

# Screening af projekt

H61711 Cykelsti Hammer Torup

<b>Sweco Danmark A/S</b>	CVR nr. 48233511
<b>Projekt</b>	Cykelsti Hammer Torup
<b>Projektnummer</b>	41016909
<b>Kunde</b>	Vejdirektoratet
<b>Udfærdiget af</b>	Emil Pedersen
<b>Kontrolleret af</b>	Olsen, Jeanette Weinreich
<b>Dato</b>	2026-02-17
<b>Ver</b>	2
<b>Dokumentnavn:</b>	H61711-RAD-MILJ-RAP-0001.docx

## Indhold

1	Indledning .....	3
2	Baggrund for projekt .....	3
	2.1 Eksisterende forhold .....	3
3	Projektbeskrivelse .....	4
	3.1 Formål .....	4
	3.2 Projektets forløb .....	4
	3.2.1 Afvanding .....	5
	3.2.2 Anlægsfase .....	5
	3.2.3 Driftsfase .....	6
4	Natur, Miljø og fredninger .....	7
	4.1 Natura 2000-områder .....	7
	4.2 Strengt beskyttede arter, herunder bilag IV-arter og andre beskyttelseskrævende arter .....	8
	4.3 §3- Beskyttede natur .....	10
	4.4 Skov .....	11
	4.5 Beskyttede sten- og jorddiger .....	12
	4.6 Bygge- og beskyttelseslinjer .....	12
	4.7 Økologiske forbindelse .....	14
	4.8 Fredninger .....	15
	4.9 Råstofområder .....	16
	4.10 Overfladevand .....	16
	4.11 Vandområder .....	17
	4.12 Drikkevandsinteresser .....	18
	4.13 Lavbundsarealer .....	18
	4.14 Andre undersøgte temaer der ikke påvirkes .....	19
	4.15 Samlet vurdering .....	19
5	Tidsplan .....	20
6	Referencer .....	21
7	Bilag .....	21

# 1 Indledning

Projektet omhandler etablering af en cykelsti fra Hammer Torup til den østlige til- og frakørsel til Sydmotorvejen vest for Bårse. Projektet har hjemmel i Infrastrukturaftalen 2035 (IP2035) af 11. maj 2022, og er finansieret gennem Cykelpuljen. Projektet blev udmøntet i juni 2024.

Projektet er omfattet af Vejlovens<sup>1</sup> §17a, som vedrører ændringer eller udvidelser af eksisterende anlæg, der kan have indvirkning på miljøet. Projektet er screeningspligtigt, og Trafikstyrelsen skal på baggrund af en screening for MKV-pligt vurdere, om projektet er omfattet af krav om miljøkonsekvensvurdering.

## 2 Baggrund for projekt

### 2.1 Eksisterende forhold

Nærværende projekt Hammer Torup-Sydmotorvejen er 2. etape af det oprindelige projekt Blangslev-Sydmotorvejen, hvor Blangslev-Hammer Torup blev udmøntet i 2021 og åbnet i 2024.

Vejstrækningen er kendetegnet ved relativt høje hastigheder og betydelig biltrafik, og de eksisterende forhold giver i dag utrygge rammer for cyklister flere steder, hvor der ikke er fysisk adskillelse mellem cykeltrafik og kørende trafik.

Ved at etablere enkeltrettede cykelstier på begge sider af vejen, skabes en sammenhængende og sikker cykelforbindelse med tydelig fysisk adskillelse mellem trafikanterne. Projektet reducerer dermed risiko for konflikter og forbedrer trafiksikkerheden, samtidig med at det understøtter cyklen som et attraktivt transportmiddel for både daglig transport og fritidsformål.

Projektet omhandler etablering af enkeltrettede cykelstier på begge sider af Præstø Landevej;

- Rute 265/H617 mellem Hammer Torup og Sydmotorvejen fra st.13+0730 – st.16+0830.

Projektet er beliggende i både Næstved og Vordingborg Kommune.

---

<sup>1</sup> LBK nr 435 af 24/04/2024, Bekendtgørelse af lov om offentlige veje m.v.

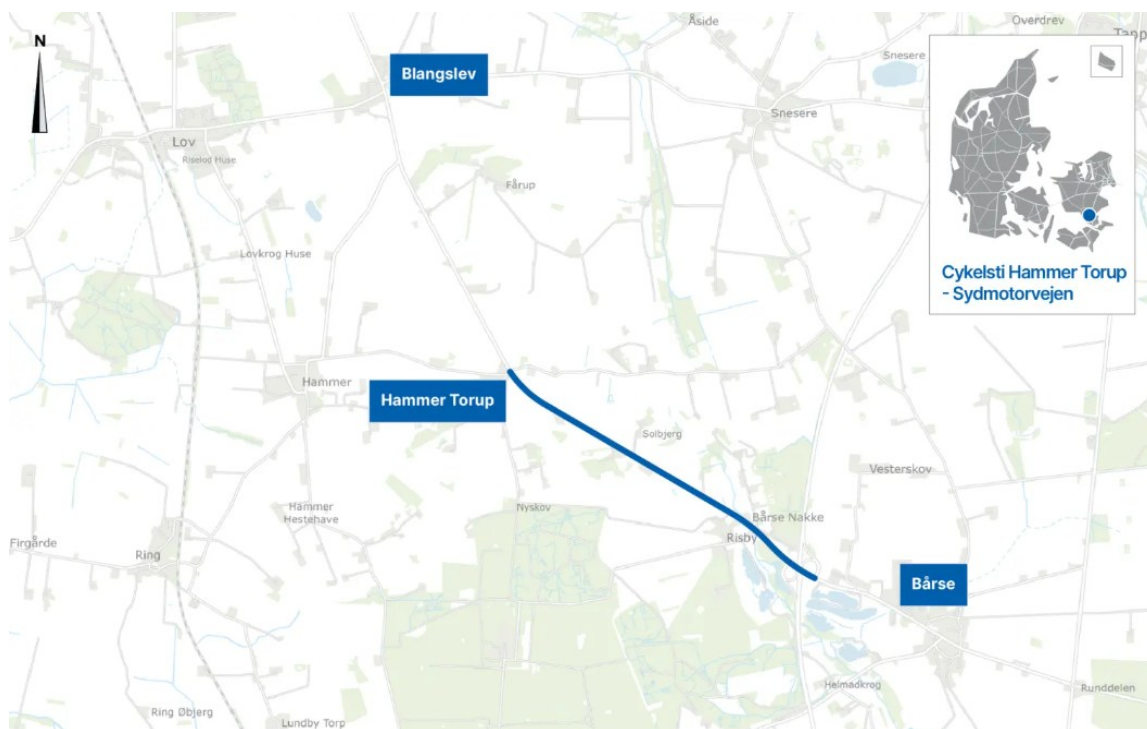
## 3 Projektbeskrivelse

### 3.1 Formål

At forbedre forholdene for cyklister på strækningen samt at få flere til at benytte cyklen som transportmiddel.

### 3.2 Projektets forløb

Vejdirektoratet skal anlægge ca. 3 km cykelsti langs Præstø Landevej fra det 4-benede kryds i Hammer Torup, ved Nyskovvej og Keldsbjergvej, til den østlige til- og frakørsel til Sydmotorvejen vest for Bårse, se Figur 3-1.

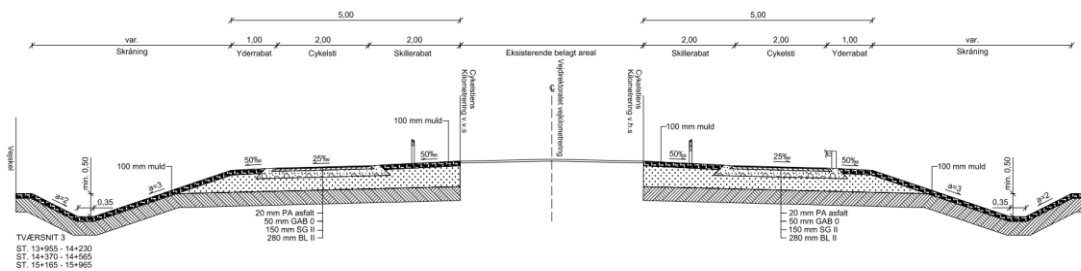


Figur 3-1 Oversigtskort med projektplacering. @Vejdirektoratet.

Cykelstien etableres som udgangspunkt som en 2 meter bred cykelsti, adskilt fra kørebanen, med en 2 meter bred skillerabat på hele strækningen. Der er lokale forhold som gør, at cykelstien flere steder etableres som en bred cykelbane i forlængelse af kørebanen. Et enkelt sted indsnævres cykelbanen til 1 meter grundet blødbundsforhold.

Ved sideveje trækkes cykelstien ud til kørebanen, så der 30 m op til sidevejen etableres cykelbane langs Præstø Landvej. På dæmningen og broen over Sydmotorvejen etableres stierne i eksisterende kantbaner.

Se Figur 3-2 for det normale tværprofil. De resterende tværnit fremgår i bilag 1.



Figur 3-2 Tværnsnit

Der etableres ikke ny vej, og der foretages ikke ændringer på og af den eksisterende vejs tracé, funktion eller kapacitet.

### 3.2.1 Afvanding

Generelt håndteres overfladevandet fra de befæstede arealer ved at lede det til grøfter langs vejen, hvori det opholdes og nedsives. Under normale nedbørsforhold vil der derved ikke foregå udledning til recipienter. For bedst mulig udnyttelse af volumen i grøfterne, vil der løbende langs dele af tracéet etableres volde langs grøfterne, da projektstrækningen ligger med fald fra Hammer-Torup mod Bårse. Hvor projektet ligger uden grøfter vil der som udgangspunkt etableres en såkaldt vulst med kantopsamling. Afvandingen herfra ledes til nærliggende grøfter.

Eftersom nedvisningsevnen er mest egnet i den østlige del af projektet, ledes vandet fra vest mod øst, for at sikre nedsivningen kan forgå. Nedsivningen vil derved overvejende foregå i Vordingborg Kommune, men også i Næstved Kommune.

Se i øvrigt bilag 2.

Der har i forbindelse med projektet være en forhåndsdialog med de berørte kommuner, hvori de har fået forelagt og forhåndsaccepteret afvandingsløsningen. Endelig godkendelse forventes at foreligge i efteråret 2026.

### 3.2.2 Anlægsfase

Projektet anlægsarbejde forventes gennemført fra 1. marts 2028 til 1. november 2028.

Anlægsarbejdet gennemføres etapevist langs Præstø Landevej på strækningen st.13+0730 – st.16+0830. Arbejdet udføres i én side af vejen ad gangen, og der etableres midlertidige arbejdsområder over kortere del-strækninger, afhængigt af de lokale forhold.

På hovedparten af strækningen kan trafikken afvikles med ét åbent spor i hver retning, idet arbejdsområdet placeres inden for det fremtidige sideanlæg.

Denne opbygning giver som udgangspunkt tilstrækkelig plads til anlægsarbejdet uden inddragelse af kørespor, samtidig med at der kan etableres trafikværn og en arbejdsfri sikkerhedszone mod den kørende trafik.

På enkelte kortere del-strækninger, hvor pladsforholdene er begrænsede som følge af eksisterende forhold, kan det være nødvendigt midlertidigt at inddrage det ene kørespor som arbejdsområde. I disse tilfælde afvikles trafikken forbi arbejdsområdet ved vekselvis ensretning med midlertidigt signalanlæg. Afmærkning og trafikafvikling udføres i overensstemmelse med gældende vejregler, og der skiltes efter behov med midlertidig hastighedsnedsættelse.

Der etableres en anstillingsplads på markareal nord for Præstø Landevej, ved st.15+600, bilag 3, hvorfra arbejdet udføres løbende i takt med, at anlægsarbejdet forskydes langs strækningen.

Vejdirektoratet opsætter som standard udførelsespraksis midlertidige paddehegn i områder hvor der er mistanke om forekomsten af padder pga. terræn, geografi og lokale forhold. På Figur 3-3 fremgår der eksempler på paddehegn, samt en beskrivelse af disse i erfaringskataloget, bilag 4.



Figur 3-3 Eksempler på forskellige typer paddehegn @Vejdirektoratet.

### 3.2.3 Driftsfase

Trug og grøfter skal vedligeholdes, så den hydrauliske funktion bevares og vejens råjordsplanum tørholdes af hensyn til vejens levetid. Derudover skal trafiksikkerhed og flora/fauna tilgodeses. Metoden og hyppigheden af driften varierer afhængigt af udformning og konstruktion og vil derfor blive fastsat konkret senere i projektet.

Vejdirektoratet opsætter autoværn med integreret paddehegn i områder hvor der kan være sandsynlighed for at der forekommer arter som anses som værende beskyttede, herunder også bilag IV- arter.

## 4 Natur, Miljø og fredninger

For at undersøge de nedenstående forhold omhandlende natur, miljø og fredninger er der d. 20.02.2026 indhentet offentlige tilgængelige data fra Danmarks Miljøportal, Vandplandata gældende Kommuneplaner for Vordingborg Kommune og Næstved Kommune.

Ovenstående data er sammenholdt med det projekteret trace, for at vurdere hvorvidt temaerne giver anledning til eventuelle påvirkninger.

### 4.1 Natura 2000-områder

Det nærmeste Natura 2000-område er område nr. 168 (Havet og kysten mellem Præstø og Grønsund). Det består af habitatområde nr. 147 og fuglebeskyttelsesområde nr. 89 (1). Natura 2000-området befinder sig 3.653 meter fra projektområdet, se Figur 4-1 herunder.



Figur 4-1 Projektets skitserede linjer (sort) og det nærmeste Natura 2000-Område (gul) (Nr. 168).

Udpegningsgrundlaget fremgår af Tabel 4-1. Projektet vil ikke påvirke Natura 2000-området væsentligt, eftersom der ikke vil ske påvirkning på arterne og naturtyperne i forbindelse med projektet. Dette skyldes at påvirkningerne, som projektet kan give anledninger til, kun vil være lokale og dermed ikke påvirke nærmeste Natura 2000-område. Projektet håndterer derudover overfladevand lokalt. Projektet medfører ingen øget kørsel, materialeafgivelse, støj eller forårsage anden påvirkning på natura 2000-området.

Tabel 4-1 Tabellen viser naturtyper og/eller arter på udpegningsgrundlaget. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. \* angiver, at der er tale om en prioriteret naturtype (1).

<b>Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 147</b>		
Naturtyper:	Sandbanke (1110)	Vadeflade (1140)
	Lagune* (1150)	Bugt (1160)
	Rev (1170)	Strandvold med enårige planter (1210)
	Strandvold med flerårige planter (1220)	Kystklint/klippe (1230)
	Enårig strandengsvegetation (1310)	Strandeng (1330)
	Forklit (2110)	Hvid klit (2120)
	Grå/grøn klit* (2130)	Klithede* (2140)
	Havtornklit (2160)	Skovklit (2180)
	Klitlavning (2190)	Enebærklit* (2250)
	Søbred med småarter (3130)	Kransnålalge-sø (3140)
	Næringsrig sø (3150)	Brunvandet sø (3160)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Enekrat (5130)	Tørt kalksandsoverdrev* (6120)
	Kalkoverdrev* (6210)	Surt overdrev* (6230)
	Tidvis våd eng (6410)	Urtebræmme (6430)
	Hængesæk (7140)	Tørvelavning (7150)
	Avneknippemose* (7210)	Kildevæld* (7220)
	Rigkær (7230)	Bøg på mor (9110)
	Bøg på muld (9130)	Ege-blandskov (9160)
	Vinteregeskov (9170)	Stilkege-krat (9190)
	Elle- og askeskov* (91E0)	
Arter:	Mygblomst (1903)	Stor kærguldsmed (1042)
	Skæv vindelsnegl (1014)	Sumpvindelsnegl (1016)
	Flodlampret (1099)	Havlampret (1095)
	Stor vandsalamander (1166)	Spættet sæl (1365)
	Marsvin (1351)	Bredøret flagermus (1308)

## 4.2 Strengt beskyttede arter, herunder bilag IV-arter og andre beskyttelseskrævende arter

Der er i forbindelse med projektet udarbejdet et notat vedrørende strengt beskyttede arter, herunder markfirben, som forekommer indenfor og i nærheden af projektområdet - se bilag 5. Dette notat er udarbejdet på baggrund af en levestedsundersøgelse foretaget i efteråret 2025, hvor der er søgt efter flagermus og markfirben, se bilag 6.

Der er udelukkende fundet markfirben på skrænten i den sydøstlige del af projektet nær st.16+600, angivet som "6" på nedenstående Figur 4-2, hvor terrænet består af lysåbne, sydvendte skrånninger med bar jord, sandede partier, lav og varieret vegetation samt talrige skjulesteder.



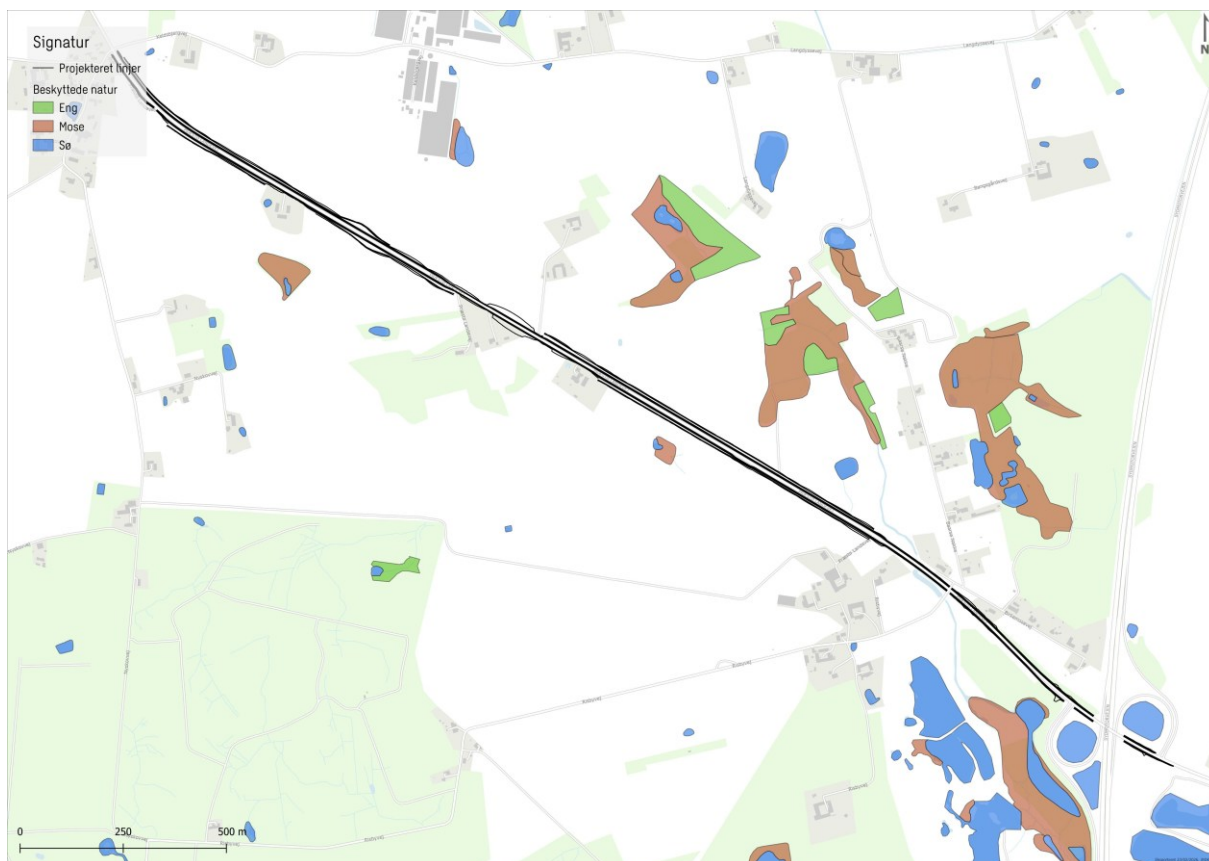
Figur 4-2 Undersøgelsesområder og observationer fra levestedsundersøgelsen udført i efteråret 2025, Bilag 6.

Det vurderes samlet, at etableringen af cykelstien ikke vil påvirke markfirben, da arten udelukkende er registreret på ydersiden af autoværnet, hvor de funktionelle levesteder med sandede sydvendte skråninger findes. Arealet inden for autoværnet, hvor cykelstien skal anlægges, består af klippet græs uden de strukturer, som arten kræver til sol, skjul eller æglægning, og benyttes derfor ikke som habitat. Projektet gennemføres i overensstemmelse med Vejdirektoratets faste anlægspraksis, herunder afskærmning af arbejdsområdet i anlægsfasen samt afskærmning af området i driftsfasen. På den baggrund vurderes projektet ikke at medføre påvirkning af markfirben eller beskadigelse af artens yngle- og rasteområder. Bilag 5.

Projektet kræver derved ikke dispensation fra Artsfredningsbekendtgørelsens §§ 10, stk 1 nr 1 eller 11, stk 1

### 4.3 §3- Beskyttede natur

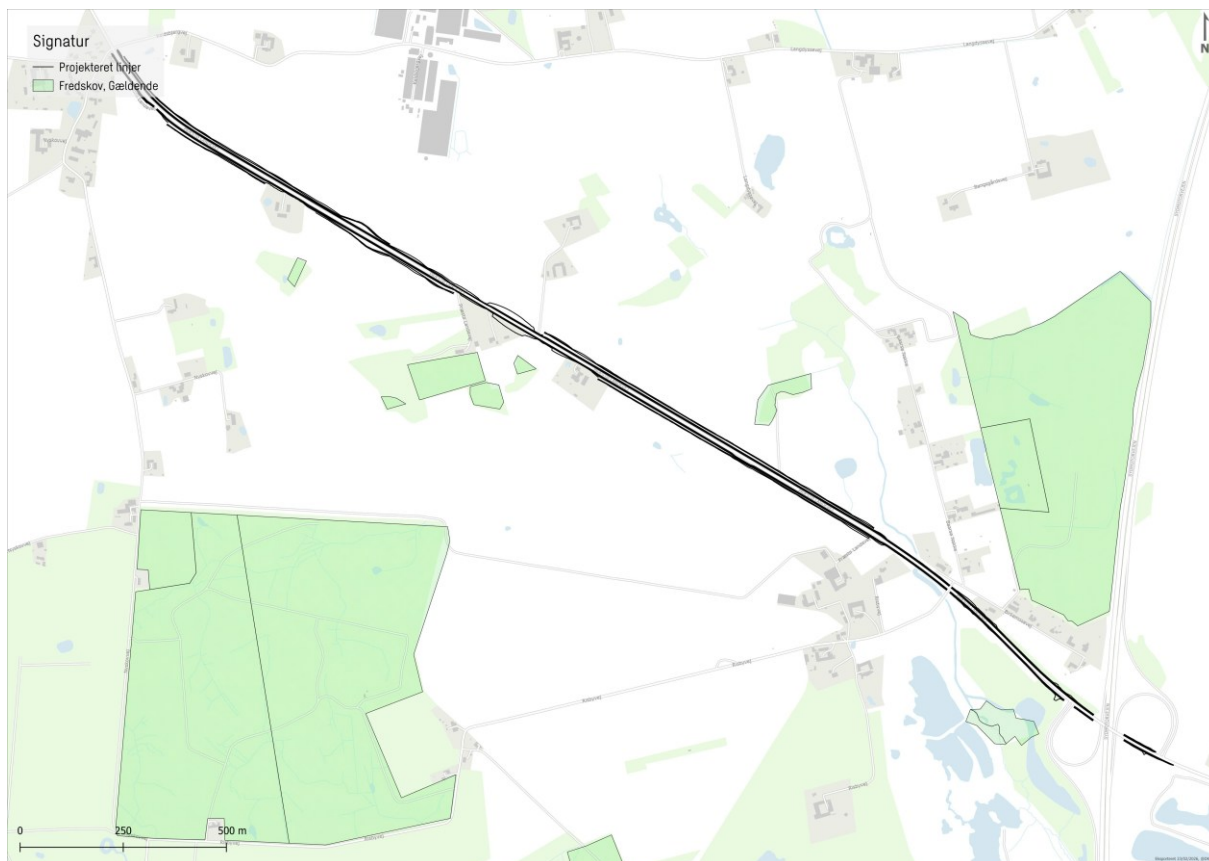
Der befinder sig ingen registrerede § 3-beskyttede naturområder indenfor projektområdet, eller §3 områder der påvirkes af projektet i hverken anlægsfasen eller driftsfasen. Se Figur 4-3 herunder.



Figur 4-3 Beskyttede naturtyper i nærheden af projektområdet.

## 4.4 Skov

Der er ingen registreret fredskovsarealer indenfor projektområdet. Se Figur 4-4 herunder for nærmeste registreret fredskovsareal.

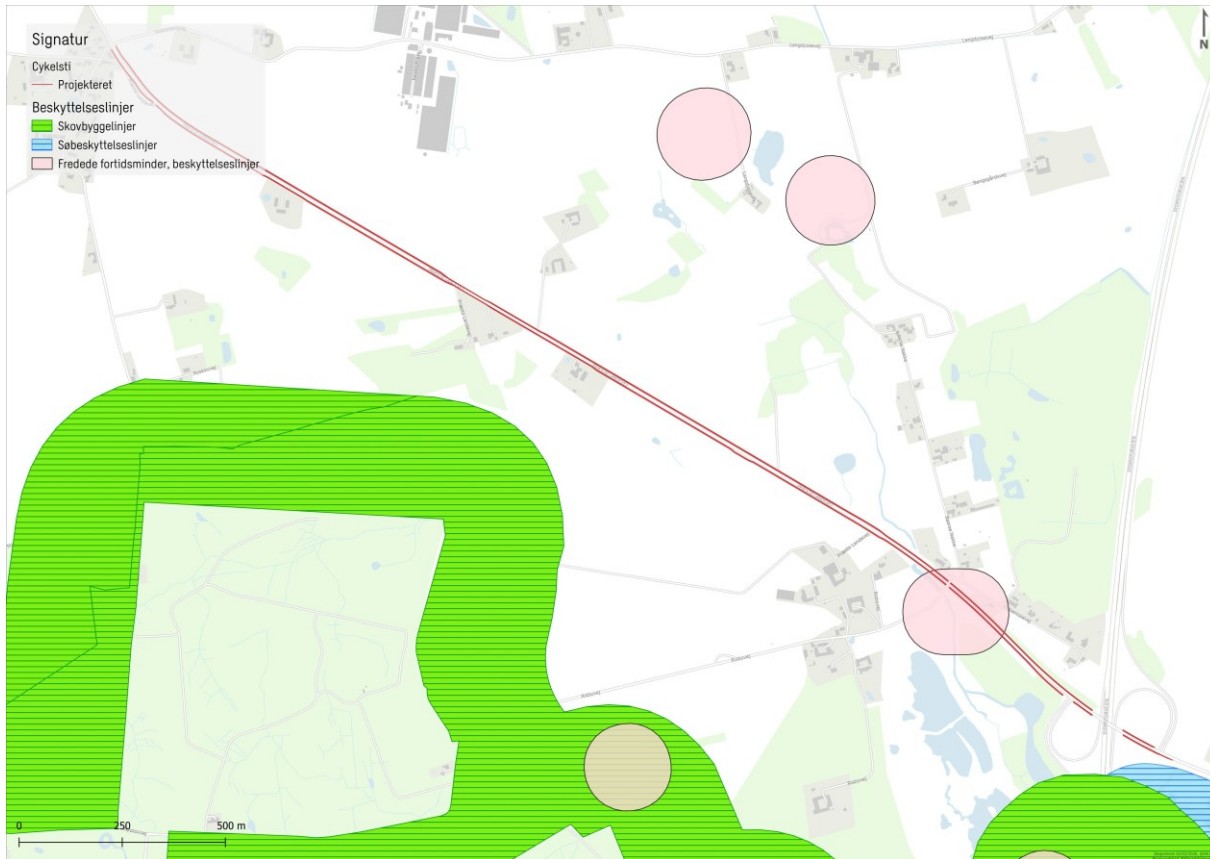


Figur 4-4 Fredskovsarealer i nærheden af projektområdet.



eller er i fysisk kontakt med fortidsmindet. Fortidsmindet ligger for foden af en dæmning hvor vejen – og den nye cykelsti – er beliggende. Det er Vordingborg Kommune der er myndighed og vil blive ansøgt om dispensation til anlæggelse af cykelsti indenfor beskyttelseslinjen forud for projektet udførelse.

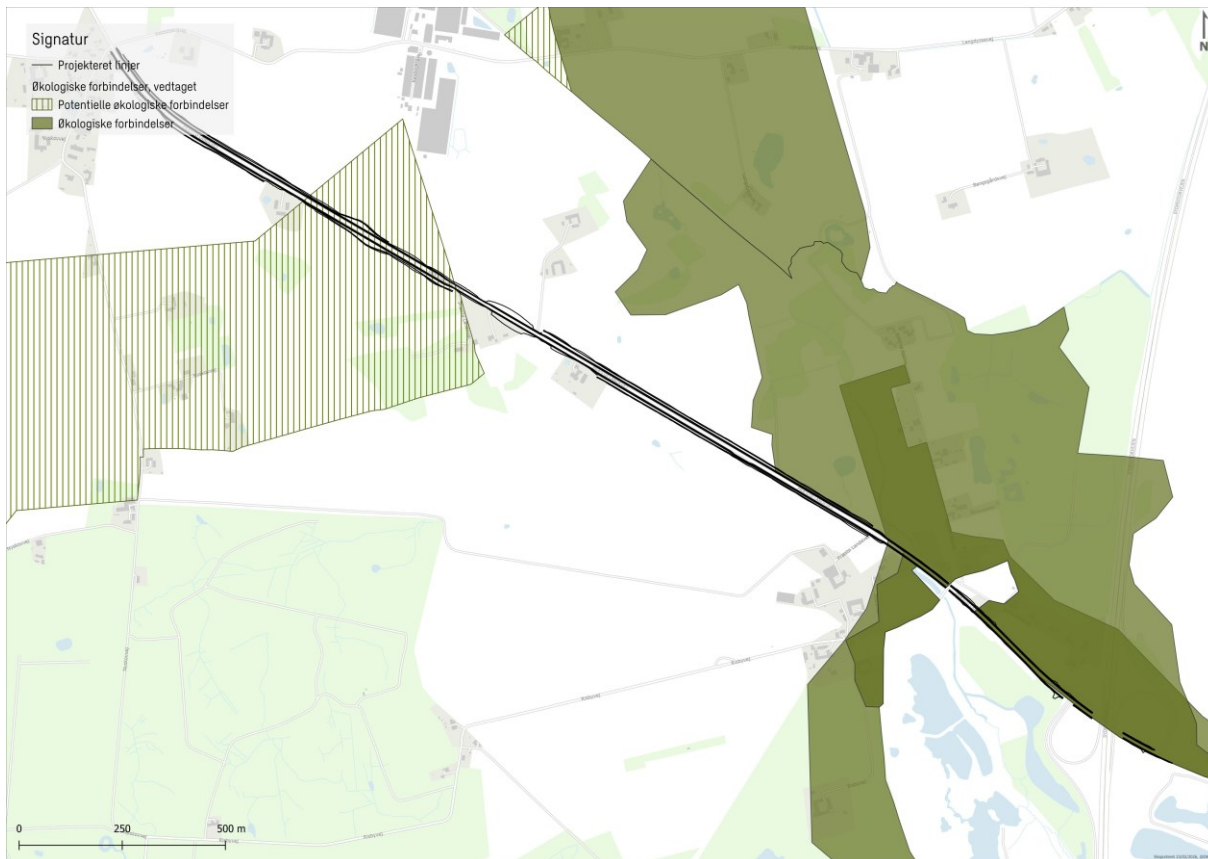
Selve fortidsmindet eller nærmeste omgivelser påvirkes ikke.



Figur 4-6 Bygge- og beskyttelseslinjer omkring projektområdet.

## 4.7 Økologiske forbindelse

Projektområdet berører og overlapper med områder som er udlagt som økologisk forbindelse, se Figur 4-7 herunder.



Figur 4-7 Økologiske forbindelser i og omkring projektområdet.

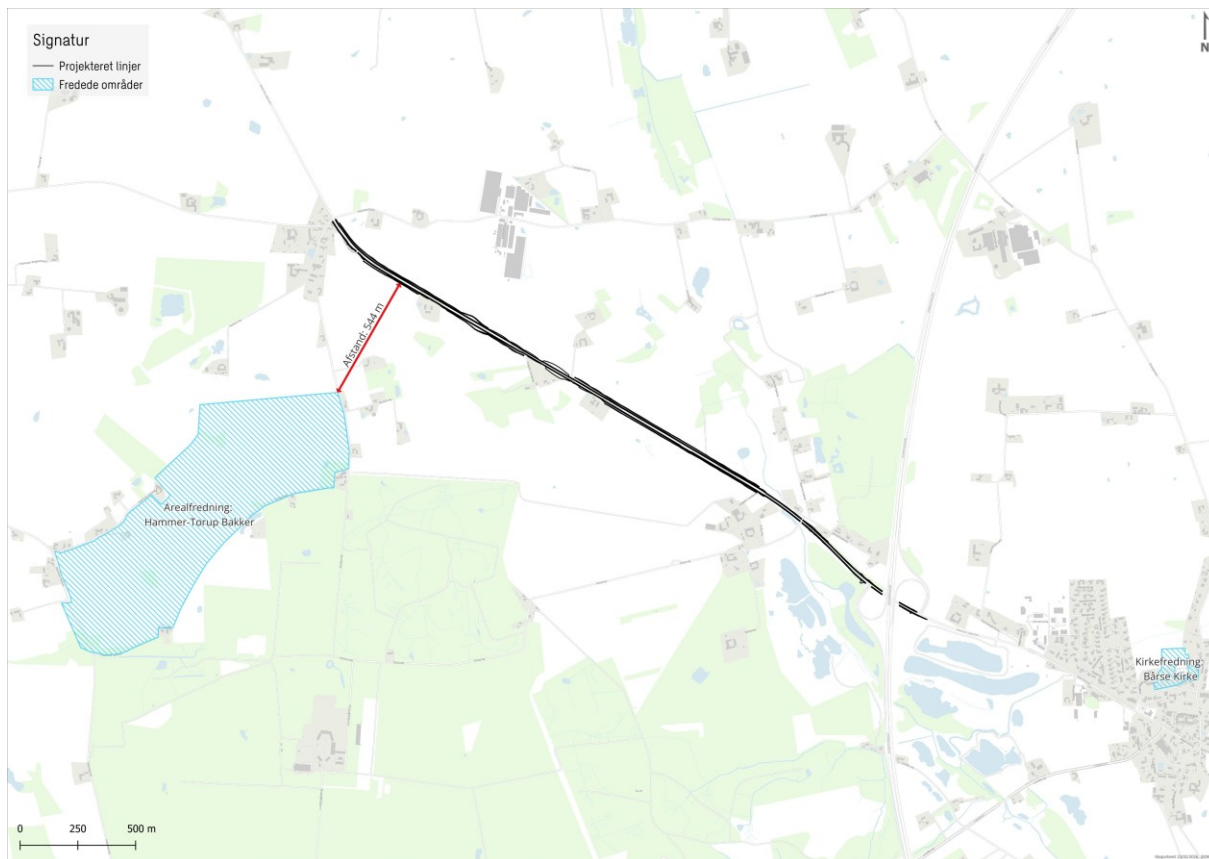
Området er en del af Vordingborg Kommunes gældende kommuneplan (2). I den tilhørende retningslinje 41.2 fremgår det at spredningsmuligheder ikke må forringes i forbindelse med etablering af anlæg og andet.

Traceet for den projekteret cykelsti følger den eksisterende vej, som i dag gennemskærer den økologiske forbindelse. Det vurderes ikke at etableringen af cykelstien vil øge den eksisterende vejs barriereeffekt i et væsentligt omfang

## 4.8 Fredninger

Der er ingen fredninger indenfor projektområdet. Den nærmeste fredning er en arealfredning, Hammer-Torup Bakker, der befinder sig ca. 550 meter sydvest for projektområdet. Se Figur 4-8 herunder.

Projektet påvirker dermed ikke fredningen.

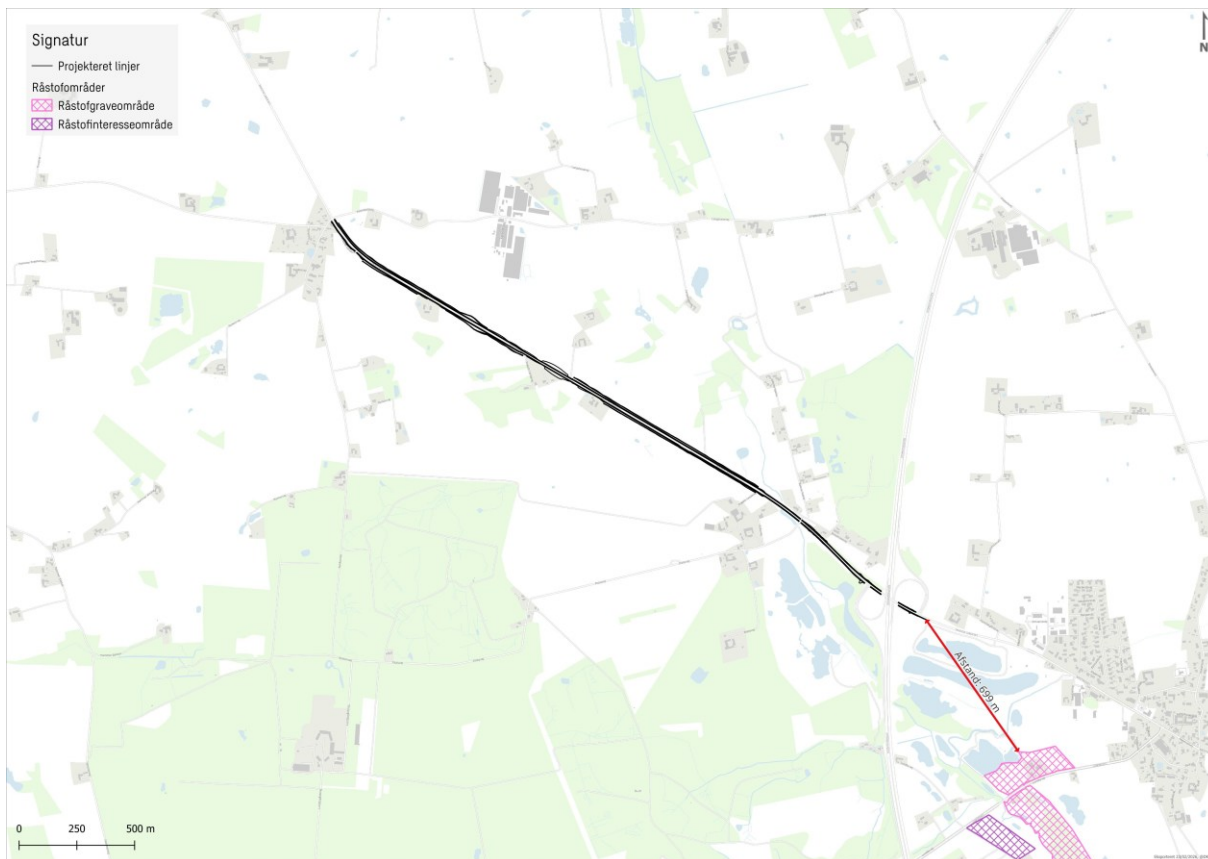


Figur 4-8 Fredninger i nærheden af projektområdet.

## 4.9 Råstofområder

Der befinder sig ingen råstofområder indenfor projektområdet. Det nærmeste råstofområde befinder sig ca. 700 meter væk. Se Figur 4-9 herunder.

Projektet påvirker dermed ikke råstofområdet.



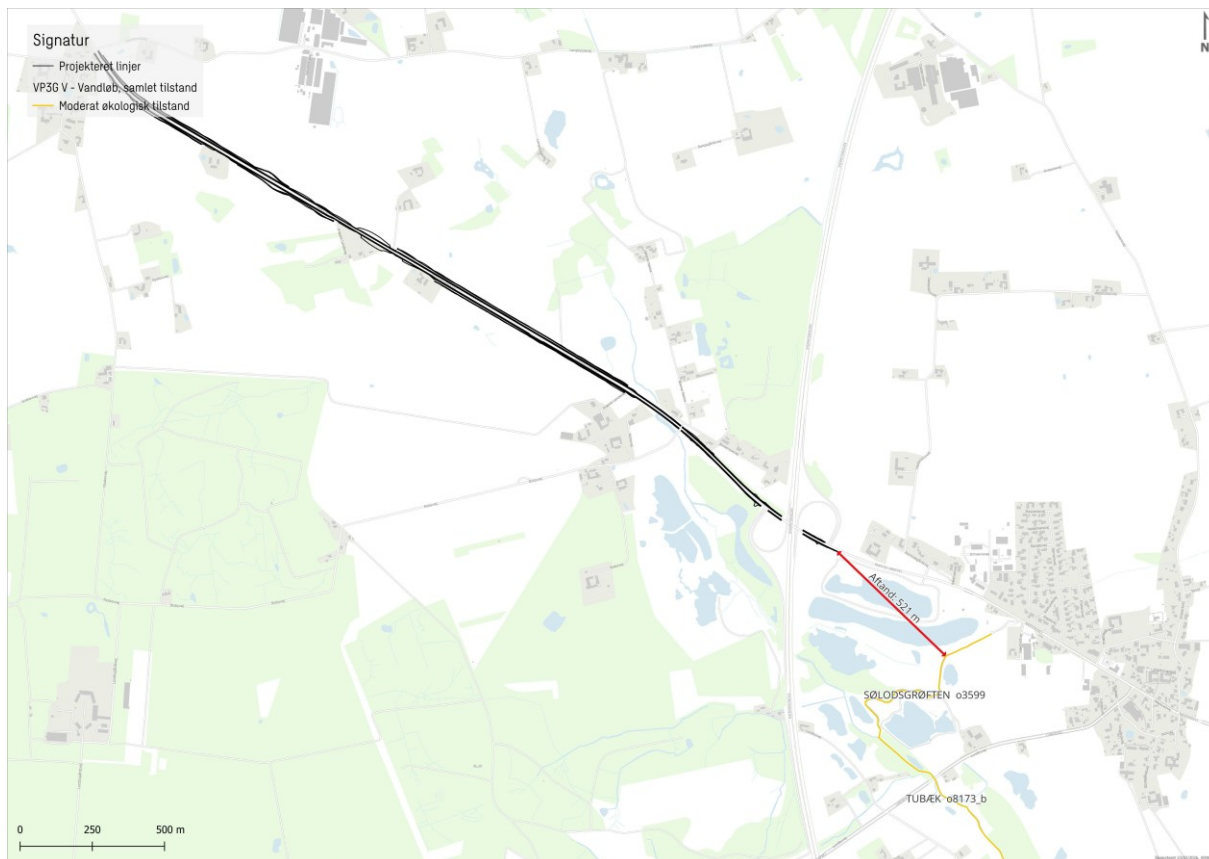
Figur 4-9 Råstofområder i nærheden af projektområdet.

## 4.10 Overfladevand

Overfladevand håndteres jf. projektbeskrivelsen. Den er nærmere beskrevet i bilag 2.

## 4.11 Vandområder

Cykelstien følger det vejtracé som allerede findes i dag. Det nærmeste målsatte vandområde er det målsatte vandløb Sølodsgården (o3599), som befinder sig omkring 520 meter væk fra projektområdet, se Figur 4-10. Vandløbets samlede økologiske tilstand er moderat, grundet overskridelser af miljøkvalitetskravet for nationalt specifikke stoffer (3).



Figur 4-10 Nærmeste målsatte vandforekomst er vandløbet Sølodsgården.

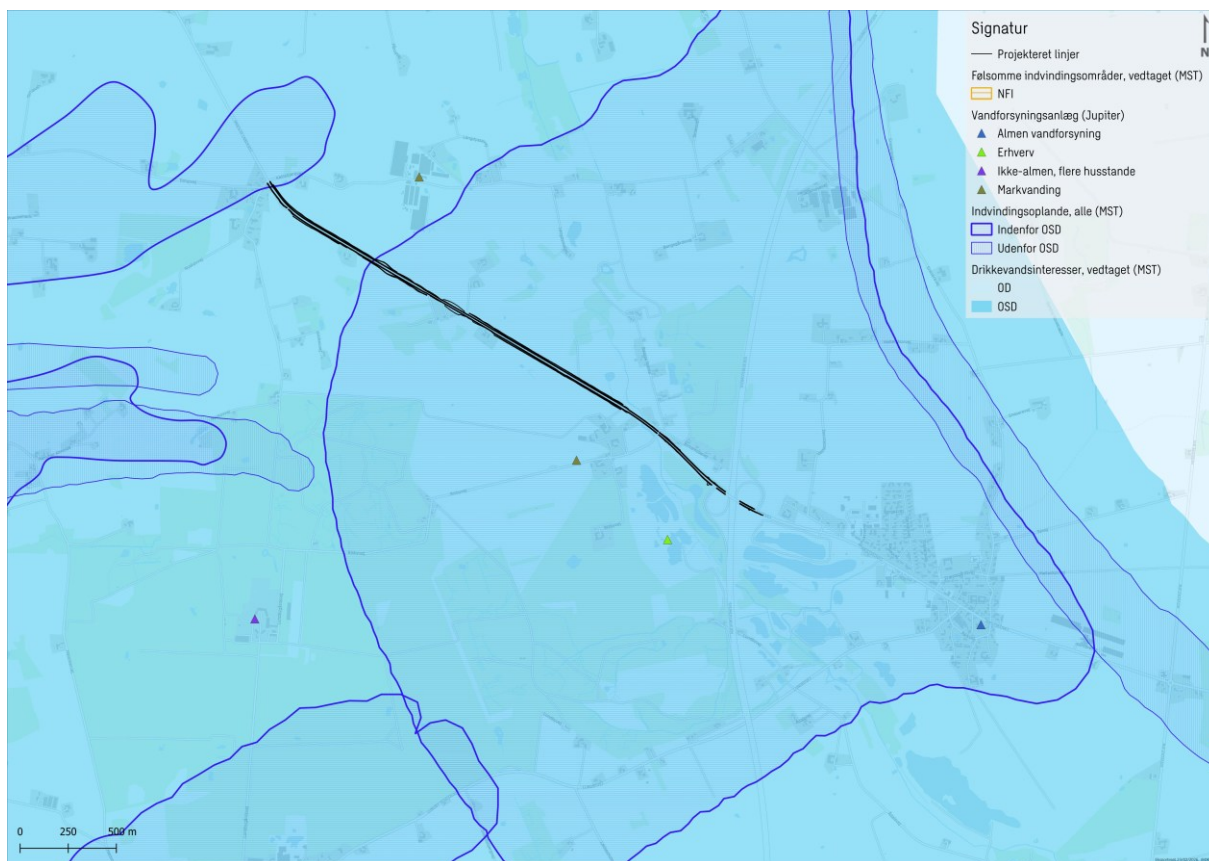
Projektet befæster nye arealer, men vandet fra disse håndteres lokalt, og der udledes derved ikke til de målsatte recipienter, jf. afvandsbeskrivelsen som fremgår af bilag 2.

Projektet vil derved ikke påvirke de lokale vandmiljøer, eller dets kvalitetselementer, eftersom der ikke vil være hydraulisk forbindelse mellem projektet og målsatte vandforekomster. Det vurderes ligeledes ikke at påvirke vandområdets mulighed for at opnå eller opretholde god miljøtilstand i dag, eller på sigt.

Projektet påtænkes at håndtere overfladevand lokalt, jf. afvandsbeskrivelsen, bilag 2. Danmarks Havstrategis 11 deskriptorer vil derved ikke blive påvirket.

## 4.12 Drikkevandsinteresser

Projektområdet strækker sig over udpegede 2 OSD-områder. Dele af områderne er udpegede som indvindingsoplande, se Figur 4-11 herunder. Vordingborg Kommune og Næstved Kommune har som myndighed på drikkevandsområdet været hørt i forbindelse med en forhåndsdialog, omkring afvandingsmetode i projektet. De har i den forbindelse udtalt at der ikke er nogen bemærkninger og at etablering af cykelstien ikke vil påvirke drikkevandsinteresserne i området. Desuden at der ingen private aktive borer er i nærheden som vil kunne påvirkes af projektet.



Figur 4-11 Drikkevandsinteresser i og omkring projektområdet.

## 4.13 Lavbundsarealer

Projektområdet krydser et udpegede lavbundsareal som fremgår af Næstved Kommunes Kommuneplan 2017-2029 (4), se Figur 4-12 herunder.

Ifølge kommuneplanens retningslinje nr. 3, som knytter sig til lavbundsarealer, skal de udpegede områder, så vidt muligt, friholdes for byggeri og anlæg for at sikre eksisterende natur eller muligheder for fremtidig naturgenopretning. Hvis det ikke er muligt at undgå placeringen af byggeri eller anlæg indenfor lavbundsarealet skal der, jf. retningslinje nr. 4, tages hensyn til lavbundsarealerne gennem udformningen af anlægget eller byggeriet.

Traceet for cykelstien følger det eksisterende vejforløb, og det vurderes derved at etableringen af cykelstien ikke vil medføre en væsentligt forøget forhindring for etableringen af fremtidige lavbundsarealer.



Figur 4-12 vedtaget lavbundsarealer indenfor og omkring projektområdet.

#### 4.14 Andre undersøgte temaer der ikke påvirkes

- Kirkebyggelinjer
- Klitfredning
- Kystnærhedszonen
- Jordforurening
- Kulturarvsarealer
- Lokalplaner

#### 4.15 Samlet vurdering

Projektet vil ikke påvirke noget Natura 2000-område eller beskyttede arter, herunder bilag IV-arter eller andre beskyttelseskrævende arter. De nærliggende §3- beskyttede naturområder vil ikke blive påvirket af projektet. Der er ingen registrerede fredskovsarealer, eller fredninger indenfor projektområdet. Der forekommer ingen udlagte råstofområder indenfor projektområdet

Projektområdet krydser et areal der i Vordingborg Kommunes Kommuneplan er udlagt som økologisk forbindelse (2). Det vurderes ikke at projektet vil forringe de økologiske spredningsmuligheder i et væsentligt omfang.

Der er fundet beskyttede sten- og jorddiger indenfor projektområdet som kan blive påvirket. Her vil det være Næstved og Vordingborg kommuner, som er myndighed, der forud for projektgennemførelse skal meddele dispensation til evt. nedlæggelse.

I den sydøstlige del af projektområdet er der fundet en fortidsmindebeskyttelseslinje omkring fortidsmindet med fredningsnummeret 392614, som er en brolægning fra vikingetiden. Det er Vordingborg Kommune der er myndighed og vil blive ansøgt om at etablere projektet inden for beskyttelseslinjen.

Overfladevandet håndteres lokalt, jf. afvandingsbeskrivelsen og den nærmeste målsatte vandforekomst, som er Sølrodsgrøften (o3599) vil derved ikke blive påvirket. Danmarks havstrategis 11 deskriptorer vil ligeledes ikke blive påvirket.

Projektet er beliggende indenfor et OSD-område, hvoraf den projekteret cykelsti overlapper med 2 indvindingsplaner. Der i forbindelse med projektet indgået en forhåndsdialog med kommunerne som bekræfter at nedsivning kan foregå jf. afvandingsplanen.

Projektet overlapper med et areal der, af Vordingborg Kommunes gældende kommuneplan, er udlagt som lavbundsareal. Det vurderes dog at Kommuneplanens retningslinjer, og cykelstiens projekteret forløb langs den eksisterende vej, ikke vil medføre en væsentlig forøget forhindring for etableringen af fremtidige lavbundsarealer.

På baggrund af de ovennævnte opmærksomhedspunkter, vurderes projektet, som helhed, ikke påvirke det omkringliggende natur- og miljø.

## 5 Tidsplan

Marts 2026	Fremsendelse af Miljøkonsekvensscreening til Trafikstyrelsen, 90 dages behandlingstid.
December 2026	Besigtigelsesforretning
Juni 2027	Ekspropriationsforretning
December 2027	Udsendelse af entrepriseudbud
Foråret 2028 – efteråret 2028	Anlægsperiode

## 6 Referencer

1. **Miljøstyrelsen Sjælland.** *Natura 2000-plan 2022-2027, Havet og Kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund.* s.l. : Miljøstyrelsen Sjælland, 2023.
2. **Vordingborg Kommune.** Forside / Landskab / Natur / Økologiske forbindelser. *Økologiske forbindelser.* [Online] 2026. [Citeret: 23. 02 2026.] <https://kommuneplan-2022.vordingborg.dk/landskab/natur/oekologiske-forbindelser/>.
3. **Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø.** Forside: Vælg medie: Vandløb: Søg: o3599. *Vandplandata.* [Online] 2026. [Citeret: 23. 02 2026.] [https://vandplandata.dk/vp3\\_2endelig2025/vandomraade](https://vandplandata.dk/vp3_2endelig2025/vandomraade).
4. **Næstved Kommune.** Forside: Temaer: Natur og Landskab: Lavbundsarealer. *Næstved Kommunes kommuneplanside (udstillet af NIRAS).* [Online]

## 7 Bilag

- 1 Normaltværnsnit
- 2 Afvandingsbeskrivelse
- 3 Kombineret besigtigelses- og ekspropriationsplan
- 4 Erfaringskatalog paddehegn
- 5 Markfirben notat
- 6 Levestedsundersøgelse for markfirben og flagermus
- 7 Matrikeliste med berørte parter

# H61711 – Ny cykelsti Hammer Torup til Sydmotorvejen, afvandingsbeskrivelse

Det eksisterende vejanlæg, Præstø Landevej på strækningen fra Hammer Torup til Sydmotorvejen, afvander i dag primært som diffus afvanding til de omkringliggende områder herunder til Risby Å. Nogle delstrækninger ligger med grøft på ydersiden eller markarealer. Enkelte steder på strækningen forefindes brønde og riste, som primært er lokaliseret ved ind- og udkørsel til markoverkørsler samt stik- og svingveje.

Fremtidige afvanding, når cykelstien er etableret i begge sider af landevejen, tager udgangspunkt i følgende principper:

- Afvanding sker i nye grøfteanlæg, hvorfra vandet nedsiver.
- Eksisterende markdræn afskæres og opsamles og ledes til eksisterende dræn.
- Hvor vejen og stien ligger i afgravning og ud for ejendomme opsamles vandet i et lukket afvandingssystem der leder vandet til grøfteanlæg og nedsives.
- Tilsvarende etableres der et lukket afvandingssystem forbi Risby Å, så det sikres, at der ikke ledes vand til vandløbet.
- Eksisterende afvandingssystem genanvendes, hvor det findes. Eventuelle nye nedløbsbrønde hertil tilsluttes eksisterende stikledninger.

## 1.1 Eksisterende afvanding

De eksisterende afvandingsforhold i form af ledninger og afvandingssystemer er klarlagt ud fra eksisterende materiale, kort, opmålinger og registreringer.

Overfladevand fra eksisterende vejflader, rabat og skråninger løber idag ud over kanten langs tracéet og nedsiver diffust på de omkringliggende arealer, herunder marker og nærliggende naturarealer inklusive vandløb. Det er desuden muligt at vand løber igennem jordmatricen og til nærliggende dræn i området.

Enkelte grøfter ligger rørlagt ved overkørsler og lignende.

Ekstern afvanding afleder, jf. tilgængeligt grundlag, til recipienter i form af grøfter og muligvis åbne og eksterne vandløb.

Ved større regnhændelser løber overfladevand fra vejen og ud på terræn og søger mod lavest beliggende områder. For strækningen er Risby Å beliggende som globalt lavpunkt. Eksterne dræn i området vil muligvis tilsvarende være under øget belastning ved større regnhændelser.

## 1.2 Fremtidig afvanding

De fremtidige afvandingsforhold tager udgangspunkt i nedsivning i grøfter.

Steder hvor vejprojektet ligger i påfyldning, dvs. på dæmning, etableres der som udgangspunkt grøfter ved tilslutningen til terræn. Grøfterne koter og udformes geometrisk således at der etableres et øget volumen for håndtering af vandet

fra vej og cykelstier. For bedst mulig udnyttelse af volumen i grøfterne vil der løbende langs tracéet etableres volde/tværskot i grøfterne. Ved underføringer under markoverkørsler vil indløbsside være hævet, således der laves et sandfang før indløbet hertil. Ved krydsning af ejendomme, indkørsler vil afvandingen sikre at overfladevand ikke løber ud af projektet og ind til anden part.

Hvor vejprojektet ligger i afgravning etableres som udgangspunkt trug eller dybdelinje med kantopsamling, afhængig af pladsforhold, hvor der hhv. afvandes med KO-brønde i trug/rabat med dybdelinje og NSF-brønde langs vulst (kantopsamling). Der etableres dræn på delstrækninger med trug. Afvandingen herfra ledes til nærliggende nedsivningsgrøfter.

På tilsvarende måde opsamles vandet forbi Risby Å i et lukket afvandingsystem, så det sikres, at der ikke ledes vand fra vejanlægget til vandløbet. Nedsivningsevnen på strækningen er uens på strækningen. Nedsivningsevnen er mest egnet i den østlige ende af projektet beliggende i området af Vordingborg kommune. I modsatte ende af området beliggende i Næstved kommune er nedsivningsevnen reduceret, hvorfor noget af overfladevandet ledes fra Næstved mod Vordingborg kommune. Det skal dog bemærkes, at der foregår løbende forsinkelse af overfladevandet både på Næstved og Vordingborg kommunes dele af strækningen.

Tilsvarende de eksisterende forhold, kan det ved større på hinanden følgende skybrudshændelser ikke udelukkes at overfladevand løber ud over grøftekanterne og ud på terræn og søge mod lavere beliggende områder, herunder Risby Å. Eksterne dræn i området vil muligvis tilsvarende være under øget belastning.

Projektet vil dog forøge kapaciteten af afvandingssystemet væsentligt i forhold til eksisterende forhold. Grøfterne vil opholde vandet og derved medvirke til at overløb fremover sker sjældnere end før. Der vil derfor med projektet være tale om en generel forbedring og robusthed af afvandingen fra vejen.