

## Ringsted – Femern Banen Projekteringsfasen, NIRAS + Rambøll

Notat

Dato 4-11-2015

RFB\_10\_03\_05\_Nr2002\_Konsekvensvurdeing af justeringer i Engmosen

# Tillæg nr. 3 til Natura 2000 konsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen

## 1 Indledning

Der har i forbindelse med den videre planlægning af anlægsaktiviteterne i Guldborgsund og Engmosen vist sig behov for justeringer af anlægsforhold behandlet i 'Tillæg til Natura 2000 konsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen' /1/. I dette notat beskrives projektændringerne, og det vurderes, om de medfører væsentlige ændringer i forhold til de tidligere konsekvensvurderinger.

## 2 Projektjusteringer

### 2.1 Blødbundsudskiftning i Engmosen

Det er i 'Tillæg til Naturkonsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen' /1/ anført, at arbejdet med blødbundsudskiftning i Engmosen skal udføres under sporspærring i 2017 i en periode på 8 måneder hen over sommerperioden.

Den videre planlægning har vist behov for, at etablering af arbejdsvej langs sporet udføres i 2016. Blødbundsudskiftningen udføres i 2017 og dæmningsarbejder i 2017-2018.

#### 2.1.1 Vurdering

Vurderingerne i 'Tillæg til Natura 2000 konsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen' ændres ikke. Det er alene tidsperioden, der ændres. Forstyrrelsen i anlægsperioden vurderes med de beskrevne afværgeforanstaltninger fortsat ikke væsentlig.

### 2.2 Opsætning af permanent paddehegn i Engmosen

Det er i 'Tillæg til Naturkonsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen' /1/ anført, at der opsættes paddehegn gennem hele Engmosen. Paddehegn opsættes på begge sider af baneafgrænsningen.

Det har rent praktisk vist sig vanskeligt nord for banen at placere paddehegnet indenfor banearealet på grund af høj vandstand samt generelt meget våde forhold. Nord for banen placeres paddehegnet derfor nord for banegrøften. Der inddrages en bræmme på ca. 3 m nord for grøften til etablering af paddehegn.

Nord for grøften er en 5-6 m bred bræmme med opvækst af unge træer og buske. Formentlig er beplantningen ryddet ved tidligere oprensning af grøften – et 'vedligeholdelsesbælte'. Længst væk fra grøften ligger oprenset materiale, træstød mv.

Udført	25.06.2015	ETD/MAC
Kontrol	27.06.2015	JBN
Godkendt	4.11.2015	JBN

Paddehegnet etableres ved at fælde bevoksning i vedligeholdelsesbæltet indenfor bræmmen og bevare rodnettet. Det ryddede materiale fjernes. Der udlægges køreplader og bruges lettere maskiner til arbejdet. Tunge materialer/paddehegn løftes ind med kran fra banelegemet. Banegrøften rørlægges ud for faunapassagerne, og tilstødende grøfter rørlægges således at paddehegnet kan føres over grøfterne.

Til anlægsarbejdet af paddehegn nord for banen tillades adgang via Engmosevej fra Brovejen. Etablering af paddehegnet startes i lav st. (øst), og der arbejdes mod høj st. (vest) således, at entreprenørmaskiner ikke skal ind igen efter etablering af paddehegn.

#### 2.2.1 Vurdering

Vurderingerne i 'Tillæg til Natura 2000 konsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen' ændres ikke. Med den beskrevne udførelse af anlægsarbejdet for paddehegn vil der ikke ske påvirkning af habitatnaturtypen elle- og askeskov, som ligger nær ved banen, se bilag 1. Den ændrede placering af paddehegn vurderes ikke at ændre på paddehegnets effekt som afværgeforanstaltning.

### 2.3 Paddepassager i Engmosen

Der etableres i alt tre paddepassager i Engmosen i hhv. st. 222+800, st. 223+150 og st. 223+350.

I st. 223+350 forekommer habitatnaturtypen elle- og askeskov kun 15 m nord for centerlinje af sporet. Elle- og askeskov er en prioriteret habitatnaturtype, som ikke må berøres af projektet. Ved etablering af paddepassagerne sker der arbejde i den eksisterende dæmning nord for banen. Denne dæmning er etableret med en stejlere hældning (ca. anlæg 1:1,5) end i de nugældende banenormer (anlæg 1:2). Når der sker arbejde i dæmningen, skal den retableres i henhold til gældende banenormer. Dette betyder, at dæmningen vil fylde ca. 1,5 m mere (mod nord) end i dag på en strækning på 14 m på hver side af passagen (i alt 28 m).

Da der i st. 223+350 kun er ca. 5 m fra banket af eksisterende banegrøft til elle- og askeskoven (den prioriterede habitatnaturtype), er det svært at få plads til paddehegn inklusiv vedligeholdelsesbælte, hvis banegrøften rykker yderligere 1,5 m tættere på skoven. På dette sted bliver banegrøften derfor rørlagt på en 22 m lang strækning i stedet for ca. 8 m ud for munden af paddepassagen. På den måde kan banedæmningen retableres med anlæg 1:2 ud over den rørlagte banegrøft.

Ved paddepassager i st. 222+800 og st. 223+150 er der ikke nærliggende habitatnaturtyper. For at undgå større anlægsarbejde i Natura 2000-området vælges samme løsning med lidt længere rørlægning af banegrøften dog også her.

#### 2.3.1 Vurdering

Vurderingerne i 'Tillæg til Natura 2000 konsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen' ændres ikke. Med den beskrevne udførelse af anlægsarbejdet for paddepassage i st. 223+350 vil der ikke ske påvirkning af habitatnaturtypen elle- og askeskov, som ligger nær ved banen. Ved de andre to paddepassager i st. 222+800 og st. 223+150 vælges den samme løsning, som kræver mindst anlægsarbejde i Natura 2000-området. Den valgte løsning vil kræve lidt længere rørlægning af banegrøften – 22 m i stedet for 8 m. Banegrøften nord for banen i Engmosen er vandfyldt og med stillestående vand. Banegrøften er ikke beskyttet af naturbeskyttelseslovens §3. Den beskrevne ændring af projektet vurderes at være mindre og vil ikke påvirke udpegningsgrundlaget og den økologiske funktionalitet i området.

## **2.4 Udsætning af blødbundsmateriale samt oplagsplads nær Engmosen**

I forbindelse med udskiftningen af blødbund på strækningen gennem Engmosen samt langs dæmningerne ved Kong Frederik IX's Bro, skal der afgraves maksimalt 70.000 m<sup>3</sup> blødbundsmateriale.

Som følge af detailplanlægning af projektet ønskes det, at der er mulighed for at udsætte blødbundsmaterialet nord for det tidligere afgrænsede del-areal. Der vil fortsat ikke være direkte påvirkning af Natura 2000 området. Der ønskes af logistiske årsager desuden mulighed for midlertidigt oplag af opfyldningsmaterialer (sand og jord) inden for udsætningsarealet.

Udsætning af blødbund sker således inden for et areal på ca. 165.000 m<sup>2</sup>, som grænser op til Natura 2000 området (bilag 3). Terrænet på udsætningsarealet falder mod nord fra kote ca. 5 m til kote ca. 1 m.

I forbindelse med vurderingen forudsættes det, at blødbundsmaterialet samt opfyldningsmaterialer defineres som uforurenede. Mængden af blødbundsmateriale betyder, at terrænet på udsætningsarealet hæves med gennemsnitlig ca. 0,4 m. Efter materialet har drænet af og 'sat' sig vurderes det, at arealet i gennemsnit vil være hævet med mellem 0,3 og 0,2 m. Udsætningsarealet er i dag landbrugsareal i omdrift. Der forudsættes, at arealet efter udsætningen vil kunne anvendes som hidtil.

Fra udsætningsarealet er der mod nord en afstand på mindst 10 m til Natura 2000 området. Afstanden til nærmeste udpegede naturtype (strandeng og rigkær) er ca. 35 m. Mod øst er afstanden til nærmeste udpegede naturtype (elle- og askeskov samt strandeng) ca. 360 m.

Transporten af blødbundsmaterialet vil foregå umiddelbart inden for den vestlige afgrænsning af Natura 2000-området, på en arbejdsvej umiddelbart øst for og langs Engmosevej (figur 9). Arbejdsvejen omfatter to vigepladser. At Engmosevej ikke benyttes til jordkørslerne skyldes, at Engmosevej er en skolesti og at transporten på vejen derfor skal begrænses.

Den midlertidige arbejdsvej vil være 4 m bred og ca. 520 m lang. De to vigepladser er hhv. 20x30 m og 10x30 m. På figur 9 i "Tillæg til Naturkonsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen" /1/ er den midlertidige arbejdsvej samt vigepladser markeret. Der er behov for, at den nordligste vigeplads rykkes mod nord. Vigepladsen vil fortsat være placeret i tilknytning til arbejdsvejen og inden for §3 engen, se tilrettet figur 9 i bilag 2. Der er ikke naturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget på disse arealer. Arealet umiddelbart op til Engmosevej omfatter ikke habitatnaturtyper. Arealet er hovedsageligt §3 eng. Et mindre stykke på ca. 35 m er §3 mose.

### **2.4.1 Afværgeforanstaltninger**

Der må ikke ske ændringer i afstrømningsforholdene til Natura 2000 området, som kan føre til væsentligt øget tilførsel af sediment og næringsstoffer.

Der etableres derfor i anlægsfasen en midlertidig jordvold rundt om arealet, hvor der udsættes blødbundsmateriale og oplagres opfyldningsmateriale (se bilag 3). Dette gøres for at undgå øget udvaskning af næringsrigt vand og sediment til Natura 2000 området, mens blødbundsmaterialet dræner af og 'sætter' sig. Mod Natura 2000 området udlægges i anlægsfasen desuden en 10 m bræmme, som vil sikre Natura 2000 området yderligere f.eks. ved skybrud. Når blødbundsmaterialet er drænet af og dyrkningen af arealet genoptages, kan jordvolden nedlægges.

Det sikres endvidere ved udformningen af terrænet på den nordligste del af arealet, at der ikke sker væsentlige ændringer af afstrømningsforholdene til Natura 2000 området.

På figur 10 i ”Tillæg til Naturkonsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen” /1/ er dele af den midlertidige jordvold vist placeret inden for §3 areal. Figur 10 er tilrettet, så det fremgår klart, at jordvolden alene etableres på markarealet og uden for §3 arealet. Se tilrettet figur 10 i bilag 3.

#### 2.4.2 Vurdering

Vurderingerne i ”Tillæg til Natura 2000 konsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen” ændres ikke. Det sikres, at der ikke sker væsentligt øget tilførsel af sediment og næringsstoffer fra udsætningsarealet til Natura 2000 området, og at der dermed ikke sker væsentlig påvirkning ind i Natura 2000 området som følge af oplag af opfyldningsmateriale og blødbundsudsætning. Det samlede areal til vigepladsen vil være det samme og arealet er fortsat inden for §3 engen, men ikke inden for habitatnaturtyper.

### 2.5 Benyttelse af eksisterende privat grusvej/kørespor gennem Engmosen

For at opnå en hensigtsmæssig transportlogistik har det vist sig nødvendigt at benytte en eksisterende nord/sydgående privat grusvej/kørespor gennem Engmosen (se bilag 3) til gennemkørsel med lastvogne i forbindelse med udsætningen af blødbundsmateriale. Vejen er ca. 400 m lang og går fra jernbanen og frem til udsætningsarealet. Vejen forberedes til tung trafik. Der etableres egnet passage af Engmoseløbet. Passagen vil ikke ændre vandføring og strømforhold i vandløbet. Det sikres, at passagen ikke giver anledning til betydende udvaskning af materiale (blødbundsmateriale, jord, grus m.v.) til Engmoseløbet.

Efter anlægsperioden reetableres vejen, og passagen af Engmoseløbet nedtages og fjernes.

Vej og passage ligger inden for Natura 2000 området og inden for §3 beskyttede naturtyper (ca. 100 m gennem §3 eng), men ikke inden for habitatnaturtyper.

Der opsættes midlertidigt paddehegn på begge sider af vejen i hele anlægsperioden.

Det præciseres desuden, at midlertidige paddehegn opsættes på begge sider af alle arbejdsveje i Engmosen. Det betyder, at der også opsættes midlertidigt paddehegn omkring arbejdsvej samt vigepladser langs Engmosevej. En samlet oversigt over opsætningen af midlertidigt paddehegn fremgår af bilag 4.

#### 2.5.1 Vurdering

Forbedring og reetablering af vejen samt kørslen vurderes ikke at påvirke habitatnaturtyper eller arter på udpegningsgrundlaget væsentligt. Rørhøg vurderes at være den mest sårbare art ift. kørslen. Der er dog over 500 m til nærmeste formodede ynglelokalitet, som findes sydøst for vejen. Rørhøg vurderes således fortsat at kunne yngle samt fouragere på egnede lokaliteter i området. Der skal fældes en del yngre træer og noget krat for at gøre vejen egnet til anlægsarbejdet.

Det vurderes, at der ikke fældes træer, som er egnede raste- og yngleområder for flagermus. Det midlertidige paddehegn vil sikre, at paddebestandene ikke påvirkes væsentligt under anlægsperioden.

## 3 Samlet vurdering

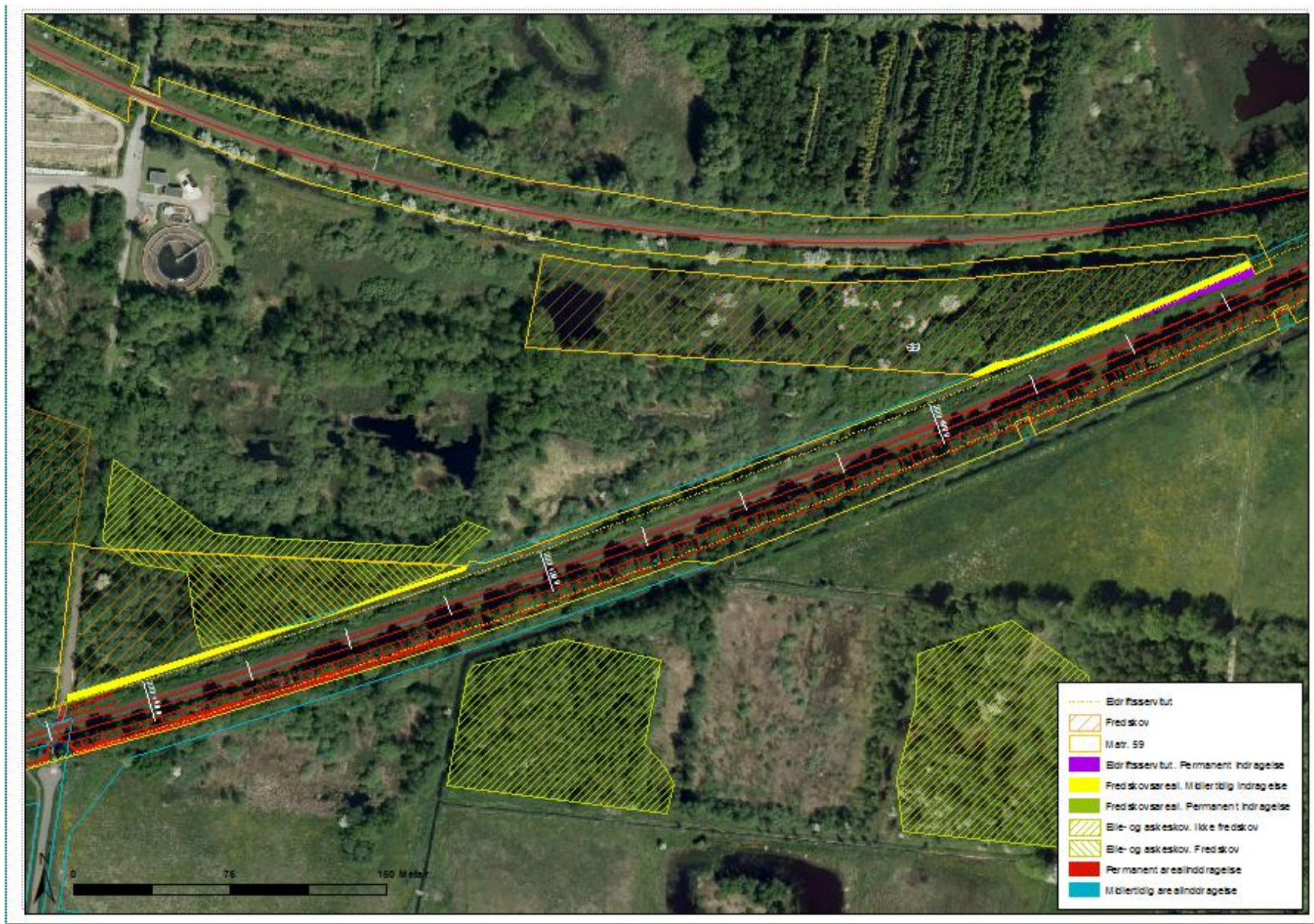
Det vurderes samlet, at de beskrevne projektjusteringer ikke ændrer på vurderingerne i tillægget til Natura 2000 konsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen.

## **4 Referencer**

/1/ Ringsted – Femern Banen. Projekteringsfasen, NIRAS + Rambøll. Tillæg til Natura 2000 konsekvensvurdering for Guldborgsund og Engmosen, januar 2015.

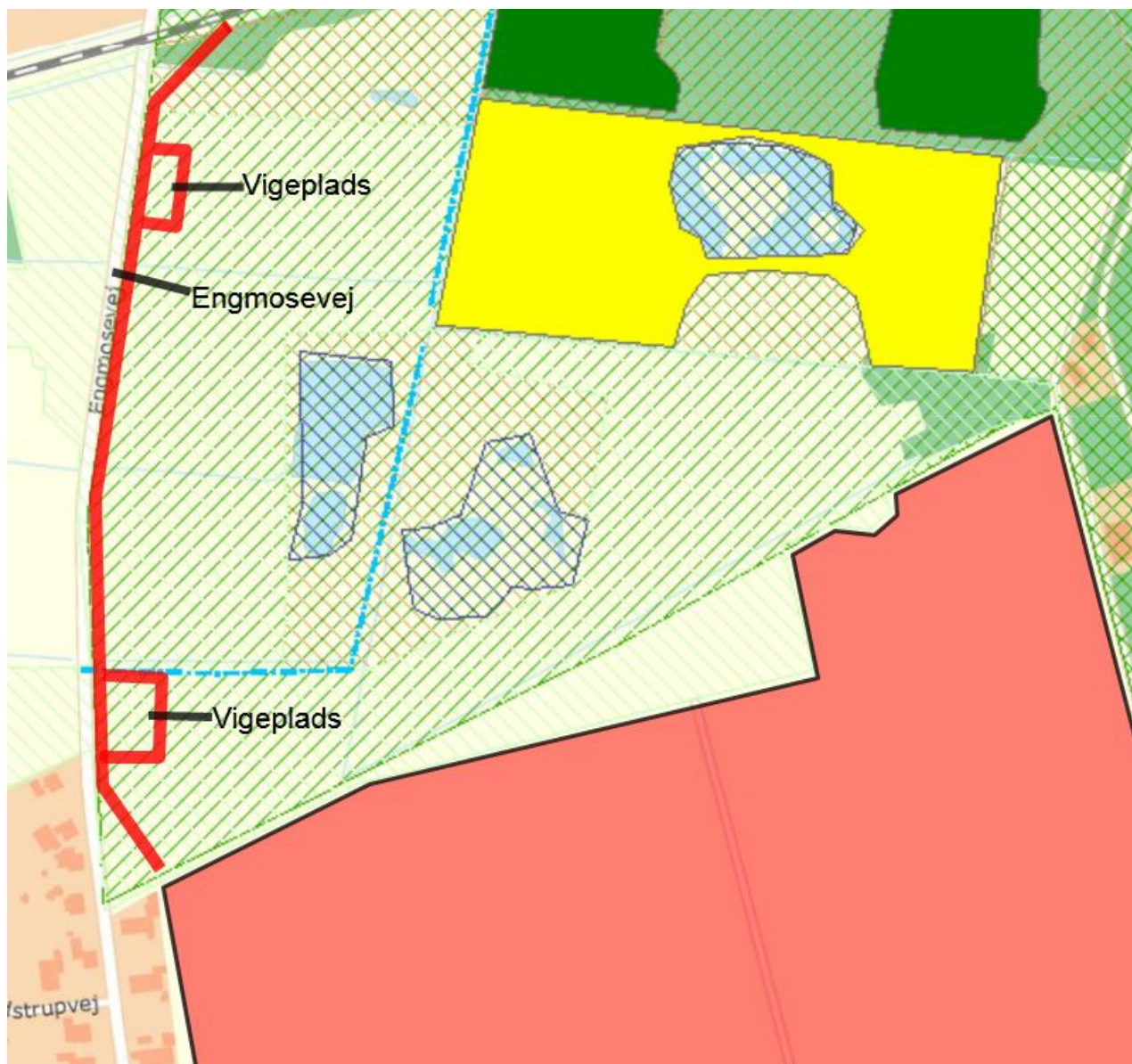


# BILAG 1





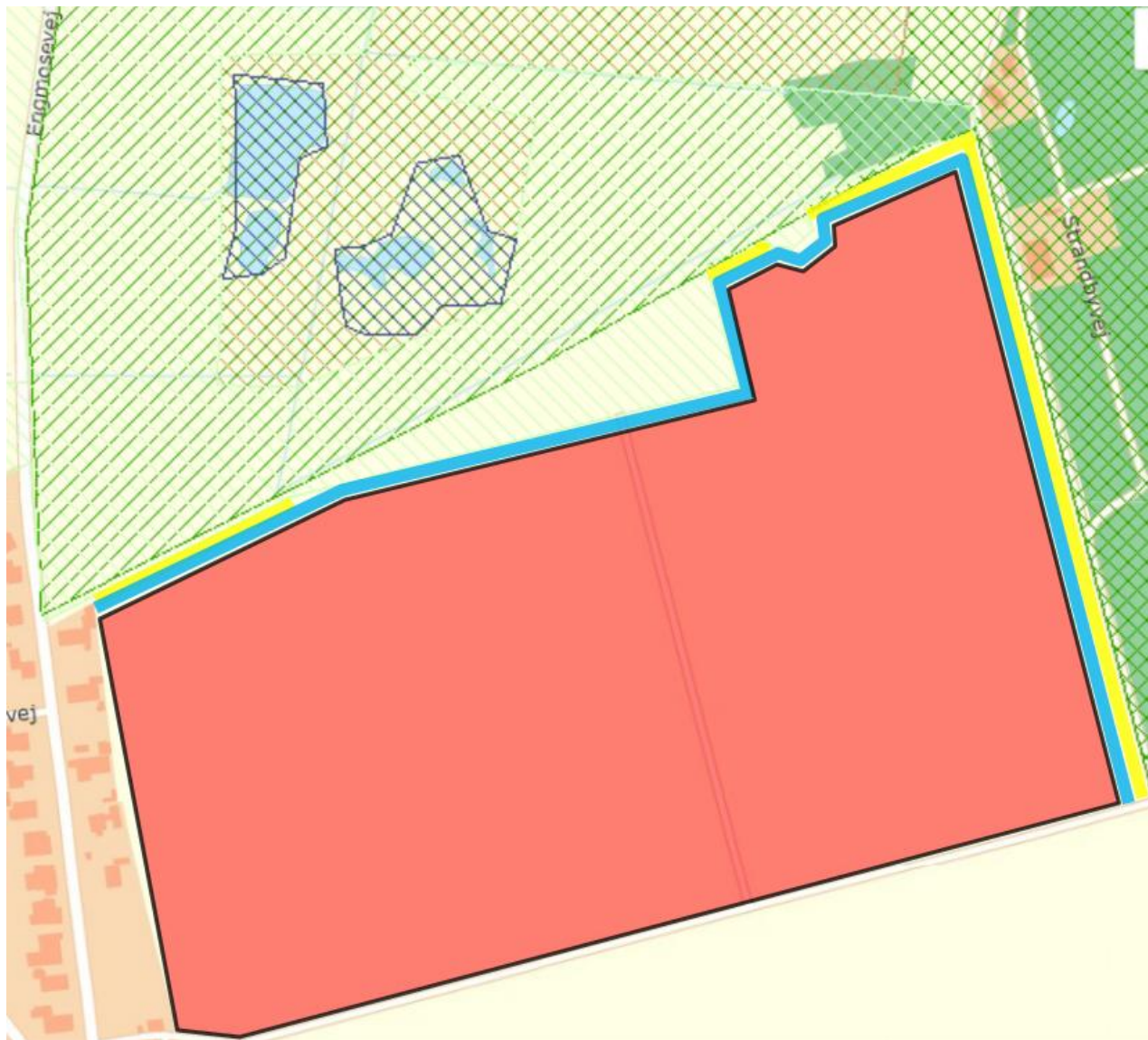
## BILAG 2



*Figur 9.*

Engmosen. Areal for midlertidig arbejdsvej og to vigepladser er markeret med rød linje langs Engmosevej. Arealet for udsætning er vist med rød boks. Markering af arealet er ikke målfast. Grøn skravering er Natura 2000. Gul og mørkegrøn er habitatnaturtyper.

### BILAG 3

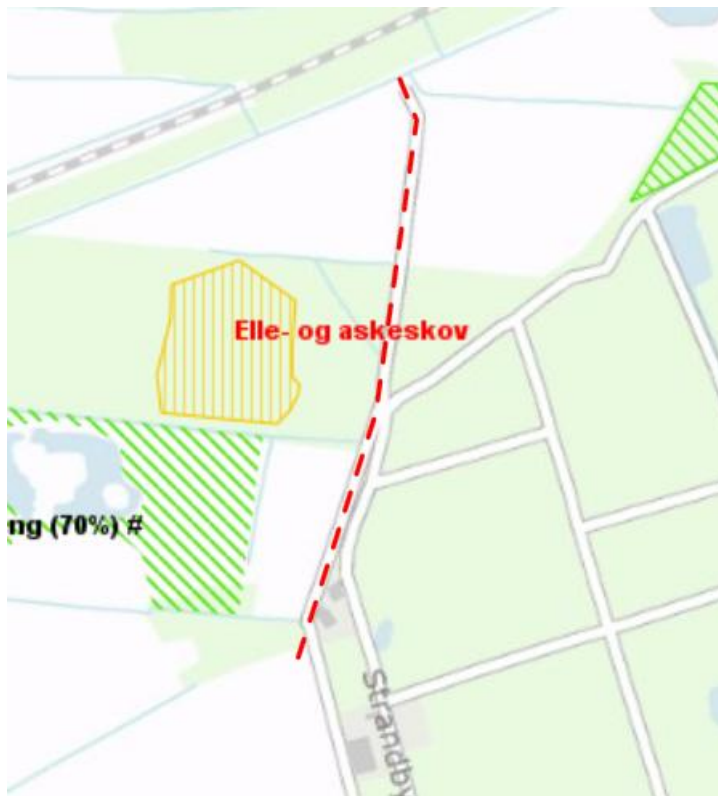


Figur 10.

Markering af områder for 10 m bræmme (gul markering) samt areal for midlertidig jordvold (lyse-blå). Rød markering er udsætningsarealet. Tegningen er ikke målfast.



## BILAG 4



Den private vej som forberedes til tung trafik er markeret med rød stiplede linje. Vejen er ca. 400 m lang. Der etableres overgang over Engmoseløbet.

Principskitse for opsætning af midlertidigt padderhegn i Engmosen. Hegnet opsættes i contract limit. Placering er angivet med sort streg.

