

# Cykelsti ved Hvidkilde

---

**Væsentlighedsvurdering for N241 samt vurdering  
af fugle for F71 og F74**

Klient: Vejdirektoratet

## Indhold

<b>1.</b>	<b>Baggrund .....</b>	<b>3</b>
1.1.	Projektbeskrivelse.....	3
1.2.	Indkomne høringssvar.....	3
1.3.	Notatets formål .....	4
<b>2.</b>	<b>Lovgivning .....</b>	<b>5</b>
2.1.	Væsentlighedsbegrebet.....	5
<b>3.</b>	<b>Væsentlighedsvurdering for Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver).....</b>	<b>7</b>
3.1.	Målsætninger .....	8
3.2.	Væsentlighedsvurdering.....	9
3.3.	Samlede vurdering for Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver) .....	10
<b>4.</b>	<b>Vurdering af fuglene på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F71 (Sydfynske Øhav) .....</b>	<b>11</b>
4.1.	Målsætninger .....	13
4.2.	Vurdering af projektets påvirkning på fuglene på udpegningsgrundlaget .....	14
4.3.	Samlede vurdering for Fuglebeskyttelsesområde F71 (Sydfynsk Øhav) .....	16
<b>5.</b>	<b>Vurdering af fuglene på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F74 (Skove ved Brahetrolleborg).....</b>	<b>17</b>
5.1.	Målsætninger .....	18
5.2.	Vurdering af projektets påvirkning på fuglene på udpegningsgrundlaget .....	19
5.3.	Samlede vurdering for Fuglebeskyttelsesområde F74 (Skove ved Brahetrolleborg) .....	21
<b>6.</b>	<b>Sammenfatning .....</b>	<b>22</b>
<b>7.</b>	<b>Bibliografi .....</b>	<b>23</b>

<b>Rev.nr.</b>	<b>Dato</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Udarbejdet af</b>	<b>Kontrolleret af</b>	<b>Godkendt af</b>
1.0	2/2-23	Væsentlighedsvurdering for N241 samt F71 og F74	DAHO	RBL	MHES
2.0	15/2-23	Kommentarer fra VD indarbejdet	DAHO, MHES	RBL	MHES

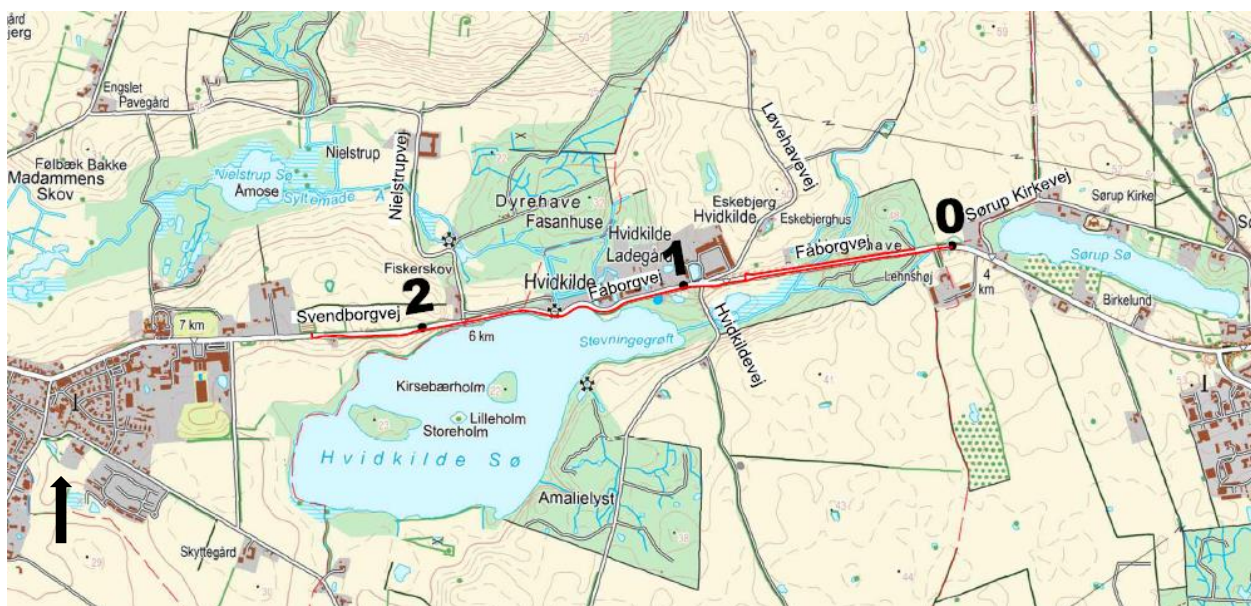
## 1. Baggrund

### 1.1. Projektbeskrivelse

Vejdirektoratet ønsker at anlægge en cykelsti langs Rute 44 Fåborgvej og Svendborgvej over en 2,31 km lang strækning fra Sørup Kirkevej i øst til Ollerups bygrænse i vest (figur 1.1). Formålet med projektet er at skabe en god og mere sikker cykelforbindelse mellem Ollerup og Svendborg.

Den nye cykelsti vil forbinde to eksisterende stisystemer og lukker dermed et hul i cykelstinet. Derved skabes en 14 km lang sammenhængende cykelsti fra Ulbølle til Svendborg.

Cykelstien vil være 2-2,5 m bred. På en ca. 200 m lang strækning ud for dæmningen i Hvidkilde sø vil cykelstien blive etableret på en bro hen over søen.



Figur 1.1: Cykelstiens forventede forløb.

### 1.2. Indkomne høringsvar

I forbindelse med VVM-screeningen af cykelstien er der kommet høringsvar ind til Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver), samt fuglebeskyttelsesområde F71 (Sydfynske Øhav) og F74 (Skove ved Brahetrolleborg).

Høringsvarene er som følge:

- *Svendborg kommune kan oplyse at Havørn har ynglet årligt på Storeholm i Hvidkilde sø siden 2016. Der er desuden jævnlige forekomster af troldand og blisgås, der ligesom havørn er på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet F71 (Sydfynske øhav), der er beliggende 5,3 km syd for Hvidkilde sø. Havørn er desuden på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F74 (Skove ved Brahetrolleborg), der er beliggende 7,8 km nordvest for Hvidkilde sø. Der fremgår ikke en vurdering af evt. påvirkning af disse arter, hverken vedr. anlægsfasen eller driftsfasen. Ligesom der i projektet er angivet afværgeforanstaltninger af hensyn til Bilag IV-arter skal det beskrives hvordan det sikres at der under anlægsarbejdet/anlæg af*

arbejdspladser og, hvis relevant, i driftsfasen tages de nødvendige hensyn til de nævnte fuglearter, herunder Havørn

- Miljøstyrelsen (MST): På det foreliggende grundlag er det ikke sandsynligt at Natura 2000-område nr. 241, Rødme Svinehaver, skulle blive væsentligt påvirket af projektet. Trafikstyrelsens afgørelse bør dog rumme en kort væsentlighedsvurdering, hvori området beskrives og der argumenteres for hvorfor en væsentlig påvirkning kan udelukkes.

### 1.3. Notatets formål

Som svar på indkomne høringsvar til VVM-screeningen udarbejdes en væsentlighedsvurdering for Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver).

Derudover udføres en vurdering af projektets betydning for ynglepladsen for havørn i Hvidkilde Sø, samt andre relevante fugle på udpegningsgrundlaget af fuglebeskyttelsesområdet F71 (Sydfynske Øhav) og F74 (Skove ved Brahetrolleborg).

På det grundlag konkluderes det, om projektet kan have en væsentlig påvirkning af relevante naturtyper og arter på udpegningsgrundlagene.

## 2. Lovgivning

EU har vedtaget to naturbeskyttelsesdirektiver, som pålægger EU's medlemslande at bevare en række arter og naturtyper, der er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene:

- EU's habitatdirektiv (Rådets direktiv nr. 92/43/1992, 1992) har til formål at beskytte arter og naturtyper, der er karakteristiske, truede, sårbare eller sjældne i EU. Hvert EU-land skal udpege områder, der kan fungere som sikre levesteder for de naturtyper og arter, som er opført på habitatdirektivets bilag I og II. Disse områder betegnes habitatområder. Habitatdirektivet omfatter derudover en generel beskyttelse af de arter, som er opført på direktivets bilag IV (de såkaldte bilag IV-arter). Beskyttelsen af bilag IV-arterne gælder også uden for habitatområderne.
- EU's fuglebeskyttelsesdirektiv (Europaparlamentets og Rådets Direktiv 2009/147/EF, 2009) har til formål at beskytte levesteder og rasteområder for fugle, som er sjældne, truede eller følsomme over for ændringer af levesteder i EU. Hvert EU-land skal udpege områder for at beskytte fugle, der er omfattet af fuglebeskyttelsesdirektivet. Disse områder benævnes fuglebeskyttelsesområder.

Natura 2000-områderne er baseret på de europæiske naturbeskyttelsesdirektiver, og er betegnelsen for det internationale netværk af habitatområder og fuglebeskyttelsesområder i EU. I Danmark er fuglebeskyttelsesdirektivet og habitatdirektivet indarbejdet i lovgivningen i habitatbekendtgørelsen (BEK nr. 2091 af 12/11/2021).

For hvert Natura 2000-område findes en liste – det såkaldte udpegningsgrundlag – med naturtyper, arter og fugle, som det enkelte område er udpeget for at beskytte. Der er desuden for hvert af de danske Natura 2000-områder udarbejdet en basisanalyse og en Natura 2000-plan, som beskriver tilstanden, trusler og målsætninger for områderne.

I Danmark opdateres Natura 2000-områdernes udpegningsgrundlag og planer hvert 6. år. Natura 2000-planerne for tredje periode (2022-2027) er ikke endeligt vedtaget, men forslagene til de opdateret udpegningsgrundlag er gældende på lige fod med forrige periodes udpegningsgrundlag. Der er i dette notat derfor medtaget både eksisterende udpegningsgrundlag (fra perioden 2016-2021) samt forslagene til opdateret udpegningsgrundlag (for perioden 2022-2027).

Målsætninger i Natura 2000-planerne er for anden planperiode (2016-2021) videreført og uddybet i Natura 2000-planer for 2022-2027. Målsætninger i Natura 2000-planer 2016-2021 beskrives derfor ikke særskilt i det følgende.

### 2.1. Væsentlighedsbegrebet

Den lovgivning, der ligger til grund for udpegningsgrundlag og administration af Natura 2000-områderne, fastlægger blandt andet, at før der kan gives tilladelse til en plan eller et projekt, skal det vurderes, om planen eller projektet i sig selv eller i forbindelse med andre planer eller projekter kan medføre væsentlige påvirkninger af udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder jf. habitatbekendtgørelsens § 6 stk. 1. Denne indledende vurdering betegnes ofte som væsentlighedsvurdering. Hvis væsentlige påvirkninger ikke kan udelukkes, skal der foretages en Natura 2000-konsekvensvurdering, hvor det vurderes, om planen eller projektet kan medføre skade på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-områder.

Vurderingen af om en plan eller projekt kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt skal holdes op i mod de bevaringsmålsætninger der er for arterne og naturtyper på natura 2000-områdets udpegningsgrundlag. Fra vejledningen til habitatbekendtgørelsen (Miljøstyrelsen, 2020) skrives følgende om væsentligheds forståelse fra Europa-kommissionens vejledning til habitatdirektivets artikel 6.

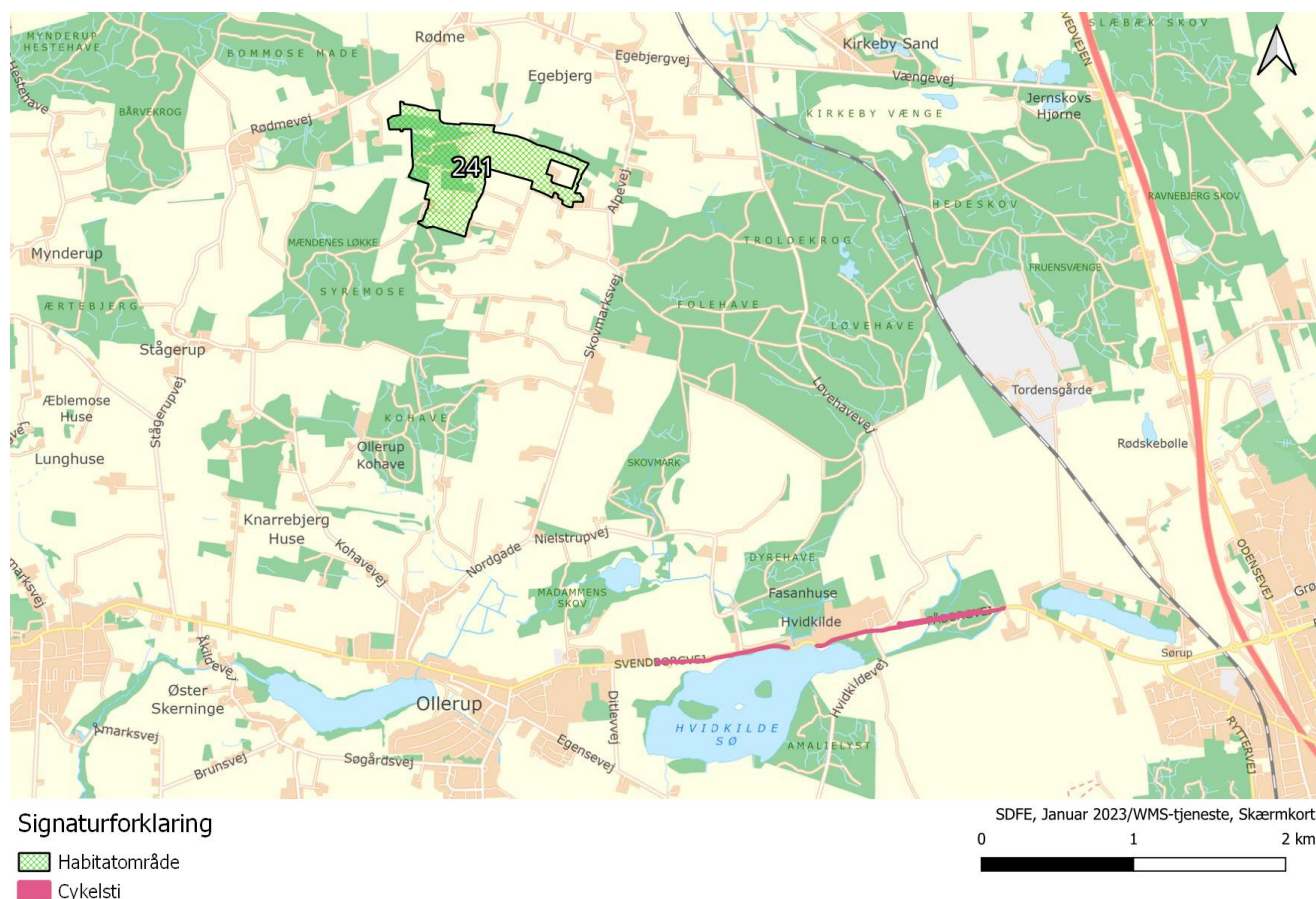
*"Væsentlighed varierer afhængigt af faktorer såsom en virknings omfang, type, udbredelse, varighed, intensitet, tidspunkt, sandsynlighed, kumulative virkninger og de pågældende naturtypers og arters sårbarhed"*

Beskrivelserne og vurderingerne af områderne, arterne og naturtyperne, der er omfattet af de internationale naturbeskyttelsesbestemmelser skal desuden baseres på relevant eksisterende viden, herunder oplysninger fra Natura 2000-planerne, Natura 2000-basisanalyserne, relevant faglitteratur, faglige rapporter og konkret viden om arterne fra f.eks. DOF-basen (Dansk Ornitologisk Forening, 2022), Miljøstyrelsens artsbeskrivelser (Miljøstyrelsen, 2022), Arter.dk og Naturbasen (NIRAS Licensnr. E03/2014).



### 3. Væsentlighedsvurdering for Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver)

Nærmeste internationale naturbeskyttelsesområde er Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver). Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver) ligger minimum 3.000 meter fra projektområdet. Natura 2000 området ligger i Svendborg Kommune og har et areal på ca. 49 ha. På figur 3.1 ses afgrænsningen af Natura 2000-området samt beliggenheden af projektområdet.



Figur 3.1 Natura 2000-område nr. 241 samt placering ift. projektområde (cykelsti)

Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver) består af habitatområde H241. Området er særligt udpeget pga. store arealer med surt overdrev, samt mindre forekomster af andre habitatnaturtyper.

Der er i forslaget til seneste Natura 2000-basisanalysen ikke fjernet naturtyper fra udpegningsgrundlaget (Miljøstyrelsen, 2014a; Miljøstyrelsen, 2021a). Der bliver i vurderingen af udpegningsgrundlaget derfor taget udgangspunkt i Natura 2000-basisanalyse for 2022-2027, hvor naturtypen Elle- og askeskov (91E0) er blevet tilføjet. Udpegningsgrundlaget jf. seneste basisanalyse er som følgende:

Habitatområde H241: Rødme Svinehaver	
<u>EU-kode</u>	<u>Art/Naturtype</u>

3150	Næringsrige søer
9220	* Kalkoverdrev
6230	* Sure overdrev
7130	Hængesæk
7220	* Kildevæld
9230	Rigkær
9110	Bøg på mor
9130	Bøg på muld
91E0	* Elle- og askeskove

Tabel 3.1: Udpegningsgrundlag for habitatområde H241 jf. basisanalysen fra 2022-2027. \*angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype jf. habitatdirektivet.

### 3.1. Målsætninger

Den overordnede målsætning for Natura 2000-område nr. 241 er beskrevet i forslaget til Natura 2000-planen for perioden 2022-2027 (Miljøstyrelsen, 2021b):

*"Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau. Målet er, at Rødme Svinehaver bliver et stort sammenhængende naturareal, der på de højtliggende arealer består af en mosaik af især surt overdrev (6230) og kalkoverdrev (6210), mens de lavereliggende arealer indeholder hængesæk (7140), rigkær (7230), kilder (7220) og søer*

*Svinehaverne beskyttes mod påvirkninger fra dyrkningen af den omgivende agerjord og kommer til at udgøre en spredningskilde for naturtypernes karakteristiske plante- og dyrearter.*

*Områdets lysåbne- og skovnaturtyper arealer sikres, herunder naturtyper med stærkt ugunstig bevaringsstatus. De store, meget artsrige, sure overdrev (6230), samt mindre kalkoverdrev (6210) og rigkær (7230) prioriteres højt. Naturtypernes forekomster udvides og sammenkædes, hvor de naturgivne forhold gør det muligt, og deres samlede arealer øges.*

*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.*

*Derudover sikres god vandkvalitet gennem reduceret tilførsel af næringsstoffer og miljøfarlige stoffer, hvilket reguleres gennem vandområdeplanerne."*

Generelt gør det sig gældende, at planen har til hensigt at sikre, at den samlede forekomst af naturtyper i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det. De konkrete målsætninger for naturtyperne er desuden:



- For naturtyper med et tilstandsvurderingssystem skal der fortsat være mindst 6 ha tørbundsnaturtyper 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 6 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 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.

### 3.2. Væsentlighedsvurdering

I dette afsnit fortages en vurdering af hvilke naturtyper på udpegningsgrundlaget for det relevante Natura 2000-område, der potentielt kan påvirkes af projektet, og om der er tale om en væsentlig påvirkning.

Væsentlighedsvurderingen er foretaget på baggrund af det nuværende kendskab til projektet, den eksisterende viden om de relevante naturtyper og specialistviden om de naturtyper, der kan påvirkes af projektet, samt viden og erfaringer fra dette projekt og andre sammenlignelige projekter.

For at vurdere, om en påvirkning af et Natura 2000-områdes bevaringsmålsætninger er væsentlig, skal alle relevante aspekter af en plan eller et projekt være beskrevet, dvs. beskrivelsen skal omfatte alle tidsmæssige faser af projektet. De følgende vurderinger omfatter derfor henholdsvis anlægsfasen og driftsfasen.

#### 3.2.1. Habitatnaturtyper på udpegningsgrundlaget

For alle naturtyper på udpegningsgrundlaget, gør det sig gældende, at de bl.a. kan blive negativt påvirket af fysiske forstyrrelse (fx opgravning, jorddumpning, kørsel og bebyggelse), indirekte forstyrrelser (fx randeffekter fra landbrug og øget kvælstofdeposition), driftsmæssigt forstyrrelser (fx gødskning, sprøjtning, såning, ændret afvanding eller ophør/forværing af naturplejen) og økologiske forstyrrelser (fx øget menneskelig aktivitet, jagt, tilgroning, konkurrence fra invasive arter osv.).

Da cykelstien opføres langt fra Natura 2000-områder, vil der under etablering ikke blive kørt i, udlagt jord i eller forårsaget en anden direkte eller indirekte påvirkning af Natura 2000-området. Det forventes heller ikke, at cykelstien efter etablering vil øge besøgstallet for Natura 2000-området eller vanskeliggøre naturplejen på areaerne.

Af disse grunde vurderes det ikke sandsynligt, at projektet kan have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-områdets udpegningsgrundlag og målsætning, hverken i sig selv eller i forbindelse med andre planer/projekter. Nedenstående tabel opsummerer de potentielle påvirkninger på udpegningsgrundlaget.

<b>Habitatområde H241: Rødme Svinehaver</b>		
<u>EU-kode</u>	<u>Art/Naturtype</u>	<u>Potentiel påvirkning</u>
3150	Næringsrige søer	Ingen potentielle påvirkninger
9220	* Kalkoverdrev	Ingen potentielle påvirkninger

6230	* Sure overdrev	Ingen potentielle påvirkninger
7130	Hængesæk	Ingen potentielle påvirkninger
7220	* Kildevæld	Ingen potentielle påvirkninger
9230	Rigkær	Ingen potentielle påvirkninger
9110	Bøg på mor	Ingen potentielle påvirkninger
9130	Bøg på muld	Ingen potentielle påvirkninger
91E0	* Elle- og askeskove	Ingen potentielle påvirkninger

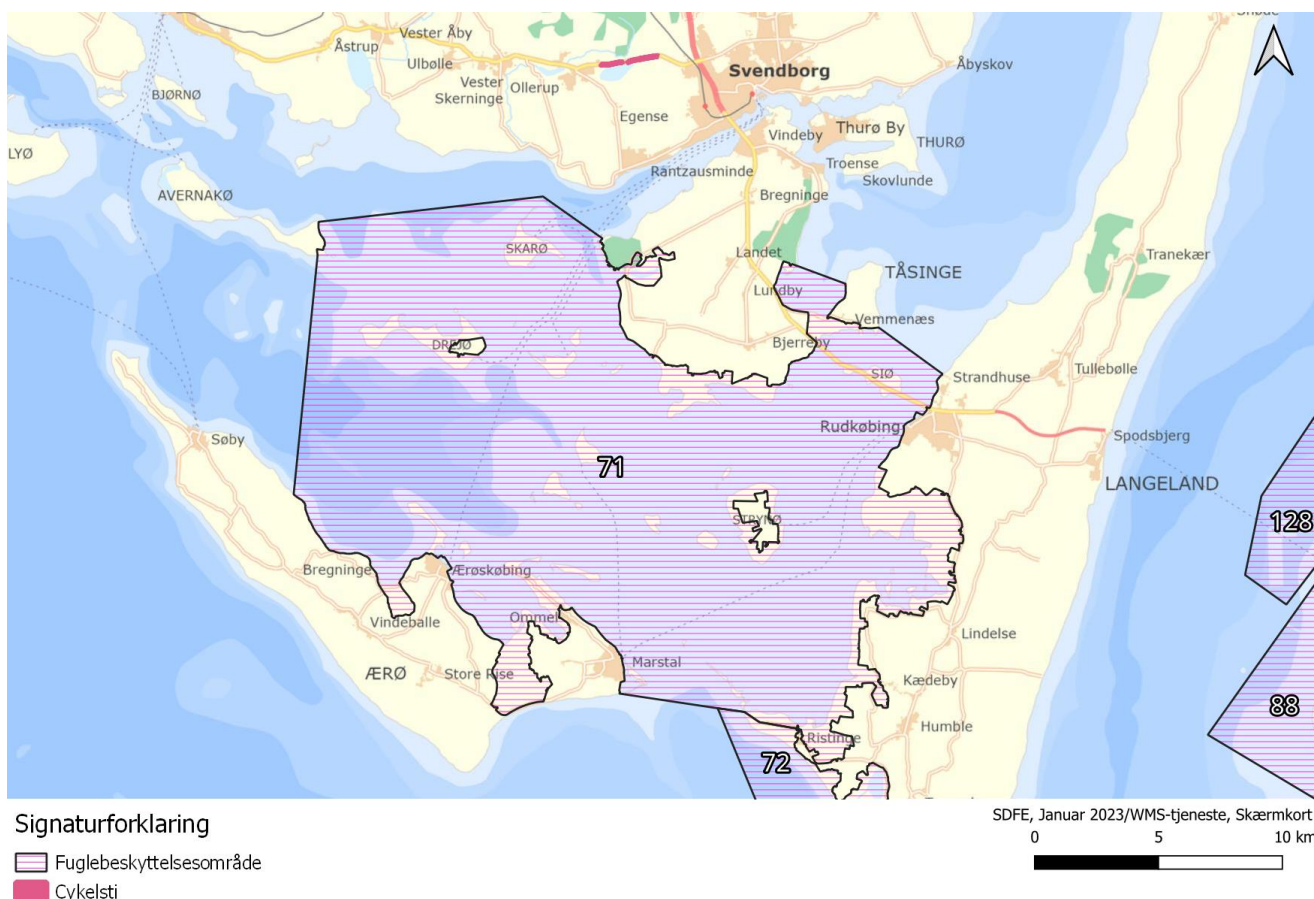
Tabel 3.2: Opsummering af projektets evt. potentielle påvirkning af udpegningsgrundlag for habitatområde H241. \*angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype jf. habitatdirektivet.

### 3.3. Samlede vurdering for Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver)

På baggrund af projektets afstand til det international naturbeskyttelsesområde og projektets karakter, vurderes projektets gennemførelse ikke at kunne forårsage nogen væsentlig påvirkning på Natura 2000-område nr. 241s udpegningsgrundlag herunder vil være til hindring for, at gunstig bevaringsstatus kan opnås eller oprettholdes. Anlægsarbejdet af cykelstien udgør kun en midlertidig og yderst perifert indgreb og vil ikke være årsag til nogle direkte eller indirekte påvirkning på Natura 2000-området.

#### 4. Vurdering af fuglene på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F71 (Sydfynske Øhav)

Projektområdet (cykelsti) ligger i en afstand på ca. 5.500 meter til Fuglebeskyttelsesområde F71 (Sydfynske Øhav). Fuglebeskyttelsesområde F71 er beliggende i farvandet omkranset af Tåsinge, Langeland og Ære samt mindre småøer, strandenge og andre kystnaturtyper. Fuglebeskyttelsesområdet har et areal på ca. 375,5 km<sup>2</sup>. På figur 4.1 ses afgrænsningen af fuglebeskyttelsesområdet samt beliggenheden ift. projektområdet.



Figur 4.1 Fuglebeskyttelsesområde F71 samt placering ift. projektområdet (cykelsti)

Fuglebeskyttelsesområde F71 er en del af Natura 2000-område nr. 127 (Sydfynske Øhav), der ud over fuglebeskyttelsesområde F71 også består af habitatområde H111 (Sydfynske Øhav) og fuglebeskyttelsesområde F72 (Marstal Bugt og den sydlige del af Langeland). Området indeholder en række vigtige levesteder for yngle- og trækfugle bl.a. rørdrum, rørhøg, klyde, splitterne, havterne og dværgterne.

I forslaget til seneste Natura 2000-basisanalyse (2022-2027) er havørn ikke længere angivet som ynglefugl (Y), men alene som trækfugl (T) (Miljøstyrelsen, 2014b; Miljøstyrelsen, 2021c). Der er yderligere i den seneste basisanalyse blevet tilføjet rødrygget tornskade som ynglefugl (Y) til udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet. Det vil være det kombineret udpegningsgrundlaget for anden planperiode (2016-2021) samt tredje planperiode (2022-2027), der vil blive anvendt i følgende vurdering. Det kombineret udpegningsgrundlag er som følgende:

<b>Fuglebeskyttelsesområde F71: Sydfynske Øhav</b>
<u>Art/Naturtype</u>
Rørdrum (Y)
Knopsvane (T)
Sangsvane (T)
Mørkbuget knortegås (T)
Troldand (T)
Edderfugl (T)
Hvinand (T)
Toppet skallesluger (T)
Havørn (TY)
Rørhøg (Y)
Plettet rørvagtel (Y)
Engsnarre (Y)
Blishøne (T)
Klyde (Y)
Almindelig ryle (Y)
Brushane (Y)
Sorthovedet måge (Y)
Splitterne (Y)
Fjordterne (Y)
Havterne (Y)
Dværgterne (Y)
Mosehornugle (Y)
Rødrygget tornskade (Y)

Tabel 4.1: Kombineret udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F71 jf. basisanalysen fra 2022-2027 og 2016-2021. I parenteserne står 'T' for trækfugl og 'Y' for ynglefugl.

## 4.1. Målsætninger

Den overordnede målsætning for Natura 2000-område nr. 127 inkl. fuglebeskyttelsesområde F71 er beskrevet i forslaget til Natura 2000-planen for 2022-2027 (Miljøstyrelsen, 2021d). Relevante passager for fuglebeskyttelsesområdet fremgår herunder:

*“Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau*

*Øhavet sikres som et af landets vigtigste levesteder for yngle- og trækfugle knyttet til kyst, strandeng, lagunesøer og lavvandede havområder, hvor levestederne er tilstrækkeligt store, uforstyrrede og med god struktur og hydrologi.*

*Levestederne sikres for ynglefuglene havterne, klyde og almindelig ryle – som alle er i tilbagegang, samt for sorthovedet måge og splitterne - der begge har en stor andel af arealet af deres levesteder i Øhavet. Blandt trækfuglene er troldand i tilbagegang, mens havlit kun har få forekomster i Danmark. Områdets øvrige trækfugle er blandt andet: Knopsvane, sangsvane, bjergand, edderfugl, top-pet skallesluger og mørkbuget knortegås. Trækfuglene sikres uforstyrrede raste- og overnatningsområder af tilstrækkelig størrelse.”*

Generelt gør det sig gældende, at fuglenes levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det. De konkrete målsætninger for yngle- og trækfuglene er desuden:

### **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 mose- og rørskovsfugle og engfugle er målet, at tilstanden og det samlede areal af levesteder i tilstandsklasse I-II er stabil eller i fremgang. Levestederne i tilstandsklasse IIIV 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.*

## 4.2. Vurdering af projektets påvirkning på fuglene på udpegningsgrundlaget.

I dette afsnit er der foretaget en vurdering af hvilke arter på udpegningsgrundlaget inden for fuglebeskyttelsesområdet, der potentielt kan blive påvirket af projektet.

Vurderingen for fuglebeskyttelsesområdet er foretaget på baggrund af det nuværende kendskab til projektet, den eksisterende viden om de relevante arter og specialistviden om de arter, der kan påvirkes af projektet, samt viden og erfaringer fra dette projekt og andre sammenlignelige projekter.

For at vurdere, om en påvirkning af et fuglebeskyttelsesområdes udpegningsgrundlag og bevaringsmålsætninger er væsentlig, skal alle relevante aspekter af en plan eller et projekt være beskrevet, dvs. beskrivelsen skal omfatte alle tidsmæssige faser af projektet.

I det følgende beskrives de mulige påvirkninger af arterne, som er beskyttede i fuglebeskyttelsesområdet.

### 4.2.1. Arter på udpegningsgrundlaget

Cykelstien opføres langs rute 44 mere end 5.000 meter fra fuglebeskyttelsesområde F71. Størstedelen af anlægsarbejdet vil foregå klods op at eksisterende vejanlæg og anses derfor ikke at udgøre noget væsentlige raste-, yngle eller fourageringlokalitet for fuglene på udpegningsgrundlaget. Den eneste del-strækning hvor fugle kunne tænkes at blive påvirket i mindre grad er fsva. langs den ca. 200 m lange del-strækning ved Hvidkilde Sø, hvor cykelstien etableres på en bro hen over søen.

Anlægningsarbejdet langs Hvidkilde sø vil ifølge vejdirektoratet ske i 2. halvår af 2023. Ifm. med anlægningsarbejdet vil der være en del støj, som vil kunne skramme trækkende eller rastende fugle væk i nærheden. Støjen i anlægsfasen vurderes dog ikke at påvirke de relevante fuglearter på bestandsniveau, fordi forstyrrelsen fra maskiner og anden færdsel i anlægsfasen, vurderes at være midlertidig. Når forstyrrelsen ophører, vil fuglene igen returnere til området. Der vurderes desuden at være et stort omfang af alternative egnede fouragerings- og rasteområder i nærområdet.

Støjen ifm. nedbankning af spuns vil alene kunne påvirke ynglende fugle, hvis det forstyrrer æglægning, udrugning eller opfostring af unger. Flere af fuglearterne på udpegningsgrundlaget ses i området, men deres bestande vurderes at være tilstrækkelig store til at en midlertidig påvirkning forholdsvis langt fra fuglebeskyttelsesområdet, ikke vil udgøre en påvirkning af bestanden i fuglebeskyttelsesområdet.

Det er kun havørn, som yngler i nærheden af projektet og som har en national bestand i en størrelse, der gør at det kræver en uddybende vurdering af, om projektet vil kunne have en væsentlig påvirkning på arten. Påvirkning på havørn uddybes i afsnit 4.2.1.1.

I den efterfølgende driftsfase af cykelstien er det usandsynligt, at cykelstien vil øge forstyrrelsen af fuglearterne i fuglebeskyttelsesområdet. Forstyrrelsen må formodes at komme fra trafikken fra eksisterende rute 44 og det antages, at strækningen tæt op af rute 44 derfor i forvejen har ingen eller ringe værdi for fuglene på udpegningsgrundlaget. Forstyrrelse i driftsfasen vurderes derfor ikke at kunne påvirke de relevante fuglearter i projektområdet på bestandsniveau.

I nedenstående skema opsummeres den potentielle påvirkning.

<h3>Fuglebeskyttelsesområde F71: Sydfynske Øhav</h3>
--



Art/Naturtype	Potentiel påvirkning
Rørdrum (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Knopsvane (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Sangsvane (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Mørkbuget knortegås (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Troldand (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Edderfugl (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Hvinand (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Toppet skallesluger (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Havørn (TY)	Vurdering kræver uddybende begrundelse, se afsnit 4.2.1.1
Rørhøg (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Plettet rørvagtel (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Engsnarre (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Blishøne (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Klyde (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Almindelig ryle (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Brushane (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Sorthovedet måge (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Splitterne (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Fjordterne (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Havterne (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Dværgterne (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Mosehornugle (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Rødrygget tornskade (Y)	Ingen potentielle påvirkninger

Tabel 3.2: Opsummering af projektets evt. potentielle påvirkning af udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde.

#### 4.2.1.1. Havørn

Havørn er en fåtallig ynglefugl, som findes spredt over hele Danmark. Den danske bestand er optalt til 129 par i 2021 (Skelmose & Larsen, 2021).

Havørnen yngler på Storeholm i Hvidkilde Sø. Storeholm ligger ca. 250 meter fra cykelstiens linjeføring og 200 meter fra nærmeste anstillingsplads. Der er stor sandsynlighed for, at yngleparret fra Storeholm passerer igennem fuglebeskyttelsesområdet F71 (se figur 4.1).

Støj i anlægsperioden vil kunne påvirke havørn i perioden hvor arten etablerer sig, bygger rede, lægger æg, ruger eller opfostrer unger. Dette kan nedsætte fuglene ynglesucces.

Havørn lægger æg i perioden februar – april. Ungerne kan flyve fra reden fra slut juni eller start juli (Ehmsen, et al., 2011). Størst følsomhed er i perioden fra ca. januar til ca. maj, hvor fuglene etablerer sig, bygger rede, lægger og ruger. Er ungerne klækket skal der mere til for at skræmme fuglene væk fra reden.

Vejdirektoratet har oplyst, at nedbankning af spuns vil ske i 2. halvåret af 2023. Der er således ikke overlap mellem støjgenerne fra anlægsarbejdet og den periode, hvor havørnene er sensitive for forstyrrelse. Af den grund, vurderes det at havørn ikke kan påvirkes væsentligt af projektet.

### 4.3. Samlede vurdering for Fuglebeskyttelsesområde F71 (Sydfynsk Øhav)

På baggrund af projektets afstand til det international fuglebeskyttelsesområdet og projektets karakter, vurderes projektet ikke at kunne forårsage nogen væsentlig påvirkning på fuglebeskyttelsesområdets udpegningsgrundlag herunder vil være til hindring for, at gunstig bevaringsstatus kan opnås eller opretholdes.

Anlægningsarbejdet vil kun udgøre en midlertidig og yderst perifert indgreb og det vil alene være mobile fuglearter, der vil blive skræmt væk af anlægningsarbejdet. Der vurderes at være tilstrækkelige alternative raste- og fourageringsområder i nærheden, til at projektet ikke udgør nogen væsentlig påvirkning på fuglene på bestandsniveau.

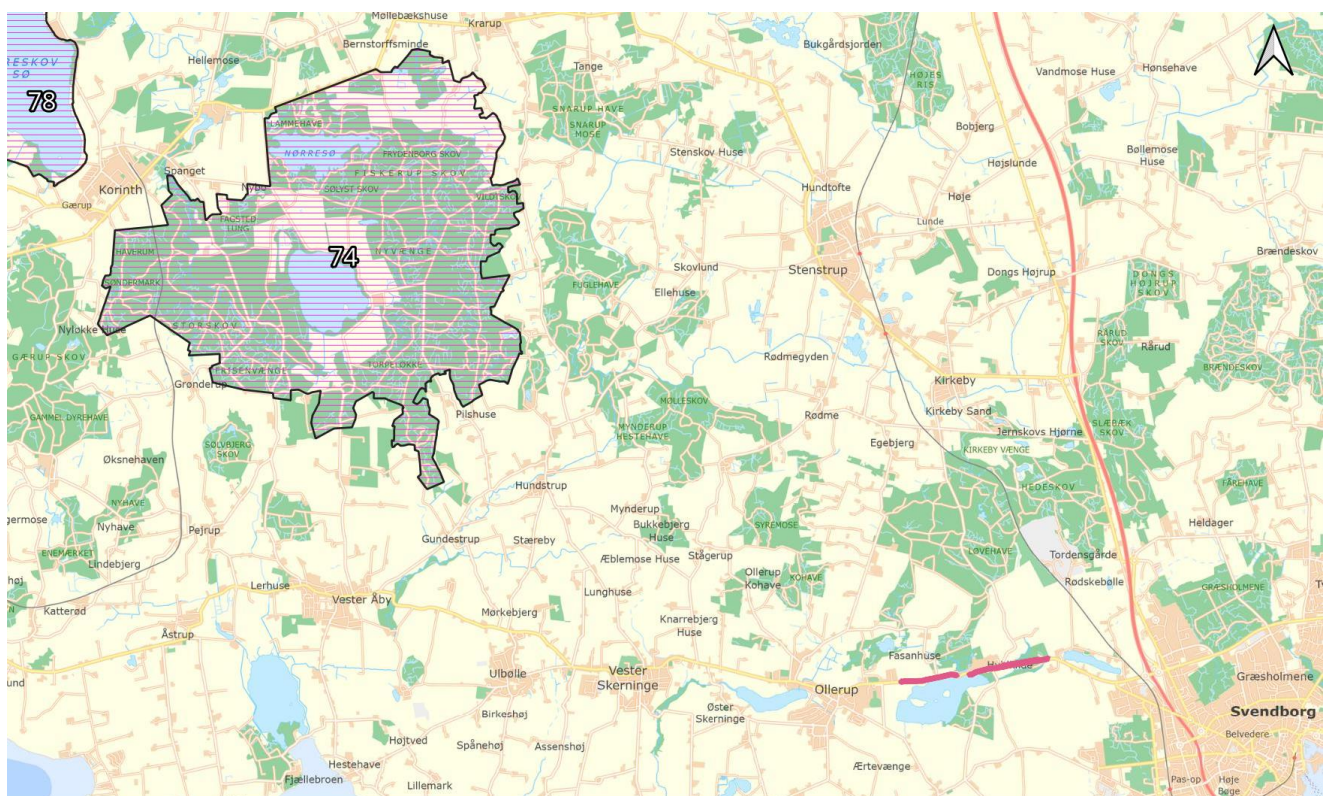
Anlægningsarbejdet langs Hvidkilde sø vil desuden foregå i 2. halvdel af 2023, og vil derfor ikke kunne påvirke havørneparret i den periode hvor de lægger æg og er særligt modtagelige overfor øget forstyrrelse.

Den efterfølgende driftsfase antages ikke at udgøre nogen yderligere forstyrrelse på fuglene på udpegningsgrundlaget, da cykelstien placeres tæt op af eksisterende vej – rute 44.

## 5. Vurdering af fuglene på udpegningsgrundlaget for Fuglebeskyttelsesområde F74 (Skove ved Brahetrolleborg)

Cykelstien skal ligge minimum 7.500 meter fra Fuglebeskyttelsesområde F74 (Skove ved Brahetrolleborg) (se figur 5.1). Fuglebeskyttelsesområdet er en del af Natura 2000-område nr. 120 (Skove og søer syd for Brahetrolleborg) der ud over fuglebeskyttelsesområdet F74 består af Habitatområde H104 (Skove og søer syd for Brahetrolleborg). Natura 2000-området ligger i Faaborg-Midtfyn og Svendborg Kommune og har et samlet areal på 2.445 ha.

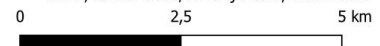
Natura 2000-området er særligt udpeget for at beskytte de store næringsrige søer, som er vigtige levesteder for yngle- og trækfugle, højmosen Nybo Mose samt flere skovhabitatnaturtyper. Skovene er levested for ynglende havørn og hvepsevåge.



### Signaturforklaring

- Fuglebeskyttelsesområde
- Cykelsti

SDFE, Januar 2023/WMS-tjeneste, Skærmkort



Figur 5.1 Fuglebeskyttelsesområde F74 samt placering ift. projektområdet (cykelsti)

I forslaget til den seneste Natura 2000-basisanalyse er der tilføjet knarand som trækfugl og rørhøg som ynglefugl (Miljøstyrelsen, 2014c; Miljøstyrelsen, 2021e). Der er ikke fjernet nogle arter fra udpegningsgrundlaget i seneste basisanalyse. Det vil derfor være udpegningsgrundlaget for seneste planperioden (2022-2027), der vil blive anvendt efterfølgende. Udpegningsgrundlaget i seneste basisanalyser er som følgende:

<b>Fuglebeskyttelsesområde F71: Sydfynske Øhav</b>
<u>Art/Naturtype</u>

Skarv (TY)
Knarand (T)
Skeand (T)
Havørn (YT)
Rørhøg (Y)
Hvepsevåge (Y)
Fjordterne (Y)

Tabel 5.1: Udpegningsgrundlag for fuglebeskyttelsesområde F71 jf. basisanalysen fra 2022-2027. I parenteserne står 'T' for trækfugl og 'Y' for ynglefugl.

## 5.1. Målsætninger

Den overordnede målsætning for Natura 2000-område nr. 120 inkl. fuglebeskyttelsesområder F74 er beskrevet i forslaget til Natura 2000-plan 2022-2027 (Miljøstyrelsen, 2021f). Relevante passager for fuglebeskyttelsesområdet fremgår herunder:

*“Naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget skal bidrage til at opnå gunstig bevaringsstatus på biogeografisk niveau.*

*De store søer får de bedst mulige betingelser under hensyntagen til de store fuglebestande. Søerne er levested for internationalt vigtige bestande af skarv og andre vandfugle, og for ynglefugle som havørn og fjordterne. Skarvkolonien bevares som en af landets ældste og største kolonier.*

*Ynglefugle som havørn og hvepsevåge sikres uforstyrrede levesteder i gamle løvtræer i skovene.*

*Trækfugle, som for eksempel skeand, knarand og skarv, sikres tilstrækkeligt store og uforstyrrede raste- og overnatningsområder.”*

Generelt gør det sig gældende, at fuglenes levesteder i Natura 2000-området, uanset om de er kortlagt, skal være stabil eller i fremgang, såfremt de naturgivne forhold giver mulighed for det. De konkrete målsætninger for yngle- og trækfuglene er desuden:

### **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 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 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 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.*

## **5.2. Vurdering af projektets påvirkning på fuglene på udpegningsgrundlaget.**

I dette afsnit er der foretaget en vurdering af hvilke arter på udpegningsgrundlaget inden for fuglebeskyttelsesområdet, der potentielt kan blive påvirket af projektet.

Vurderingen for fuglebeskyttelsesområdet er foretaget på baggrund af det nuværende kendskab til projektet, den eksisterende viden om de relevante arter og specialistviden om de arter, der kan påvirkes af projektet, samt viden og erfaringer fra dette projekt og andre sammenlignelige projekter.

For at vurdere, om en påvirkning af et fuglebeskyttelsesområdes udpegningsgrundlag og bevaringsmålsætninger er væsentlig, skal alle relevante aspekter af en plan eller et projekt være beskrevet, dvs. beskrivelsen skal omfatte alle tidsmæssige faser af projektet.

I det følgende beskrives de mulige påvirkninger af arterne, som er beskyttede i fuglebeskyttelsesområdet.

### **5.2.1. Arter på udpegningsgrundlaget**

Påvirkning fra cykelstien og anlægningsarbejdet ifm. cykelstien på fuglebeskyttelsesområde F74 er i store træk den samme som for fuglebeskyttelsesområde F71 beskrevet i afsnit 4. Det vil derfor i nedenstående vurdering være genbrugt elementer fra forrige afsnit i begrundelsen.

Cykelstien opføres som tidligere nævnt langs rute 44 mere end 7.500 meter fra fuglebeskyttelsesområde F74. Størstedelen af anlægsarbejdet vil foregå klods op at eksisterende vejanlæg og anses derfor ikke at udgøre noget væsentligt raste-, yngle- eller fourageringslokaliteter for fuglene på udpegningsgrundlaget. Den eneste delstrækning hvor fugle kunne tænkes at blive påvirket i mindre grad, er fsva. langs den ca. 200 m lange delstrækning ved Hvidkilde Sø, hvor cykelstien etableres på en bro hen over søen.

Anlægningsarbejdet langs Hvidkilde sø vil ifølge vejdirektoratet ske i 2. halvår af 2023. Ifm. med anlægningsarbejdet vil der være en del støj, som vil kunne skræmme trækkende eller rastende fugle væk i nærheden. Støjen i anlægsfasen vurderes dog ikke at påvirke de relevante fuglearter i projektområdet på bestandsniveau, fordi forstyrrelsen fra maskiner og anden færdsel i anlægsfasen, vurderes at være midlertidig. Når forstyrrelsen ophører, vil fuglene igen returnere til området. Der vurderes desuden at være et stort omfang af alternative egnede fouragerings- og rasteområder i nærområdet. Denne midlertidige påvirkning vurderes derfor ikke at være en væsentlig påvirkning på de trækkende fugle på udpegningsgrundlaget.

Under nedbankning af spuns vil støjen alene kunne påvirke ynglende fugle i etableringsfasen, hvis den forstyrrer æglægning, udrugning eller opfostring af unger. Flere fuglearter ses i området, men deres bestand vurderes at være tilstrækkelig stor til at en midlertidig forstyrrelse, forholdsvis langt fra fuglebeskyttelsesområdet, ikke udgør nogle risiko for påvirkning af bestanden i fuglebeskyttelsesområdet. Det er kun havørn der yngler i nærheden til projektet og hvis danske bestand er tilstrækkelig lille til, at selv en mindre påvirkning, vil kunne udgøre

en væsentlig påvirkning på arten. Derfor kræver det en uddybende vurdering af, om projektet kan have en væsentlig påvirkning på arten. Den evt. påvirkning på havørn uddybes i afsnit 5.2.1.1.

I den efterfølgende driftsfase antages det at cykelstien ikke øger forstyrrelsen i området, da forstyrrelsen må formodes at komme fra eksisterende rute 44. Forstyrrelse i driftsfasen vurderes derfor ikke at påvirke de relevante fuglearter i projektområdet på bestandsniveau.

I nedenstående skema opsummeres den potentielle påvirkning.

<b>Fuglebeskyttelsesområde F71: Sydfynske Øhav</b>	
<u>Art/Naturtype</u>	<u>Potentiel påvirkning</u>
Skarv (TY)	Ingen potentielle påvirkninger
Knarand (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Skeand (T)	Ingen potentielle påvirkninger
Havørn (YT)	Vurdering kræver uddybende begrundelse, se afsnit 5.2.1.1
Rørhøg (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Hvepsevåge (Y)	Ingen potentielle påvirkninger
Fjordterne (Y)	Ingen potentielle påvirkninger

Tabel 4.2: Opsummering af projektets evt. potentielle påvirkning af udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde.

#### 5.2.1.1. Havørn

Havørn er en fåtallig ynglefugl, som findes spredt over hele Danmark. Den danske bestand er optalt til 129 par i 2021 (Skelmose & Larsen, 2021).

Havørnen yngler på Storeholm i Hvidkilde Sø. Storeholm ligger ca. 250 meter fra cykelstiens linjeføring og 200 meter fra nærmeste anstillingsplads. Der er stor sandsynlighed for, at yngleparret fra Storeholm passerer igennem fuglebeskyttelsesområdet F71 (se figur 4.1).

Støj i anlægsperioden vil kunne påvirke havørn i perioden hvor arten etablerer sig, bygger rede, lægger æg, ruger eller opfostrer unger. Dette kan nedsætte fuglene ynglesucces.

Havørn lægger æg i perioden februar – april. Ungerne kan flyve fra reden fra slut juni eller start juli (Ehmsen, et al., 2011). Størst følsomhed er i perioden fra ca. januar til ca. maj, hvor fuglene etablerer sig, bygger rede, lægger og ruger. Er ungerne klækket skal der mere til for at skræmme fuglene væk fra reden.



Vejdirektoratet har oplyst, at nedbankning af spuns vil ske i 2. halvåret af 2023. Der er således ikke overlap mellem støjgenerne fra anlægsarbejdet og den periode, hvor havørnene er sensitive for forstyrrelse. Af den grund, vurderes det at havørn ikke kan påvirkes væsentligt af projektet.

### **5.3. Samlede vurdering for Fuglebeskyttelsesområde F74 (Skove ved Brahetrolleborg)**

På baggrund af projektets afstand til det internationale fuglebeskyttelsesområde og projektets karakter, vurderes projektet ikke at kunne forårsage nogen væsentlig påvirkning på fuglebeskyttelsesområdet udpegningsgrundlag, herunder at ville være til hindring for, at gunstig bevaringsstatus kan opnås eller opretholdes.

Anlægningsarbejdet vil kun udgøre en midlertidig og yders perifert indgreb og det vil alene være mobile fuglearter, der vil blive skræmt væk af anlægningsarbejdet. Der vurderes at være tilstrækkelige alternative raste- og fourageringsområder i nærheden, til at projektet derfor ikke udgør nogen væsentlig påvirkning på fuglene på bestandsniveau.

Anlægningsarbejdet langs Hvidkilde sø vil desuden foregå i 2. halvdel af 2023, og derfor ikke kunne påvirke havørneparret i den periode, hvor de lægger æg og ruger.

Den efterfølgende driftsfase antages ikke at udgøre nogen yderligere forstyrrelse på fuglene på udpegningsgrundlaget, da cykelstien placeres tæt op af eksisterende vej – rute 44.

## 6. Sammenfatning

Notatet indeholder en væsentlighedsvurdering for Natura 2000-område nr. 241 (Rødme Svinehaver) samt en vurdering af fuglene på fuglebeskyttelsesområdet F71 (Sydfynske Øhav) og F74 (Skove ved Brahetrolleborg) udpegningsgrundlag jf. habitatbekendtgørelsens § 6 stk. 1 (BEK nr. 2091 af 12/11/2021). Vurderingerne sker som respons på indkomne høringssvar til VVM-screeningen for cykelstien langs Rute 44.

Anlægningsarbejdet vil ikke forårsage hverken direkte eller indirekte påvirkning af naturtyperne på udpegningsgrundlaget for Natura 2000-område nr. 241. Projektet kan derfor ikke have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-området.

Cykelstien placeres op ad eksisterende vej og vil ikke påvirke nogle leve- og rasteområder for fuglene på de to udpegningsgrundlag for F71 og F74. Det er oplyst at anlægningsarbejdet langs Hvidkilde sø foregår i 2. halvår af 2023, med mulighed for at arbejdet kan trække ud frem til 1. marts 2024. Det må dog forudsættes, at den støjende del af anlægsarbejdet (spunsning mv), senest er afsluttet ved udgangen af december.

På det grundlag kan det konkluderes, at projektet ikke vil påvirke ynglepladsen for havørn i Hvidkilde Sø, da den støjende del af anlægningsarbejde foregår uden for den periode, hvor havørneparret etablerer sig og er særligt følsomme for forstyrrelser.

Projektet vil derfor hverken i anlægnings- eller driftsfasen kunne forårsage nogen væsentlig påvirkning på Natura 2000-område nr. 241 eller fuglearterne på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde F71 og F74.

## 7. Bibliografi

- Dansk Ornitologisk Forening, 2022. s.l.:<http://www.dof-basen.dk/>.
- Ehmsen, E. et al., 2011. The occurrence and reestablishment of White-tailed Eagle and Golden Eagle as breeding birds in Denmark. *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.*, Issue 105, pp. 139-150.
- Europaparlamentets og Rådets Direktiv 2009/147/EF, 2009. *EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS DIREKTIV 2009/147/EF af 30. november 2009 om beskyttelse af vilde fugle*. s.l.:s.n.
- Miljøstyrelsen, 2014a. *Natura 2000-basisanalyse 2016-2021. Revideret udgave. Rødme Svinehaver. Natura 2000-område nr. 421. Habitatområde H241.* s.l.:Miljøministeriet, Naturstyrelsen.
- Miljøstyrelsen, 2014b. *Natura 2000-basisanalyse 2016-2021. Revideret udgave. Sydfynske Øhav. Natura 2000-område r. 127. Habitatområdet nr. 111. Fuglebeskyttelsesområde nr. 71 og 72.* s.l.:Miljøministeriet, Naturstyrelsen.
- Miljøstyrelsen, 2014c. *Natura 2000-basisanalyse 2016-2021. Revideret udgave. Skove og søer syd for Brahetrolleborg. Natura 2000-område nr. 120 Habitatområde H104. Fuglebeskyttelsesområde F74.* s.l.:Miljøministeriet, Naturstyrelsen.
- Miljøstyrelsen, 2020. *Habitatvejledningen Vejledning til bekendtgørelse nr. 1595 af 6. december 2018 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter*. s.l.:s.n.
- Miljøstyrelsen, 2021a. *Natura 2000-basisanalyse 2022-2027. Revideret udgave. Rødme Svinehaver. Natura 2000-område nr. 421. Habitatområde H241.* s.l.:Miljøstyrelsen, Miljø- og Fødevarerministeriet..
- Miljøstyrelsen, 2021b. *Natura 2000-plan 2022-2027. Rødme Svinehaver, Ratura 2000-område nr. 431. Habitatområde H241.* s.l.:Miljøstyrelsen, Miljø og Fødevarerministeriet..
- Miljøstyrelsen, 2021c. *Natura 2000-basisanalyse 2022-2027. Revideret udgave. Sydfynske Øhav. Natura 2000-område r. 127. Habitatområdet nr. 111. Fuglebeskyttelsesområde nr. 71 og 72.* s.l.:Miljøstyrelsen, Miljø- og Fødevarerministeriet.
- Miljøstyrelsen, 2021d. *Natura 2000-plan 2022-2027. Sydfynske Øhav. Natura 2000-område nr. 127. Habitatområde H111. Fuglebeskyttelsesområde F71 og F72.* s.l.:Miljøstyrelsen, Miljø- og Fødevarerstyrelsen.
- Miljøstyrelsen, 2021e. *Natura 2000-basisanalyse 2022-2027. Revideret udgave. Skove og søer syd for Brahetrolleborg. Natura 2000-område nr. 120 Habitatområde H104. Fuglebeskyttelsesområde F74.* s.l.:Miljøministeriet, Miljø- og Fødevarerministeriet..
- Miljøstyrelsen, 2021f. *Natura 2000-plan 2022-2027. Revideret udgave. Skove og søer syd for Brahetrolleborg. Natura 2000-område nr. 120 Habitatområde H104. Fuglebeskyttelsesområde F74.* s.l.:Miljøstyrelsen, Miljø- og Fødevarerministeriet.
- Miljøstyrelsen, 2022. s.l.:<https://mst.dk/natur-vand/natur/artsleksikon/>.
- Rådets direktiv nr. 92/43/1992, 1992. *Rådets direktiv 92/43/EØF af 21. maj 1992 om bevaring af naturtyper samt vilde dyr og planter (Habitatdirektivet)*.. s.l.:s.n.
- Skelmose, K. & Larsen, O., 2017. *Projekt Ørn -Årsrapport 2019*, s.l.: s.l.:Dansk Ornitologisk Forening.