

# MILJØSCREENING FÆRGEVEJ ØST

Projekt **Femern Early Works**  
Kunde **RAT**  
Dato **18-12-2013**  
Rev. dato **29-09-2014**  
Til **Mette West-Petersen**  
**Ole Michaelsen**  
Fra **Kristine Kjørup Rasmussen**

Dato 29-09-2014

## 1. Indledning

Dette notat er en screening af de miljøpåvirkninger, der vurderes at opstå i forbindelse med udvidelse af Færgevej øst. Projektet er et led i de fremrykkede aktiviteter der udføres som forberedende arbejder forud for etableringen af en fast forbindelse over Femern Bælt.

Anlæg til etablering af den faste Femernforbindelse er beskrevet og miljøvurderet i særskilt VVM-redegørelse udarbejdet og offentliggjort af Femern A/S på [www.femern.dk](http://www.femern.dk). Etablering af Færgevej øst skal ses i sammenhæng med det øvrige projekt, som forventes udført i perioden 2015-2022.

Nærværende miljøscreening omfatter udelukkende anlægsfasen for projektet, idet driftsfasen inkl. trafikprognoser for adgangsvejene til produktionsområdet er indeholdt i VVM-redegørelsen.

Miljøscreeningen er suppleret med et screeningsskema vedlagt som bilag A, der tager udgangspunkt i det brede miljøbegreb, som det kendes fra VVM bekendtgørelsens bilag 3 og bilag 4.

## 2. Beskrivelse af projektet

Anlægsarbejderne på Færgevej Øst omfatter:

- 1) Anlæg af ny vej til planlagt tunnelementfabrik,
- 2) etablering af trækrør for fremtidige installationer, herunder el og tele,
- 3) forlægning og nyetablering af el-ledninger,
- 4) etablering af trykledninger for vand og spildevand,
- 5) forlægning af kanal og tilslutning til eksisterende kanal,

Rambøll  
Hannemanns Allé 53  
DK-2300 København S

T +45 5161 1000  
F +45 5161 1001  
[www.ramboll.dk](http://www.ramboll.dk)

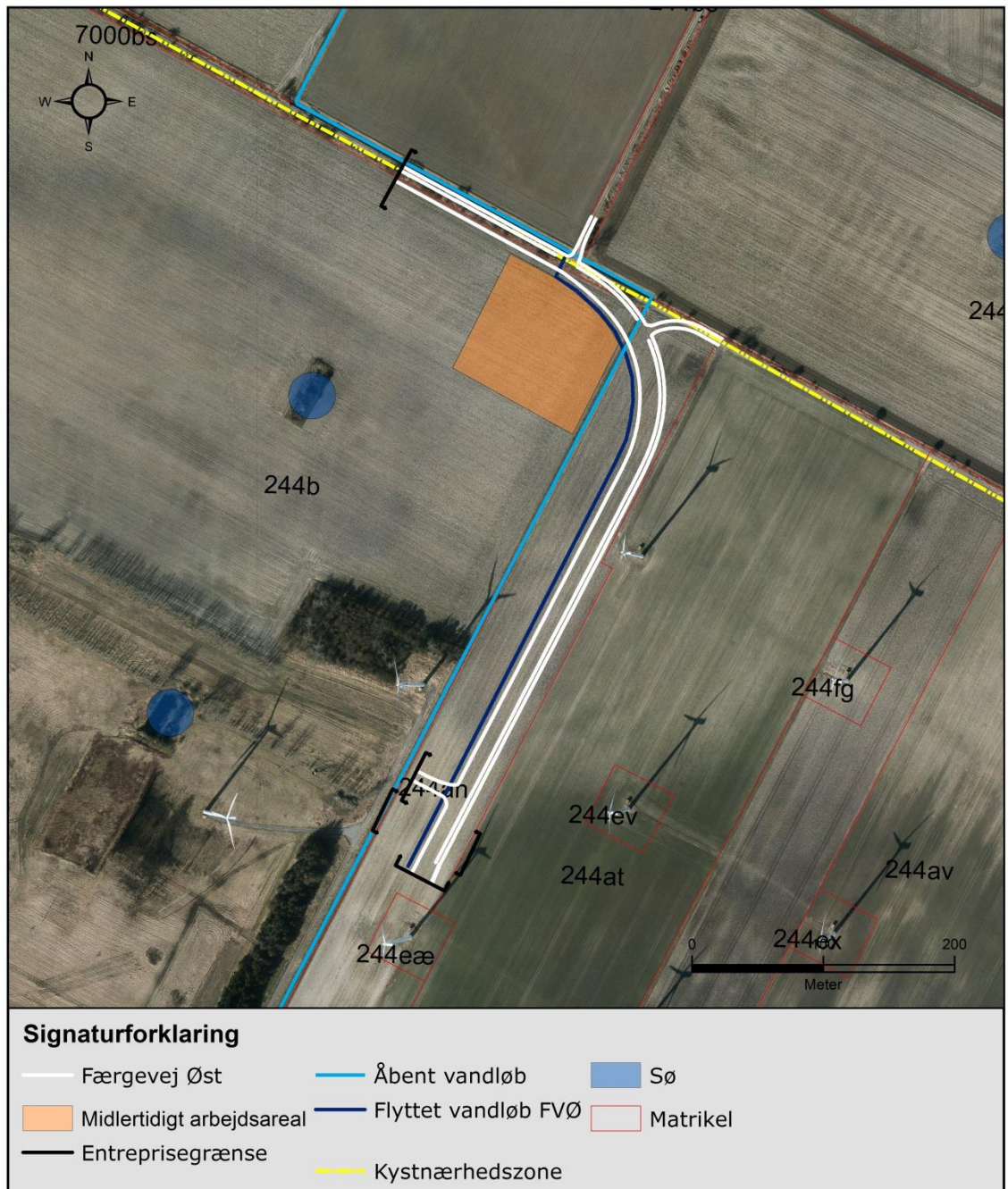
- 6) etablering af Ø1000 betonrør til rørlægning af kanal under Færgevej Øst,
- 7) etablering af betonskot til vandsikring,
- 8) forlængelse af udløb fra RGS90,
- 9) omlægning af markdræn og
- 10) etablering af belysning langs vejen.

Vejen etableres efter afrømning af muld. Vand og el-ledninger lægges i jorden i forbindelse med anlæg af vejen i en åben udgravning i en dybde på 0,7-1,20 meter under fremtidigt terræn.

Den eksisterende kanal forlægges mod øst og føres langs Færgevej Øst fra st. 2.125 til st. 2.540 ca. 415 m og tilsluttes den eksisterende kanal i st. 2.540. Forlægningen udføres som åbent vandløb med en bundbredde på 0,7 m, skråningsanlæg  $a=1,5$  og et fald på 0,2 ‰. Renden beklædes i bunden med et 0,3 m tykt stenlag. Der udføres et midlertidigt sandfang før sammenløbet mellem det bestående og det forlagte vandløb som holdes oprenset. Kanalen underføres Færgevej Øst i st. 2.540 i et betonrør (Ø 1000 cm) og tilsluttes eksisterende kanal beliggende vest for vejen.

Arbejdet udføres i en periode, hvor lav afstrømning i vandløbet kan forventes.

Vejgrøfter med afløb til eksisterende vandløb udføres et sandfang.



Figur 1 Oversigtskort over projektområdet og beskyttede naturområder samt beskyttelseslinjer.

### 3. Beskrivelse af projektområdet

Oversigtskortet på Figur 1 viser tracéet for anlæg af Færgevej Øst der ligger øst for Rødbyhavn i et område med vindmøller.

#### 3.1 Planforhold

Området er omfattet af følgende rammeområder i Lolland Kommuneplan 2010-2022 /1/:

- 383-803: Syltholm vindmøllepark. Området ligger i landzone.
- 383-803.2: Vindmølleområde ved Syltholm. Området ligger i landzone.

Desuden er det område, som vejen løber igennem omfattet af lokalplan nr. 803.3 /3/. Lokalplanens formål er at fastlægge rammerne for opstilling af vindmøller ved Syltholm Vindmøllepark. Formålet er, ved et tillæg til lokalplanen, delvist afløst i det område hvor vejen anlægges, således at etablering af vejanlæg ikke strider mod planen. Således er der ingen konflikt i forhold til plangrundlaget i området.

#### Kystnærhedszonen

Færgevej Øst ligger inden for kystnærhedszonen (planloven § 5a, stk. 3). Kystnærhedszonen, der administreres af kommunen, er en planlægningszone langs kommunens kyster, der varierer i bredde op til 3 km, alt efter forholdene i kystlandskaberne. For planlægningen i kystnærhedszonen gælder bl.a., at der kun må inddrages nye arealer i byzone og planlægges for anlæg i landzone, såfremt der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering.

Anlægsarbejderne for Færgevej Øst vurderes ikke at være i strid med disse bestemmelser.

### 4. Miljøscreening af anlægsarbejder for Færgevej Øst

I dette afsnit beskrives de påvirkninger på miljøet, som etablering af Færgevej øst forventes at kunne medføre.

#### 4.1 Materialer og affald

Til anlægsarbejdet anvendes følgende materialer og råstoffer:

- Sand/grus fyld og/eller knust beton til indbygning,
- vandledninger og drænrør i PE,
- filtergrus,
- beton til rørunderføring af vandløb, brønde samt skot mod vandløb og
- Stål til belysningsmaster.

Der vil evt. blive genereret affald i form af overskudsjord fra gravearbejdet. Afhængigt af kvaliteten af den opgravede jord vil den enten blive genanvendt eller bortskaffet i overensstemmelse med gældende lovgivning.

#### 4.1 Naturforhold

I forbindelse med VVM-undersøgelserne for etablering af Femern forbindelsen er der registreret grøn frø i vandløbet vest for vejen (lokalitet L-229) samt spidssnudet frø, springfrø,

grønbroget tudse, grøn frø og stor- og lille vandsalamander i et lavbundsområde sydvest for vejen (Lokalitet L-016, Figur 2) /4/.

Alle arter er fredede, og grønbroget tudse, spidssnudet frø samt springfrø er desuden listet på habitatdirektivets bilag IV /5/. Padderne yngler i søer eller områder med stående vand og opholder sig resten af året (fra september til marts) på land i nærliggende områder med naturlig vegetation og rigeligt insekter.

I paddernes vandringsperiode om foråret (marts-april) og sensommeren (juli-september) er der en mindre risiko for, at individer krydser projektområdet og kan gå til i anlægsarbejdet. For at undgå påvirkning af padder der opholder sig i kanalen må opfyldning af den nedlagte kanal kun udføres i paddernes vinterdvaleperiode, dvs. perioden oktober-februar.

Færgevej Øst anlægges i perioden oktober til marts, og anlægsarbejdet vurderes derfor ikke at give anledning til en negativ påvirkning af beskyttede naturforhold i området.

#### 4.2 Overfladevand

Kanalen langs Færgevej Øst er omfattet af vandløbsloven, og der kræves dispensation fra vandløbslovens § 16 før den eksisterende kanal kan sløjfes.

#### 4.3 Kulturmiljø og arkæologi

I forbindelse med udarbejdelse af VVM-redegørelse for den faste Femernforbindelse, har Museum Lolland-Falster udpeget og kortlagt værdifulde kulturmiljøer samt arkæologiske interesseområder i projektområdet /4/. Ifølge denne kortlægning ligger forlagt Strandholmsvej tæt på to arkæologiske fundsteder og inden for et arkæologisk interesseområde.

Forud for anlægsarbejdet udføres forundersøgelser og eventuelle udgravninger af Museum Lolland-Falster. Anlægsarbejdet indledes først når området er færdigundersøgt og frigivet af museet. Findes der under anlæg yderligere spor af fortidsminder, vil arbejdet blive standset, i det omfang det berører fortidsminder i henhold til museumslovens § 27, stk. 2 /6/, og fundet vil blive anmeldt til Museum Lolland-Falster.

#### 4.4 Kumulative effekter

Anlæg af Færgevej Øst sker som led i de forberedende arbejder for den faste forbindelse under Femern Bælt. Udover Færgevej Øst anlægges i samme periode:

- Udvidelse af Færgevej,
- forlægning af Strandholmsvej og
- udførelse af to ledningsgrave under det kommende tilkørselsanlæg til tunnelen

Idet sammenfaldet af entrepriserne finder sted i vinterperioden forventes ingen kumulative effekter for padder.

Afstanden mellem projektområderne gør, at der ikke forventes væsentlige negative kumulative effekter for støj og støv.

I forbindelse med anlægsarbejdet vil der være udledning af CO<sub>2</sub> og forurenende partikler svarende til summen af udledningen fra de enkelte entrepriser. CO<sub>2</sub> udledningen søges minimeret ved, at der i de enkelte udbud vil blive stillet krav til entreprenøren om, at anlægsmaskiner skal overholde fastsatte krav til emissioner, og at der skal udarbejdes en miljøplan med oplysninger om, hvilke tiltag entreprenøren vil iværksætte for at reducere udledningen af drivhusgasser og partikler.

Den langsigtede påvirkning fra driften af anlæggene udført i forbindelse med de forberedende arbejder vurderes at være omfattet og kompenseret for i den samlede VVM-redegørelse og de afværgeforanstaltninger givet heri.

Det vurderes sammenfattende, at der ikke vil forekomme væsentlige kumulative effekter ved anlæg af Færgevej øst.

## **5. Samlet vurdering af miljøpåvirkning**

Det vurderes på baggrund af ovenstående, at der ikke er væsentlige miljøpåvirkninger ved etablering af Færgevej Øst.

## **6. Referencer**

/1/ Lolland Kommuneplan hovedstruktur 2010-2022.

/2/ Lokalplan nr. 803.2, Lolland Kommune.

/3/ Lokalplan nr. 803.3, Lolland Kommune.

/4/ COWI 2013. Det danske tilslutnings- og rampeanlæg for en fast Femern Bælt-forbindelse. MILJØ-KORTLÆGNING E6TR00225.

/5/ Rådets direktiv 92/43/EØF

/6/ Bekendtgørelse af Museumsloven, LBK nr. 1505 af 14/12/2006

**Bilag A**  
**Skema til miljøscreening**  
**Etablering af Færgevej øst**

Nedenstående skema anvendes som tjekliste til en miljøscreening. Tjeklisten tager udgangspunkt i det brede miljøbegreb, som det kendes fra VVM bekendtgørelsens bilag 3 og bilag 4.

Miljøscreening	Ikke relevant	Ingen påvirkning	Mindre påvirkning	Væsentlig påvirkning	Bemærkninger
<b>Miljøparametre</b>					
<b>Anlæggets karakteristika:</b>					
Arealbehovet i ha:	X				Vejanlæg ca. 3 ha Arbejdsareal ca. 1 ha
Det bebyggede areal i m <sup>2</sup> og bygningsmasse i m <sup>3</sup>	X				Vejanlæg ca. 3 ha
Anlæggets maksimale bygningshøjde i m	X				Ingen bygninger
Anlægget behov for råstoffer – type og mængde: I anlægsfasen: I driftsfasen:		X			Der skal anvendes følgende materialer i anlægsfasen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Sand/grus fyld og/eller knust beton til indbygning.</li> <li>Vandledninger og drænrør i PP/PE</li> <li>Filtergrus</li> <li>Beton til rørunderføring af vandløb, brønde samt skot mod vandløb</li> <li>Stål til belysningsmaster</li> </ul> Der skal desuden evt. tilføres ren jord eller sand til tildækning af kablerne.
Behov for vand – kvalitet og mængde: I anlægsfasen I driftsfasen		X			Der er ikke behov for brug af vand i hverken anlægs- eller driftsfasen.
Affaldstype og mængder, som følge af anlægget: Farligt affald: Andet affald: Spildevand:		X			Der vil blive genereret mindre mængder affald i form af overskudsjord. Jorden vil som udgangspunkt blive genanvendt, men der kan forekomme tilfælde,



Miljøscreening					Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Ingen påvirkning	Mindre påvirkning	Væsentlig påvirkning	
					hvor det er nødvendigt, at en del af jorden skal bortskaffes. Det forventes at jorden er ren idet projektområdet ligger uden for områdeklassificering og forureningskortlagte grunde.
Overskrides de vejledende grænseværdier for støj:		X			Nej, der skal ikke udføres støjende arbejder som fx spunsning
Overskrides de vejledende grænseværdier for luftforurening		X			Nej
Vil anlægget give anledning til vibrationsgener		X			Nej
Vil anlægget give anledning til støvgener		X			Nej
Vil anlægget give anledning til lugtgener		X			Nej
Vil anlægget give anledning til lysgener		X			Nej
Må anlægget forventes at udgøre en særlig risiko for uheld		X			Nej
<b>Anlæggets placering</b>					
Forudsætter anlægget ændring af den eksisterende arealanvendelse:		X			Nej
Forudsætter anlægget ændring af en eksisterende lokalplan for området		X			Nej
Forudsætter anlægget ændring af kommuneplanen		X			Nej
Indebærer anlægget behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer ud over hvad der fremgår af gældende kommune- og lokalplaner		X			Nej
Vil anlægget udgøre en hindring for fremtidig anvendelse af områdets råstoffer og grundvand		X			Nej
Indebærer anlægget en mulig påvirkning af sårbare vådområder		X			Nej
Er anlægget tænkt placeret indenfor		X			Ja, men etablering af vejen er ik-



<b>Miljøscreening</b>  <b>Miljøparametre</b>	Ikke relevant	Ingen påvirkning	Mindre påvirkning	Væsentlig påvirkning	Bemærkninger
kystnærhedszonen					ke i strid med kystnærhedszonens bestemmelser.
Forudsætter anlægget rydning af skov:		X			Nej
Vil anlægget være i strid med eller til hinder for etableringen af reserver eller naturparker:		X			Nej
Kan anlægget påvirke registrerede, beskyttede eller fredede områder – Nationalt: Internationalt (Natura 2000): Forventes området at rumme beskyttede arter efter bilag IV Forventes området at rumme danske rødlistearter:			X		Projektet påvirker ikke fredede eller beskyttede områder. Området forventes ikke at indeholde rødlistede arter.  I forbindelse med VVM-undersøgelserne for etablering af Femern forbindelsen er der registreret grøn frø i vandløbet vest for vejen samt spidssnudet frø, springfrø, grønbroget tudse, grøn frø og stor- og lille vandsalamander i et lavbundsområde sydvest for vejen. Som afværgeforanstaltning udføres anlægsarbejdet så vidt muligt uden for paddernes vandringstid.
Kan anlægget påvirke områder, hvor fastsatte miljøkvalitetsnormer allerede er overskredet: Overfladevandt: Grundvand: Naturområder: Boligområder (støj/lys og Luft):		X			Nej
Tænkes anlægget etableret i et tæt befolket område:		X			Nej
Kan anlægget påvirke: Historiske landskabstræk: Kulturelle landskabstræk: Arkæologiske værdier/landskabstræk:					Der er ikke kendskab til, at der i projektområdet er arkæologiske værdier, der skal tages hensyn til. Findes der under anlæg spor af fortidsminder, vil arbejdet blive

<b>Miljøscreening</b>  <b>Miljøparametre</b>	Ikke relevant	Ingen påvirkning	Mindre påvirkning	Væsentlig påvirkning	Bemærkninger
Æstetiske landskabstræk: Geologiske landskabstræk:					standset, i det omfang det berører fortidsmindet i henhold til museumslovens § 27, stk. 2, og fundet vil blive anmeldt til Museum Lolland-Falster.
Er området, hvor anlægget tænkes placeret, sårbar overfor den forventede miljøpåvirkning:	X				Nej
Er der andre anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte medfører en påvirkning af miljøet (Kumulative forhold):		X			I perioden for etablering af Færgevej Øst vurderes det, at der vil forekomme kumulative effekter sammenholdt med de øvrige fremrykkede aktiviteter for den faste forbindelse i området. De kumulative påvirkninger vil især være i forhold til: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Forstyrrelse af rekreative aktiviteter på bl.a. kystdiget</li> <li>• Forstyrrelse af paddearter der yngler og lever i områdets vandhuller og naturområder</li> <li>• Mulige fund af arkæologiske interesser under gravearbejde</li> <li>• Påvirkning af klima i form af CO<sub>2</sub> udledning fra anlægsmaskiner</li> </ul> De kumulative miljøpåvirkninger vurderes ikke at være væsentlige.
Er der andre kumulative forhold?		X			Nej
Den forventede miljøpåvirknings geografiske udstrækning i areal:	X				Påvirkningen fra projektet forventes ikke at sprede sig længere væk end det direkte påvirkede område for vej og arbejdsareal.
Omfanget af personer der forventes berørt af miljøpåvirkningen:		X			Der forventes ikke at forekomme påvirkning af personer.
Vil den forventede miljøpåvirkning		X			Nej

<b>Miljøscreening</b>  <b>Miljøparametre</b>	Ikke relevant	Ingen påvirkning	Mindre påvirkning	Væsentlig påvirkning	<b>Bemærkninger</b>
række ud over kommunen/MC's område:					
Vil den forventede miljøpåvirkning berøre nabolande:		X			Nej
Forventes miljøpåvirkningerne at kunne være væsentlige – Enkeltvis: Eller samlet:			X		Projektaktiviteterne er kortvarige og berører et mindre område, og vil hverken enkeltvis eller samlet set medføre væsentlige miljømæssige påvirkninger.
Må den samlede miljøpåvirkning betegnes som kompleks:	X				De potentielle påvirkninger er kendte og kan håndteres.
Er der stor sandsynlighed for miljøpåvirkningen:	X				De beskrevne påvirkninger er sandsynlige, men midlertidige.
Er påvirkningen af miljøet – Varig: Hyppig: Reversibel:	X				Der er en kort, midlertidig påvirkning som er reversibel.