



Ikast-Brande
Kommune

Holtum Å

Restaureringsprojekt

Nedlæggelse af stemmeværk ved Harrildgård Fiskeri
Juli 2016



INDHOLDSFORTEGNELSE

PROJEKTETS BAGGRUND	3
EKSISTERENDE FORHOLD	3
Okkerforhold langs Holtum Å.....	4
PROJEKTFORSLAG	7
KONSEKVENSER	9
Regulativændringer.....	9
Hydrauliske forhold	9
Vandløbskvalitet.....	9
Biologiske forhold omkring vandløbet	10
UDFØRELSESTIDSPUNKT	10
LODSEJERFORHOLD.....	10
REFERENCER	11

BILAG

1. Oversigtstegning med placering af projektelementer omkring stemmeværk
2. Oversigtstegning med placering af strækning, der anlægsreguleres, fødekanal, der opfyldes samt midlertidigt sandfang
3. Længdeprofil

PROJEKTETS BAGGRUND

Ikast-Brande Kommune har indgået en aftale med ejeren af Harrildgård Fiskeri om nedlæggelse af dambruget med tilhørende stemmeværk. Dambruget har således indstillet driften 1. juni 2016.

Nedlæggelsen af stemmeværket foretages af kommunen og sker som led i kommunens gennemførelse af den kommunale vandhandleplan. Stemmeværket er den sidste opstemning i Holtum Å, og med nedlæggelsen skabes der således passage for vandrende arter i hele Holtum Å og adgang til de ovenforliggende 68 kilometer målsatte vandløb. Projektet omfatter vandplanernes indsats "RIN-00212" beliggende i Hovedopland 1.8 Ringkøbing Fjord i Ikast-Brande Kommune.

Projektet gennemføres med fokus på de krav, der fremgår af vejledningen og de kriterier, der lægges vægt på, jf. bekendtgørelse om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedr. vandløbsrestaurering § 5, stk. 1-8.

EKSISTERENDE FORHOLD

Områdebeskrivelse

Projektområdet omkring Harrildgård Fiskeri er beliggende ved Holtum Å omtrent fem kilometer nord for Brande, se figur 1.

Holtum Å har sit udspring i Nedergård Skov ved Nørre Snede og løber via en markant ådal, hvoraf dele er udpeget som habitatområde (Nr. 235, Holtum Å), i et naturligt slynget forløb mod nordvest og vest til udløbet i Skjern Å omtrent seks kilometer nedstrøms Harrildgård Fiskeri.

Skjern Å med tilløb løber til Ringkøbing Fjord og er ligeledes udpeget som internationalt naturbeskyttelsesområde (Nr. 61, Skjern Å) med skærpet målsætning. På projektstrækningen er Holtum Å målsat "God økologisk tilstand". Vandløbets målsætning er opfyldt på projektstrækningen, jf. vandplan 2010-2015, vurderet ud fra kvalitetselementet Dansk VandløbsFaunaIndeks, DVFI.

Der er registreret 17 fiskearter i Skjern Å-systemet, som Holtum Å er en del af, herunder de rød- og gullistede habitatarter og/eller opmærksomhedskrævende arter som laks, stalling, ørred, ål, helt og finnestribet ferskvandsulk samt rundmundene bæk-, flod-, og havlampret. Laks, bæklampret og finnestribet ferskvandsulk findes udbredt i Holtum Å.

Holtum Å har i dag opgang af laks og havørred. Disse stammer dog langt overvejende fra de udsætninger, som Skjern Å Sammenslutningen og Danmarks Center for Vildlaks, DCV, udfører.



Figur 1. Harrildgård Fiskeri (rød markering) ligger ved Holtum Å ca. 5 km nord for Brande.

Okkerforhold langs Holtum Å

Arealerne langs projektstrækningen ved Holtum Å er domineret af grovsandet jord og udpeget som okkerklasse IV (se figur 2) – *ingen risiko for okkerudledning* – og der skal derfor ikke tages højde for en potentiel merudledning af okker ved gennemførelsen af dette projekt.



Figur 2. Okkerpotentielle områder i projektområdet langs Holtum Å umiddelbart vest for Brande. Der er "ingen risiko for udledning" af okker i projektområdet ved gennemførelse af projektet.

Arealanvendelse

Oplandet til den pågældende indsats udgøres hovedsageligt af landbrugsarealer i om drift, ekstensive engarealer, naturområder og skovarealer.

Vandløbs- og recipientforhold

Spærringen udgøres af dambrugets stemmeværk, over hvilket der er et fald på ca. 1,3 m. Ved stemmeværket er der etableret et 111 m langt omløbsstryg. Udformningen af omløbsstryget medfører dog, at det ikke fungerer optimalt i forhold til faunapassage.

Opstrøms stemmeværket er vandløbets fysiske forhold kraftigt præget af stemmeværket og den opstuvningszone, der skabes. Der er således et meget lavt vandspejlsfald mere end en kilometer opstrøms stemmeværket, se bilag 3, og strækningen har overvejende blød bund. På denne strækning er vandspejlsfaldet beregnet til 0,6 ‰. Vandløbet har i øvrigt et naturligt, mæandrerende forløb på strækningen.

Vandløbet er ikke umiddelbart markant påvirket af dambrugets vandindtag, og der er relativt gode fysiske forhold. Bl.a. findes der på strækningen nedstrøms stemmeværket flere gydestryg, hvor laks, ifølge lodsejer, gyder hvert år. På strækningen fra stemmeværket til Dørslundvej er vandspejlsfaldet beregnet til 1,3 ‰, mens det fra Dørslundvej og nedstrøms til udløbet fra dambruget er beregnet til 1‰. Strækningen fra stemmeværket til dambrugets udløb er ca. en kilometer lang.

Det nuværende omløbsstryg ved stemmeværket er 111 m langt og starter umiddelbart opstrøms stemmeværket. Ved indløbet til omløbsstryget er der sat en ca. 20 m lang metal-spuns, der fungerer som overløbskant ved høje afstrømninger. Selve indløbet til omløbsstryget er ca. 2-3 m bredt og findes, hvor spunsen slutter. Selve omløbsstryget er 2-3 m bredt, og der er beregnet et gennemsnitligt fald på 11 ‰ igennem omløbsstryget. Ved indløbet er vandspejlsfaldet meget kraftigt og beregnet til 26 ‰. Substratet i omløbsstryget består hovedsageligt af sten.

Det relativt høje fald, den lave vandmængde i omløbsstryget i forhold til Holtum Å og forholdene omkring indløbet til omløbsstryget betyder, at de nuværende passageforhold omkring stemmeværket er dårlige. Det vil være muligt for meget stærke svømmere som laks og ørred at passere, men arter med dårlige svømmeegenskaber har meget vanskeligt ved at passere.

Det samlede areal for oplandet til Holtum Å ved udløbet i Skjern Å er opgjort til 197 km². Oplandet til Harrildgård Fiskeri er via topografisk analyse fundet til 170,5 km². I forbindelse med bestemmelse af karakteristiske afstrømningsværdier for projektområdet, er der anvendt vandføringsdata fra målestation nr. 25.24 (sted nr. 250216), i form af døgnmiddelvandføringer for perioden 01-01-1979 til 31-12-2010. Denne målestation er placeret ved broen på Hygildvej, ca. 10 km opstrøms Harrildgård Dambrug. Ud fra statistiske analyser er karakteristiske afstrømninger fundet, se tabel 1.

Karakteristiske afstrømninger	[l/s/km ²]	[l/s]
Sommermedianminimum	6,06	1033,4
Sommermiddel	8,43	1454,3
Vintermiddel	12,14	2069,8

Årsmiddel	10,59	1804,9
Vintermedianmaksimum	22,75	3878,8
5-årshændelse	23,21	5492,8

Tabel 1. Karakteristiske afstrømninger i Holtum Å ved Harrildgård Fiskeri.

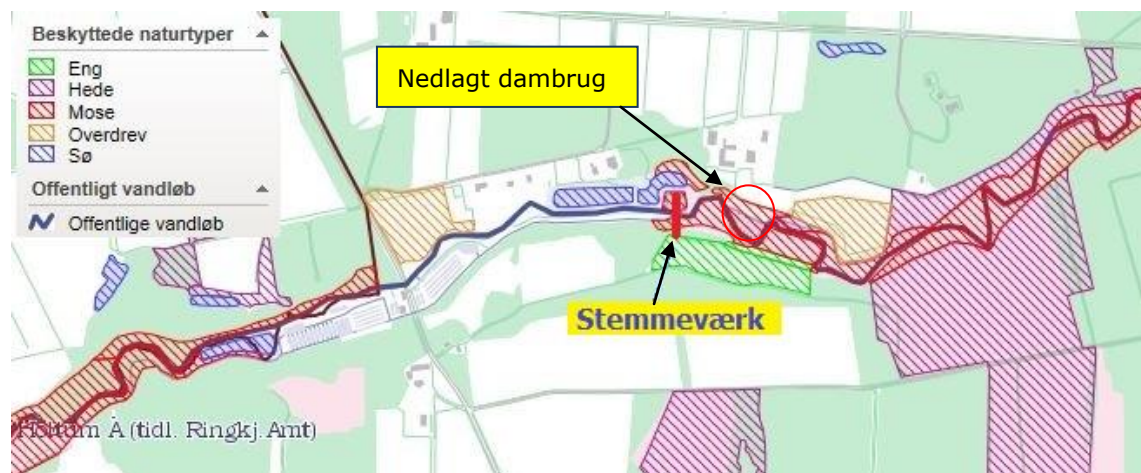
Biologiske forhold i vandløbet

Den nuværende økologiske tilstand, bestemt vha. Dansk VandløbsFaunaIndeks, DVFI, er på strækningen omkring den udpegede indsats i Holtum Å registreret som god.

Ifølge Basisanalysen for Vandområdeplaner 2015-2021, er den økologiske tilstand, målt vha. fisk, ukendt på strækningen både op- og nedstrøms dambruget. Vurderes vandløbets tilstand vha. planterne, er den økologiske tilstand høj indenfor projektområdet.

Biologiske forhold omkring vandløbet

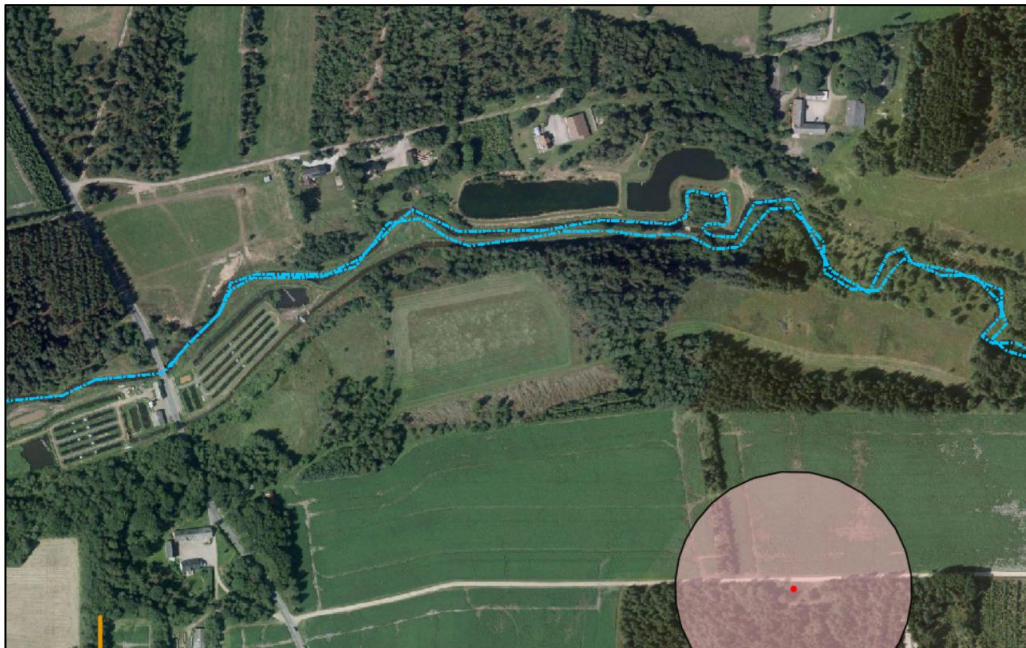
Indsatsen er beliggende på grænsen mellem to moseområder, der er beskyttet efter Naturbeskyttelseslovens § 3. Dele af moseområderne, som ligger i dammene fra et tidligere dambrug, der blev nedlagt sidst i 1970'erne, har udviklet sig til særlig værdifuld natur med hængesæk. Desuden findes der to beskyttede søer nordvest for indsatsen samt et beskyttet engområde syd for indsatsen (**Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.**3). Området opstrøms temmeværket er karakteriseret ved, at vandløbet ligger meget højt i terræn, og der er relativt dybt og langsomt flydende vand. Dette skyldes opstuvningen fra stemmeværket, der præger vandløbet ca. 1 km opstrøms. Opstuvningen og den tætte forbindelse mellem vandløb og de ånære arealer, den skaber, har stor betydning for de naturmæssige forhold opstrøms dambruget. Der er både beskyttet overdrev, eng og mose i området opstrøms dambruget. Holtum Å er ligledes beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.



Figur 3. Områder omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Kulturhistoriske forhold

Der findes ikke fredede fortidsminder eller kendskab til kulturhistoriske forhold i projektområdet. Det nærmeste fortidsminde er en rundhøj fra oldtiden, som ligger syd for projektområdet, se figur 4.



Figur 4. Det nærmeste fortidsminde - en rundhøj fra oldtiden - er placeret ca. 350 meter syd for projektområdet.

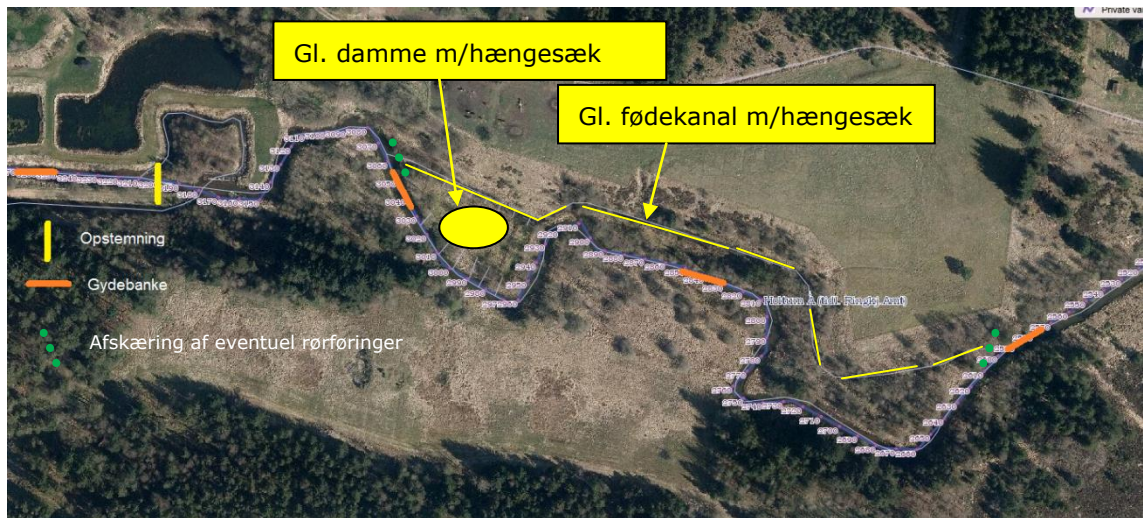
PROJEKTFORSLAG

Stemmeværk samt støttemure, indløbsbygværk til fødekanal med tilhørende jernspunser samt jernspuns til eksisterende omløbsstryg nedbrydes og bortskaffes. Der henvises til oversigtskort på bilag 1 og 2 for placering af de forskellige projektelementer.

Projektet omfatter desuden følgende tiltag:

- Der udgraves et nyt 25 meter vandløbsprofil, som forbinder det nuværende forløb af Holtum Å med omløbsstryget. Profilet anlægges med en bundbredde på 4-4,5 m og anlæg 1:2 mod nord og 1:3 mod syd.
- Træer ryddes i et 8-10 meter bælte langs 70 meter af det eksisterende omløbsstryg.
- Det eksisterende omløbsstryg udvides mod syd over en strækning på 70 m fra den nuværende bundbredde (2-3 m) til en bundbredde på 4-4,5 m. Profilet etableres med anlæg 1:3 mod syd.

- Der brinksikres i ydersiden af svingene på den del af omløbsstryget, der udvides. Der anlægges et 30 cm tykt lag sten (150-300 mm) fra kronekant til vandløbsbund. I alt anvendes 25 m³ sten til brinksikring.
- Der udlægges bundsubstrat til udjævning af fald på den nederste del af eksisterende omløbsstryg (30 m³ sten 150-300 mm).
- Holtum Å tildækkes på 90 meter. Der anvendes jord til formålet, og der skal i alt anvendes 800 m³ jord.
- Omløbsstryget tildækkes på 40 meter. Der anvendes jord til formålet, og der skal i alt anvendes 200 m³ jord.
- Der terrænreguleres på arealerne mellem det gamle og det nye forløb af Holtum Å samt langs den øverste del af dambrugets fødekanal. Jorden anvendes til opfyld.
- Anlæggene på åens sydside langs dambrugsarealet fra stemmeværket i vandløbets station 3.190 til station 4.000 lægges ned til anlæg 1:4-1:3 på hovedparten af strækningen (ca. 700 m), se bilag 2. Overskydende jord placeres løbende i dambrugets fødekanal på de første ca. 350 meter indtil station 3.550 nedstrøms stemmeværket og herefter oplægges det i umiddelbar nærhed af åen, så det kan anvendes af dambrugets ejer til reetablering af dambrugsarealet.
- Der etableres et midlertidigt 25 meter langt sandfang i Holtum Å umiddelbart nedstrøms Dørslundvej, jf. bilag 2. Sandfanget etableres i vandløbets bredde og med en dybde på 1 meter under nuværende vandløbsbund. Sandfanget tømmes efterfølgende tre gange efter behov, men med maksimalt fire måneders interval. Sandet placeres på dambrugets areal umiddelbart ved siden af sandfanget og anvendes til reetablering af dambrugsarealet.
- Der udlægges fire 20 meter lange gydebanker i vandløbets bredde (i alt ca. 200 m³ grus) med højder på 25-50 centimeter til udligning af faldforhold på og opstrøms projektstrækningen (Grussammensætning: 75 % 16-32 mm nøddesten og 25 % 33-64 mm singles og håndsten). Gydebankernes placering fremgår af figur 5.
- Eventuelle rør i tidligere ind- og udløb til fødekanal, se figur 5, afskæres for at hindre utilsigtet sænkning af vandstanden i den tidligere, nu overvokset fødekanal og tidligere, nu overvoksede damme.



Figur 5. Placering af fire gydebanke til udjævning af faldforhold ved fjernelse af stemmeværk. Gl. damme samt gl. fødekanal med hængesæk er markeret med gul. Såfremt der findes rørforinger i ind- og udløb af gl. fødekanal, afskæres disse (grøn, prikket markering).

KONSEKVENSER

Regulativændringer

Ændringer som følge af dette restaureringsprojekt indskrives i vandløbsregulativet ved først-kommende revision, der er planlagt til 2017.

Hydrauliske forhold

Nuværende og fremtidige vandstandsforhold er beregnet ved en årsmiddelvandføring på 1804,9 l/s, og fremgår af bilag 3. Fjernelsen af stemmeværket vil give en umiddelbar sænkning af vandstanden på ca. en meter i station 3.200 m ved stemmeværket. For at modvirke påvirkning af arealer omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 udlægges gydegrus på fire lokaliteter, se figur 5. Det vurderes i øvrigt, at der sker en forholdsvis stor tilstrømning af grundvand til Holtum Å på projektstrækningen.

Vandstandssænkningen aftager gradvist og vil være reduceret til ca. 5 centimeter efter ca. 1000 meter, jf. bilag 3.

Vandløbskvalitet

Stemmeværket er den sidste opstemning i Holtum Å, og med nedlæggelsen skabes der passage for vandrende arter i hele Holtum Å og adgang til de ovenforliggende 68 kilometer målsatte vandløb. Med projektet skabes mere naturlige forhold i Holtum Å, herunder bedre fysiske og hydrauliske forhold og dermed bedre betingelser for et alsidigt dyre- og planteliv samt egnede gyde- og opvækstområder for laksefisk i vandløbet.

Det er hensigten, at bestande af laksefisk med tiden kan blive selvreproducerende på strækningerne.

Biologiske forhold omkring vandløbet

For at modvirke påvirkning af arealer omfattet af naturbeskyttelseslovens §3 udlægges gydegrus på fire lokaliteter, se figur 5. Ligeledes afskæres eventuelle rørføringer til og fra den gl. fødekanal, se figur 5, for at undgå en dræning af det særligt følsomme område med hængesæk. Det vurderes i øvrigt, at der sker en forholdsvis stor tilstrømning af grundvand til Holtum Å på projektstrækningen og til området med hængesæk. Ikast-Brande Kommune opsætter pejlerør i forbindelse med projektet, så der eventuelt kan foretages yderligere tiltag til beskyttelse af de særligt følsomme områder med hængesæk, såfremt det bliver nødvendigt.

ØKONOMI

De samlede projektudgifter afholdes af Ikast-Brande Kommune og hjem søges gennem de statslige støtteordninger til finansiering af vandplanprojekter.

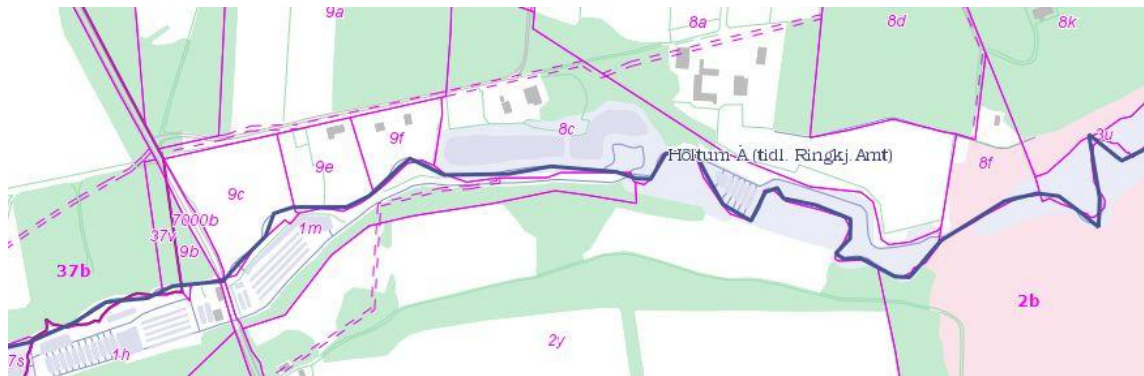
UDFØRELSESTIDSPUNKT

Projektet forventes gennemført i perioden september til december 2016.

LODSEJERFORHOLD

Følgende lodsejere berøres af projektet:

Matrikel nr	Navn	Adresse	Postnummer
1M, 1H, 9F	Kjeld Jensen	Dørslundvej 92	7330 Brande
8C	Henning Sørensen	Fasterholtvej 41	7330 Brande
8F	Niels Frode Haagen Nielsen	Jeppes Kilde 1	7120 Vejle Øst
8A	Hans Pallesen FASTERholdt	Fasterholdtvej 39	7330 Brande
2Y, 2B	Vagn Clausen	Årupparken 19	8722 Hedensted
3U	Jørn Birk Andersen	Fasterholtvej 37	7330 Brande
9C	Jan Rodenberg	Frørupvej 19	6070 Christiansfeld
9B, 37V	Rita Lindbæk Olsen	Ejstrupvej 26	7330 Brande
9E	Charlotte Agerholm Jensen	Dørslundvej 90	7330 Brande
37B	Leif Rønn Olsen	Ejstrupvej 26	7330 Brande



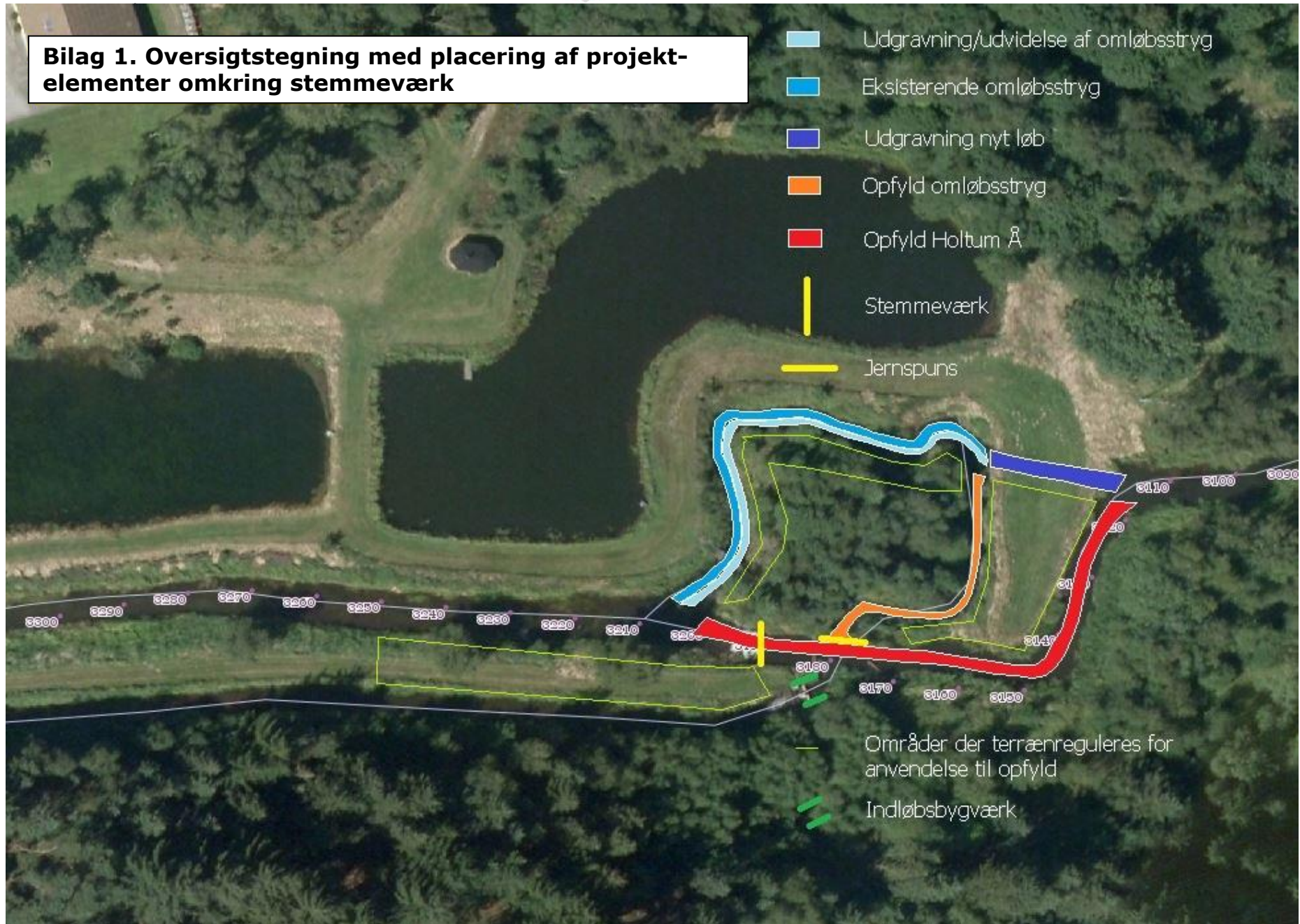
REFERENCER

Vejledning om tilskud til kommunale projekter om vandløbsrestaurering. Miljøministeriet 2013.

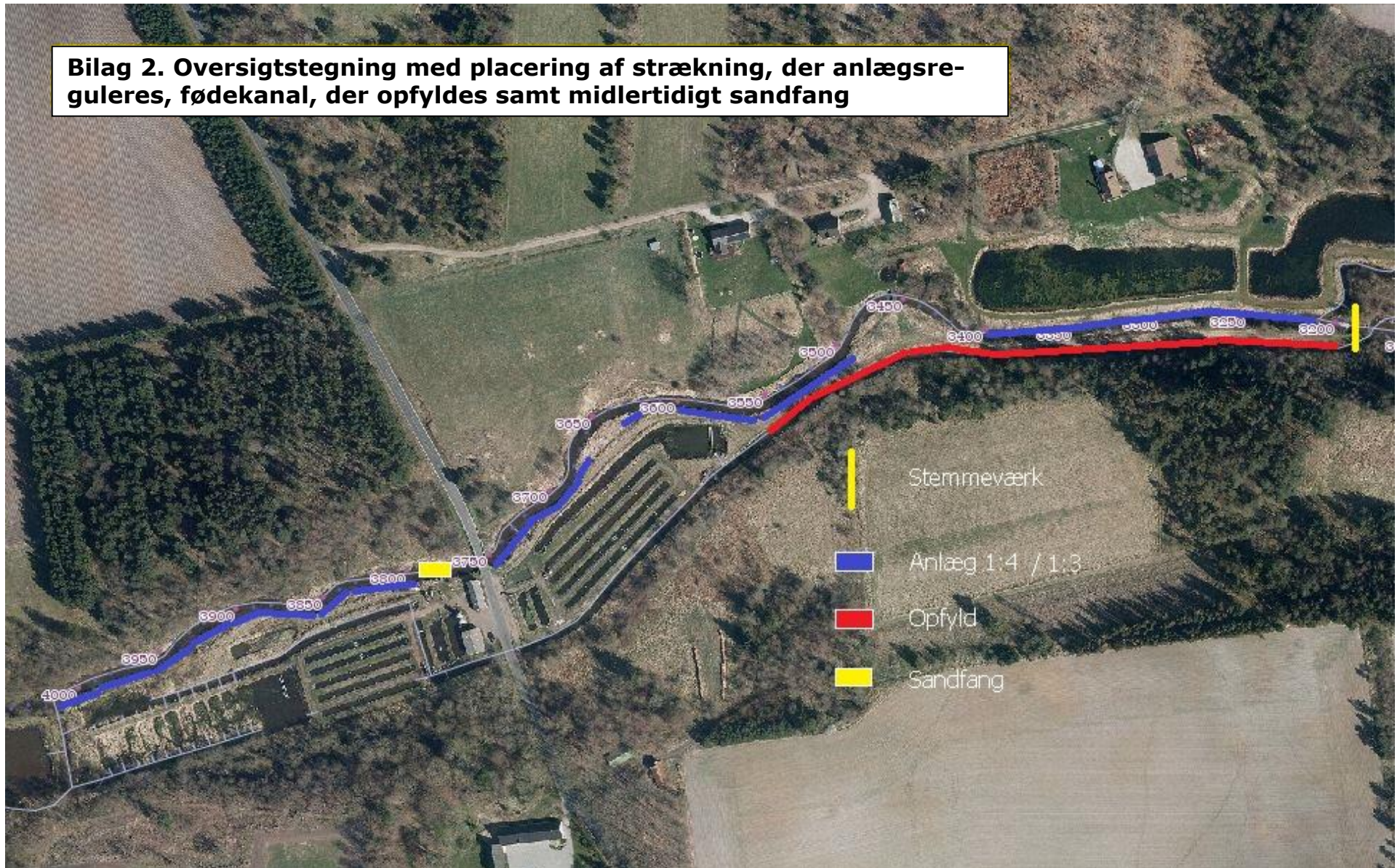
Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedr. vandløbsrestaurering. Miljøministeriet. Bek. 437 af 29.04.2013.

Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV. Faglig rapport fra DMU, nr. 635, 2007.

Bekendtgørelse om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedr. vandløbsrestaurering. Miljøministeriet. Bek. 1022 af 30.10.2012.

**Bilag 1. Oversigtstegning med placering af projekt-
elementer omkring stemmeværk**

Bilag 2. Oversigtstegning med placering af strækning, der anlægsreguleres, fødekanal, der opfyldes samt midlertidigt sandfang



Bilag 3. Længdeprofil

HøjtumÅ

Hæmildgaard

- Terrain venstre
- Bund
- Nj bund ved fjernelse af stem
- Gydebanke 25-30 cm
- Asmiddel, projektforslag med gydebanke
- Asmiddel, nuværende forhold
- Terrain Høje

Køiem.D\F80150

