natura 2000 handleplaner for området. Græsning er ikke nævnt i den nuværende handleplan for området.

5.2.4 Samlet konklusion

Kystbeskyttelse med strandfodring og udplantning af hjælme medfører en stabilisering af kysten og de yderste klitter, hvilket påvirker den naturlige dynamik på den bagvedliggende strandeng som følge af, at der ikke forekommer oversvømmelser fra kystsiden. Stabiliseringen af kysten påvirker på den anden side også, at strandengen ikke eroderes bort, og dermed bidrager kystbeskyttelsen til at bevare naturtypen.

Under nuværende forhold oversvømmes strandengen fra øst via Ho Bugt over Skallingen, og en fremskrivning af vandstands-niveauet ved Esbjerg viser, at oversvømmelsesfrekvensen vil øges med en faktor 1,4 i midten af dette århundrede og det vil øges med en faktor 2,6-4,9 i slutningen af århundredet. Hyppigheden af oversvømmelser på strandengsområdet vil dermed stige i takt

med stigningen i middelvandspejlet, hvilket vurderes at forbedre den naturlige dynamik i området, og dermed også påvirke naturtilstanden positivt.

Kystbeskyttelsen med strandfodring og udplantning af hjælme vil derfor både medføre en negativ og positiv påvirkning af habitatnaturtypen strandeng, der vurderes at udligne hinanden. Derudover vil der ske en naturlig øgning i oversvømmelsesfrekvensen på strandengsområdet, og samlet set vurderes kystbeskyttelsen dermed ikke at medføre en skade på Natura 2000-områdets integritet eller bevaringsmålsætningen for naturtypen strandeng i Natura 2000-område N89 Vadehavet, da kystbeskyttelsen er en forudsætning for en bevaring af strandengens arealmæssige udbredelse.

5.3 Konkrete vurderinger for dværgterne

I væsentlighedsvurderingen for Natura 2000-område nr. 89 'Vadehavet' er det vurderet, at realisering af planen for kystbeskyttelsen ved Blåvand kan medføre en væsentlig påvirkning på dværgterne. I det følgende vurderes den forventede påvirkning af arten.

5.3.1 Dværgternens biologi og forekomst

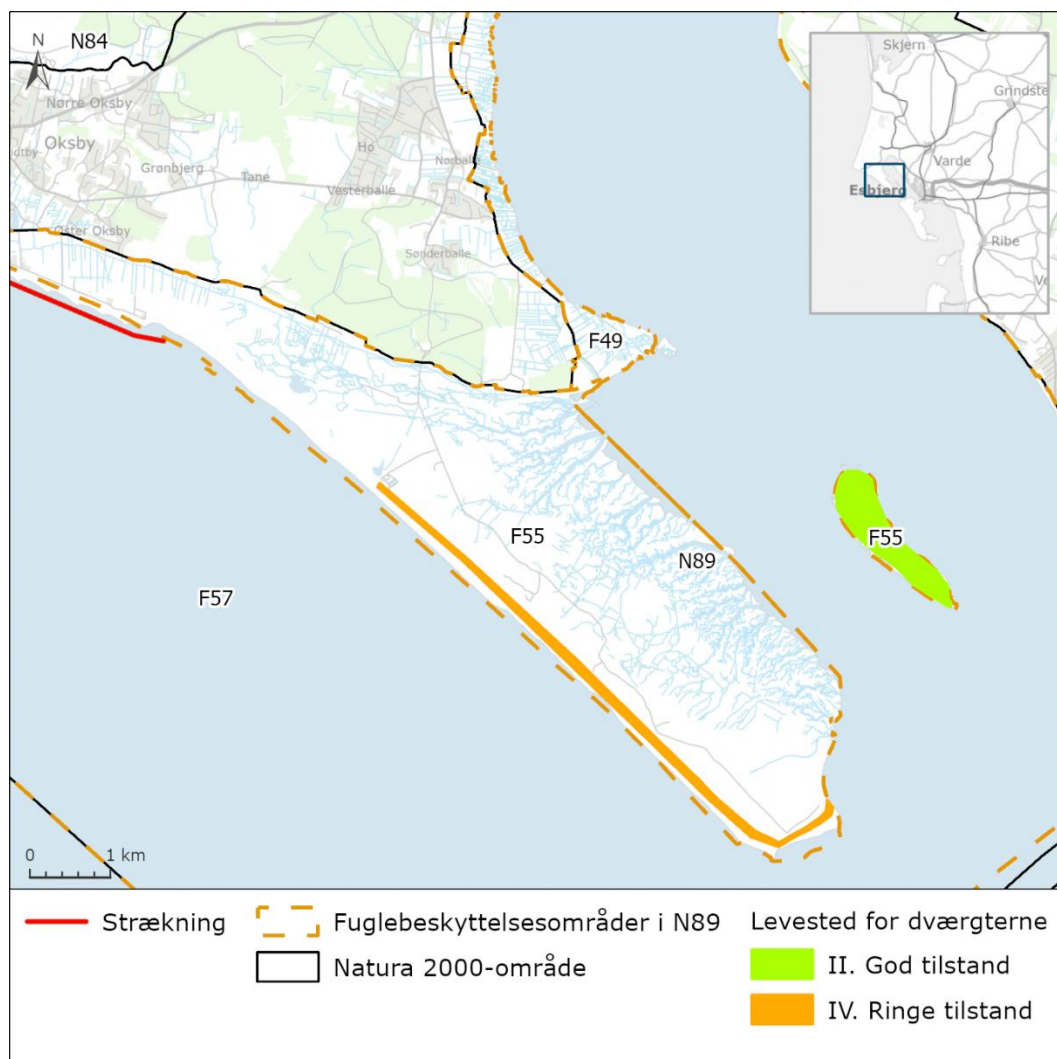
Dværgterne yngler i Danmark i langt overvejende grad på åbne vegetationsløse og stenede strande. Dværgterne er trækfugl, som overvintrer langs Vestafrikas kyster. Dværgterne yngler oftest i kolonier, men træffes også solitært ynglende.

I NOVANA-programmet overvåges dværgterne af Miljøstyrelsen nu hvert andet år i de Fuglebeskyttelsesområder, hvor arten indgår i de pågældende områders udpegningsgrundlag. Endelig overvåges artens landsdækkende én gang i hver overvågningsperiode. Ved de landsdækkende NOVANA-overvågninger bliver arten eftersøgt på de fleste kendte og sandsynlige ynglelokaliteter uden for fuglebeskyttelsesområderne.

Yngleforekomsten af dværgterne blev senest overvåget i 2023. I Fuglebeskyttelsesområde F50, F55 og F57 blev der i forbindelse med gennemførelse af den seneste overvågning i 2023 registreret hhv. 23, 9 og 3 ynglepar i de tre områder.

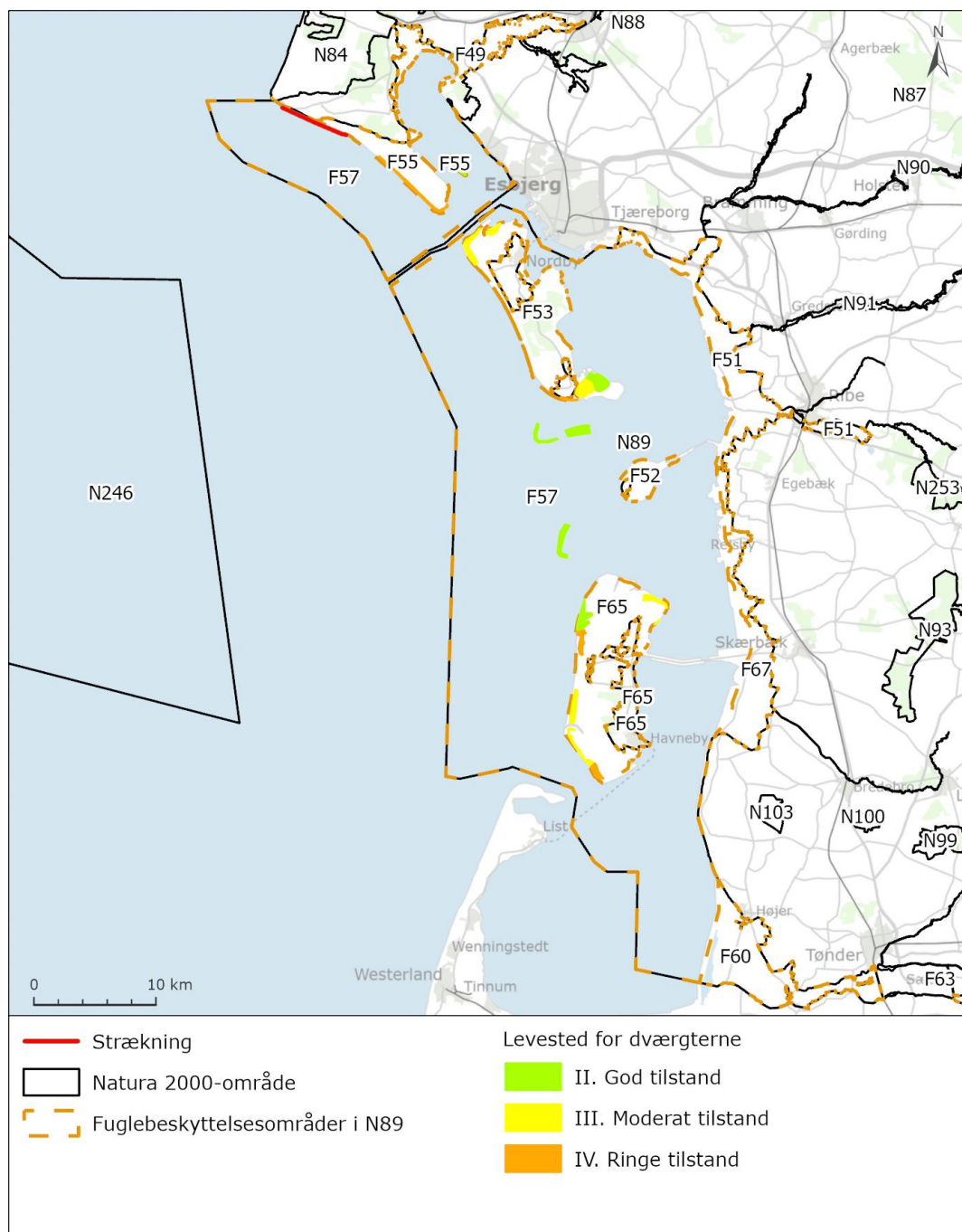
I Fuglebeskyttelsesområde F50 er der kortlagt et levested for arten ved Blåvandshuk ca. 3 km nordvest for planområdet. Levestedet ved Blåvandshuk er vurderet til at være i ringe tilstand, bl.a. pga. af den store menneskelige forstyrrelse fra turister i løbet af foråret og sommeren.

I Fuglebeskyttelsesområde F55 er der kortlagt to levesteder for arten på hhv. Skallingen ca. 4 km sydøst for planområdet, og øen Langli ca. 9 km øst for planområdet (Figur 5-6). Levestedet på Skallingen er vurderet til at være i ringe tilstand, mens levestedet på Langli er vurderet til at være i god tilstand. Den gode tilstand af levestedet på Langli skyldes, at Langli ligger isoleret og med begrænset menneskelig forstyrrelse og prædation fra rovdyr¹¹.



Figur 5-6. Kortlagte levesteder for dværgerterne i N89 (specifikt for levestederne i F55, der er nærmest kystbeskyttelsesområdet).

I Fuglebeskyttelsesområde F57 er der i området kortlagt fem levesteder for dværgerterne. De fire levesteder findes syd for Fanø ca. 28 km syd for kystbeskyttelsesområdet, mens det femte levested ligger vest for Mandø, ca. 36 km syd for kystbeskyttelsesområdet. Fire levesteder er vurderet til at være i god tilstand, mens det sidste er vurderet til at være i moderat tilstand. De 4 levesteder er i god tilstand, fordi de ligger forholdsvis isoleret, og dermed er den menneskelige forstyrrelse og prædation fra rovdyr begrænset¹¹. Derudover findes to levesteder i fuglebeskyttelsesområde F53 nord for Fanø, ca. 13 km sydøst for kystbeskyttelsesområdet. Levestederne er i moderat tilstand.



Figur 5-7. Kortlagte levesteder for dværgterne i Fuglebeskyttelsesområde F55 og F57.

Dværgterne er meget mobil, og nye kolonier kan hurtigt grundlægges, hvis yngleforholdene er gode.

5.3.2 Påvirkning af dværgterne

Undersøgelser af flugtafstanden for forskellige ternearter ved menneskelige forstyrrelser⁵ har vist, at ynglende dværgterne i et amerikansk studie havde en opflyvningsafstand på 64 meter, og der blev anbefalet en respektafstand på 100 meter til ynglekolonien. I to andre studier anbefales for kolonirugende fugle en generel afstand på 150 meter og 200 meter for forstyrrende aktiviteter^{6,7}.

Ved afgrænsningen af yngleområderne er der derfor på grundlag af studierne medtaget en buffer på 200 meter med henblik på at mindske generne ved eventuelle forstyrrelser.

Færdsel med maskiner på stranden kan potentielt forstyrre dværgterne i deres yngleadfærd og/eller ødelægge fuglenes reder, æg og yngel. Ligesom fysisk påvirkning af stranden ved strandfodring potentielt kan forstyrre dværgterne i deres yngleadfærd og/eller ødelægge fuglenes reder, æg og yngel ved tildækning med sand. Da dværgterne er meget mobil vil den kunne flytte ynglested fra år til år, og det vurderes derfor, at færdsel med maskiner på strækningen ved Blåvand samt fysisk påvirkning af stranden ved strandfodring kan påvirke dværgternens bevaringsstatus negativt.

Dværgternen er generelt beskyttet som andre fuglearter efter jagt- og vildtforvaltningsloven (LBK nr 639 af 26/05/2023) §6a stk. 2, der generelt forbyder, at reder med æg eller yngel ødelægges, og bestemmelserne i Fuglebeskyttelsesdirektivet, om at fugle ikke forsætligt må forstyrres især i yngletiden. Begge bestemmelser sikres generelt i forbindelse med gennemførelsen af strandfodringer.

De kendte yngleområder er dog af særlig betydning for dværgternen og bestandens opretholdelse. I områder med kendte forekomster af ynglende dværgterne, hvor fuglene jævnligt vender tilbage som ynglende i større eller mindre antal, kan der derfor være behov for at gøre en ekstra indsats for at beskytte, opretholde og forbedre forholdene for de ynglende bestande.

Forstyrrelser i perioden, hvor dværgternen ankommer til de kendte ynglesteder, kan betyde, at fuglene fravælger stedet eller at deres ynglesucces forringes, hvis de allerede har slået sig ned. Fuglene kan derfor også have behov for at blive beskyttet mod forstyrrelser i perioden, hvor de ankommer til de kendte yngleområder og etablerer deres reder, ligesom færdsel med maskiner i nærheden af ynglende fugle ikke bør finde sted.

Da der også er konstateret tidligere yngleforekomster af dværgterne udenfor de nuværende kendte levesteder⁸, kan det ikke udelukkes, at potentielt nye ynglesteder forstyrres, hvis der sker strandfodring eller færdsel med maskiner på kyststrækningen ved Blåvand i fuglenes ynglesæson. Dette er betinget af dværgternens kendte ynglemobilitet fra sæson til sæson, og på trods af at der ikke er planlagt strandfodring ved eller i nærheden af kortlagte levesteder inden for NOVANA-regi.

Det kan derfor ikke afvises, at kystbeskyttelsen vil medføre en skade på opretholdelsen eller opnåelsen af gunstig bevaringsstatus for dværgterne i Fuglebeskyttelsesområderne F50, F55 og F57, herunder det konkrete mål om at tilstanden og det samlede areal af de kolonirugende fugles kortlagte levesteder ikke må være i tilbagegang, og mindst 75% af arealet skal være i fremgang mod eller fastholdes i tilstandsklasse I-II. Der skal derfor ud fra et forsigtighedsprincip indarbejdes afværgetiltag i planen med henblik på at forhindre forstyrrelse af arten i yngletiden eller direkte ødelæggelse af rede og æg.

5.3.3 Kumulative påvirkninger

Jævnfør habitatdirektivet skal vurderingen også omfatte mulige kumulative effekter, f.eks. i forhold til eksisterende belastninger og i forhold til belastninger fra allerede vedtagne planer, som endnu ikke er realiserede, og fra planer og projekter, som foreligger i forslag. Kumulative effekter ses typisk som en forstærket påvirkning af en given miljøkomponent (f.eks. øget forstyrrelse af artsgrupper), men det kan også være mere komplekse effekter, der opstår ved, at samspillet af forskellige påvirkninger giver anledning til helt nye påvirkninger.

Der er en del turisme langs strækningen, og kysten er et populært udflugtsmål for såvel tilreisende som den lokale befolkning.

I Varde Kommunes Kommuneplan 2021 er der særligt fokus på turisme, da turismen er en vigtig del af kommunens samlede erhvervsstruktur, og målet er b.l.a. at Vestkysten i 2025 har oplevet en markant vækst i omsætning, overnatninger, døgnforbrug og tilfredshed. Samtidig er det en målsætning at balancere kysten og strandenes benyttelse og beskyttelse, og at der værnes om de sårbare områder.

Det store fokus på kystturismen og det store antal turister, der benytter stranden, kan være med til at øge det naturlige slid på klitterne og medføre et øget behov for klitstabilisering ved plantning af hjælme og dermed bevirke en øget færdsel med maskiner på stranden. Der kan derfor opstå kumulative effekter som følge af øget færdsel, som kan forstyrre ynglende dværgterner.

5.3.4 Afværgetiltag

Da det ikke kan afvises, at der kan ske skade på dværgterne og dermed på Natura 2000-områdets integritet som følge af realisering af planen, skal planen sætte eksplicitte krav til beskyttelsen af arten i forbindelse med efterfølgende projekter. Med den nuværende viden og status for artens leve- og ynglesteder bør følgende tiltag indarbejdes i efterfølgende projekter:

Der må ikke foregå færdsel med maskiner på kyststrækningen i yngletiden for dværgterne (1. maj – 31. juli). Hvis det alligevel ønskes at færdes med maskiner på kyststrækningen i den nævnte tidsperiode, skal det undersøges af en kompetent fagperson, om der er ynglende dværgterner på stranden. Tidspunktet for undersøgelsen kan tidligst være den 1. juli. Hvis der registreres ynglende dværgterner ved undersøgelsen, må der ikke ske færdsel med maskiner på kyststrækningen tættere end 300 meter fra ynglende fugle.

5.3.5 Samlet konklusion

Når de nævnte afværgetiltag gennemføres, vurderes det, at der ikke vil ske skade på Natura 2000-områdets integritet eller bevaringsmålsætningerne for dværgterne.

6. REFERENCER

1. Miljøministeriet. Bekendtgørelse om administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter for så vidt angår kystbeskyttelsesforanstaltninger samt etablering og udvidelse af visse anlæg på søterritoriet. *BEK nr 654 af 19/05/2020* <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2020/654> (2020).
2. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø. EU's naturbeskyttelsesdirektiver - Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø. <https://sgavmst.dk/natur-og-jagt/naturbeskyttelse/international-naturbeskyttelse/eus-naturbeskyttelsesdirektiver>.
3. Miljøministeriet. BEK nr 1098 af 21/08/2023, Habitatbekendtgørelsen. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/1098> (2023).
4. Miljøstyrelsen. Natura 2000-plan 2022-2027 Kallesmærsk Hede, Grærup Langsø, Fiilsø og Kærgård Klitplantage. Natura 2000-område nr. 84. Habitatområde H73. Fuglebeskyttelsesområde F50 og F56. (2023).
5. Erwin, R. M. Responses to Human Intruders by Birds Nesting in Colonies: Experimental Results and Management Guidelines. *Colonial Waterbirds* **12**, 108 (1989).

6. Miljøstyrelsen. Dværgterne. <https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/fugle/dvaergterne/> (2023).
7. Steffen Brøgger-Jensen, Linda Bistrup Halvorsen & Marie Silberling Vissing. Sårbare naturtyper og dyrearter i Nationalpark Vadehavet-anbefalinger til en code of conduct for fri-luftsaktiviteter i Nationalpark Vadehavet. (2015).
8. Thomas Bregnballe & Ulf M. Berthelsen. *Svar På Henvendelse Om Yngleforekomst Af Dværgterne På Udvalgte Kyststrækninger Mellem Lodbjerg Og Nymindesøen*. (2025).
9. Miljøstyrelsen. Natura 2000-basisanalyse 2022-2027. Revideret udgave. Vadehavet Natura 2000-område nr. 89.Habitatområde H78, H86, H90 og H239. Fuglebeskyttelsesområde F49, F51, F53, F55, F57, F60, F63 og F67. (2021).