



Ikast-Brande
Kommune

Kidmose Bæk

Restaureringsprojekt (RIN-00209)

Nedlæggelse af stemmeværk ved Kidmosebæk Dambrug
August 2019



Kidmose Bæk

Restaureringsprojekt (RIN-00209)

Nedlæggelse af stemmeværk ved Kidmosebæk Dambrug

August 2019

Detailprojektering

Ikast-Brande Kommune august 2019

Sagsnr.: 06.02.10-P20-18-18

Sagsbehandler: Jan Sørensen og Lenny Stolborg

Forsidefotos: Stemmeværket ved Kidmosebæk Dambrug

Fotos: Ikast-Brande Kommune, hvor intet andet er angivet.

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	PROJEKTETS BAGGRUND	5
2	EKSISTERENDE FORHOLD	5
2.1	Områdebeskrivelse	5
2.2	Arealanvendelse.....	6
2.3	Okkerforhold langs Kidmose Bæk.....	6
2.4	Indvinding af grundvand.....	7
2.5	Vandløbs- og recipientforhold	8
2.6	Biologiske forhold i vandløbet.....	8
2.6.1	Smådyr (makroinvertebrater)	9
2.6.2	Fisk	9
2.6.3	Vandplanter (makrofyter).....	10
2.7	Biologiske forhold omkring vandløbet.....	10
2.8	International naturbeskyttelse og handleplaner for truede fiskearter	11
2.9	Kulturhistoriske forhold	12
3	PROJEKTFORSLAG OG KONSEKVENSER	12
3.1	Forlægning.....	12
3.2	Regulativændringer	13
3.3	Hydrauliske og afvandingsmæssige forhold	14
3.4	Flora og fauna	14
3.5	Myndighedsbehandling og lovgivning	15
3.5.1	Vandløbsloven	15
3.5.2	Naturbeskyttelsesloven	15
3.5.3	Museumsloven.....	15
3.5.4	Okkerloven	15
3.5.5	Planloven.....	15
3.5.6	Miljøvurderingsloven.....	15
3.5.7	Kommunens samlede vurdering af indsatsen i forhold til gældende lovgivning 15	
4	ØKONOMI.....	16
4.1	Referenceværdi og omkostningseffektivitet	16
4.2	Anlægsudgifter	16
5	UDFØRELSESTIDSPUNKT	16
6	LODSEJERFORHOLD	16
7	REFERENCER	18
8	Bilag.....	20

8.1	Bilag A. Oversigtskort	20
8.2	Bilag B. Længdeprofil med beregnede vandspejl ved medianminimum og medianmaksimum ved eksisterende forhold	21
8.3	Bilag C. Længdeprofil med beregnede vandspejl ved medianminimum og medianmaksimum ved projekterede forhold	22

1 PROJEKTETS BAGGRUND

Ikast-Brande Kommune har indgået en aftale med ejeren af Kidmosebæk Dambrug om nedlæggelse af dambruget med tilhørende stemmeværk. Dambruget har således indstillet driften 1. maj 2019.

Nedlæggelsen af stemmeværket foretages af kommunen og sker som led i kommunens gennemførelse af indsatserne i de statslige vandområdeplaner. Stemmeværket er den eneste tilbageværende spærring i Kidmose Bæk, og med nedlæggelsen skabes der således passage for vandrende arter i hele Kidmose Bæk og adgang til de ovenfor liggende 7,4 kilometer målsat vandløb.

Projektet er beliggende i Hovedopland 1.8 Ringkøbing Fjord i Ikast-Brande Kommune og omfatter vandområdeplanernes indsats "RIN-00209" (**12**).

Projektet gennemføres med fokus på de krav, der fremgår af vejledning om tilskud til kommunale projekter vedrørende vandløbsrestaurering (**20**) og de kriterier, der lægges vægt på, jf. bekendtgørelse om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedr. vandløbsrestaurering § 5, stk. 1-8 (**13**).

Idet der allerede er indgået tinglyst aftale om dambrugets nedlæggelse, foretages ikke en forundersøgelse af projektet. Der hjem søges statslige midler til detailprojektering og etablering via de statslige støtteordninger til gennemførelse af statens vandområdeplaner.

Omkostningseffektivitet for detailprojektering og etablering er beregnet til 344.314 kr., og den tilsvarende værdi for omkostningseffektivitet er beregnet til 516.471 kr.

2 EKSISTERENDE FORHOLD

2.1 Områdebeskrivelse

Projektområdet ved Kidmosebæk Dambrug er beliggende ved Kidmose Bæk omtrent fem kilometer nord for Brande, se Figur 2-1.

Kidmose Bæk, der er ca. 9 km lang, har sit udspring ved Petersborg umiddelbart sydvest for Ejstrup Hede, vest for Ejstrupholm. Herfra løber bækken mod vest, hvor den passerer projektområdet ved Dørslundvej 81 og fortsætter til sit udløb i Holtum Å, der er en del af Skjern Å-systemet, ca. 1,5 km nedstrøms projektområdet.

Skjern Å med tilløb løber til Ringkøbing Fjord og er udpeget som internationalt naturbeskyttelsesområde (Nr. 61, Skjern Å) med skærpet målsætning.



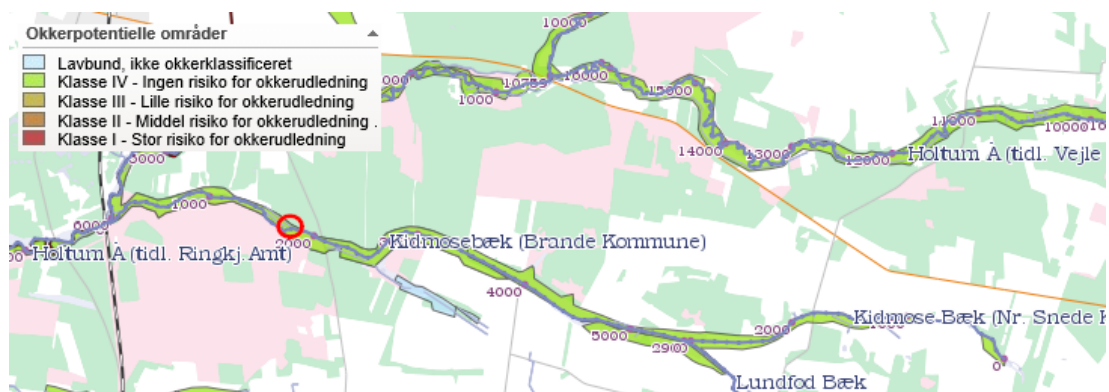
Figur 2-1. Projektområdet ved Kidmosebæk Dambrug (rød markering) ligger ved Kidmose Bæk i Holtum Å- og Skjern Å-systemet ca. 5 km nord for Brande.

2.2 Arealanvendelse

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

2.3 Okkerforhold langs Kidmose Bæk

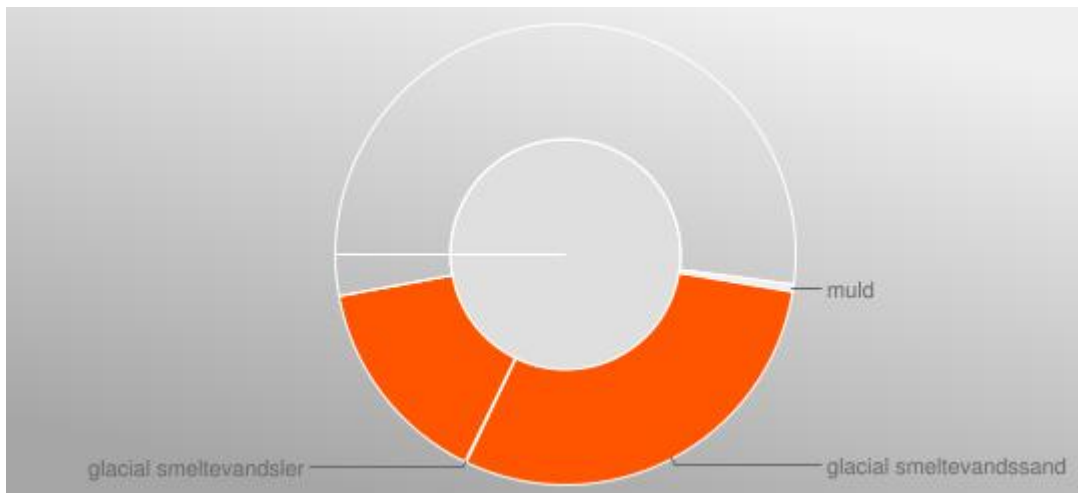
Arealerne langs projektstrækningen ved Kidmose Bæk er domineret af grovsandet jord og udpeget som okkerklasse IV – *Ingen risiko for okkerudledning*, se Figur 2-2, og der skal derfor ikke tages højde for en potentiel merudledning af okker ved gennemførelsen af dette projekt.



Figur 2-2. Okkerpotentielle områder nær projektområdet langs Kidmose Bæk nord for Brande. Områderne langs Kidmose Bæk er klassificeret "Ingen risiko for okkerudledning" både op- og nedstrøms projektområdet (rød markering).

2.4 Indvinding af grundvand

Kidmose Dambrug har indtil lukningen i maj 2019 haft tilladelse til indvinding af grundvand til dambrugsdriften. Det drejer sig om en 45 meter dyb boring, DGU-nr. 95.2866, som er etableret i 2013 med UTM-koordinaterne Ø508326 N6.205381, se Figur 2-3.



Figur 2-3. Profil for boring (DGU-nr. 95.2866) på Kidmosebæk Dambrug.

Boringen er sløjftet ultimo maj i forbindelse med dambrugets indstilling af driften. Der ligger yderligere to sløjfede boringer i tilknytning til dambrugsarealet, se

Figur 2-4.



Figur 2-4. På arealet ved Kidmosebæk Dambrug ligger en nyligt sløjfet boring (blå) samt to tidligere sløjfede boringer (lyserød).

2.5 Vandløbs- og recipientforhold

Spærringen ved Kidmosebæk Dambrug udgøres af dambrugets stemmeværk, som er placeret i det eksisterende vandløbs station 1.777, 40 meter neden for dambrugets vandindtag. Der er et fald på ca. 1,3 m over stemmeværket, som bortset fra et ålepas udgør en total faunaspærring i opstrøms retning og en delvis spærring i nedstrøms retning.

Opstrøms stemmeværket er vandløbets fysiske forhold præget af stemmeværket og den opstuvningszone, der skabes. Vandløbets gennemsnitlige fald er 1,2‰ på de første 400 meter oven for stemmeværket og 1,5‰ på den 7,4 km strækning, der totalt ligger oven for stemmeværket.

Den eksisterende vandløbsstrækning fra dambrugets vandindtag i station 1.820 m, syd om dambruget, til dambrugets udløb i station 1.460 er ca. 360 meter lang. Højdeforskellen mellem vandløbets bundkote ved indløb og udløb i de to stationer er cirka 2 meter. Det gennemsnitlige fald nedenfor stemmeværket og frem til Kidmose Bæks udløb i Holtum Å er 3,6‰ og dermed ca. tre gange større end oven for stemmeværket.

2.6 Oplande og karakteristiske afstrømninger

Der er beregnet karakteristiske afstrømninger i Kidmose Bæk ved at sammenligne med to nærliggende målestationer, 25.08 og 25.24. Målestation 25.24 i Holtum Å vurderes at være bedst egnet, hvorfor nedenstående data primært udregnes på baggrund af denne målestation. Der anvendes en referenceperiode på 30 år fra 1989 til og med 2018. De karakteristiske afstrømninger samt Manningtal, der er anvendt ved vandspejlsberegningerne, fremgår af Tabel 2-1. Manningtallene er ikke beregnet, men alene estimeret ud fra erfaringer fra lignende vandløb. Oplandet ved Kidmose Dambrug er beregnet til 29 km².

Tabel 2-1. Karakteristiske afstrømninger, vandføringer og anvendte Manningtal i Kidmose Bæk ved Kidmosebæk Dambrug.

	Afstrømninger [l/s/km ²]	Vandføringer [l/s]	Manningtal
Medianminimum	2,8	81	12
Sommermiddel	5,1	148	15
Vintermiddel	8,8	255	18
Medianmaksimum	23,6	684	20
5-årshændelse	28,8	835	22

2.7 Biologiske forhold i vandløbet

Kidmose Bæk er målsat *God økologisk tilstand*. Vandløbets økologiske tilstandsklasse bestemmes på baggrund af de tre parametre: smådyr (makroinvertebrater), fisk og vandplanter (makrofytter). Vandløbets målsætning er ikke opfyldt, idet den samlede tilstand for de tre parametre i bækken er vurderet som *Moderat økologisk tilstand*, jf. MiljøGIS for vandområdeplanerne 2015-2021 (11).

2.7.1 Smådyr (makroinvertebrater)

Den nuværende økologiske tilstand i Kidmose Bæk er registreret som *moderat* på baggrund af parameteren *smådyr*, jf. MiljøGIS for Vandområdeplanerne 2015-2021. På indsatsstrækningen omkring Kidmosebæk Dambrug viser faunaprøverne, som udtages i forbindelse med tilsyn af dambrugets drift, målopfyldelse såvel op- som nedstrøms dambruget gennem en længere årrække. Opstrøms har DVFI vist 5 og 6 siden 2003, mens DVFI-værdien på stationen nedstrøms dambruget har ligget på 5-7 siden 1992. Kommunens vandløbsbedømmelser for de seneste syv år fremgår af Tabel 2-2.

Tabel 2-2. Ikast-Brande Kommunes faunabedømmelser efter Dansk Vandløbsfaunaindeks i Kidmose Bæk omkring Kidmosebæk Dambrug i perioden 2012 til 2019.

Årstal	DVFI opstrøms (st. 2511211)	DVFI nedstrøms (st. 2511207)
2019	6	5
2018	6	6
2017	6	7
2015	6	5
2014	6	6
2013	6	6
2012	6	5

I kommunens vandløbsbedømmelser forekommer rentvandsarter som vårflyen *Sericostoma personatum* samt slørvingerne *Isoperla difformis*, *Isoperla sp.*, *Leuctra sp.*, *Leuctra hippopus*, *Leuctra nigra* og *Leuctra digitata/fusca*. Desuden forekommer de gullistede arter døgnfluerne *Baetis niger* og *Paraleptophlebia cincta*, slørvingerne *Amphinemura sulcicollis*, *Nemoura avicularis*, *Protonemura meyeri* og vandkalven *Deronectes latus* samt de rødlistede arter slørvingen *Perlodes microcephala* og gulsmeden *Cordulegaster boltoni*.

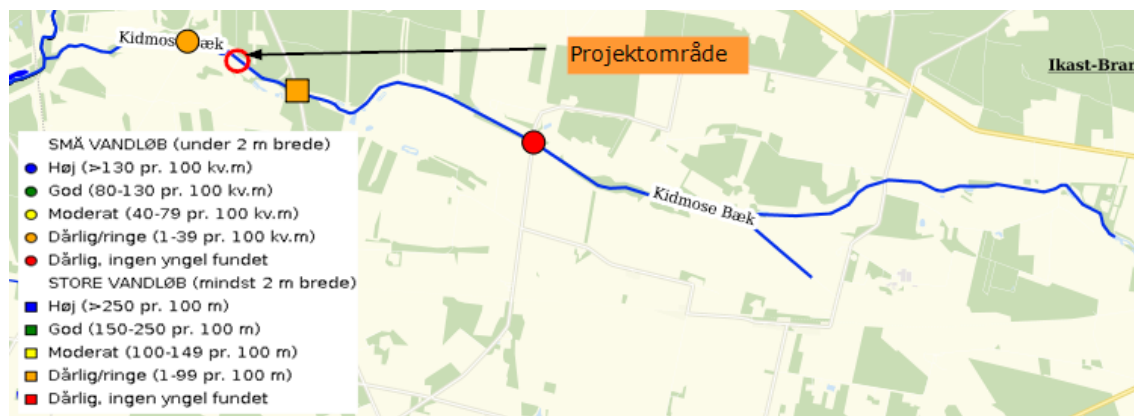
Forekomsten af disse rentvandsarter viser, at vandkvaliteten generelt er god omkring indsatsstrækningen. Det vil sige, at der er potentiale også efter en restaureringsindsats til lokalt at fastholde vandløbskvaliteten udtrykt ved DVFI.

2.7.2 Fisk

Der er registreret 17 fiskearter i Skjern Å-systemet, som Kidmose Bæk 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 bæke-, flod-, og havlampret. Laks, bæklampret og finnestribet ferskvandsulk findes udbredt i Holtum Å neden for Kidmose Bæk.

Den økologiske tilstand med hensyn til fisk er ukendt i Kidmose Bæk, herunder på strækningen op- og nedstrøms projektområdet i Kidmose Bæk, jf. MiljøGIS for Vandområdeplanerne 2015-2021 (11).

Ved DTU Aquas seneste fiskeundersøgelser fra 2016 er tilstanden undersøgt på tre stationer i Kidmose Bæk. Der blev fundet tre arter af fisk og rundmunde, nemlig ørred (*Salmo trutta*), hundestejle (*Gasterosteus aculeatus*) og bæklampret (*Lampetra planeri*). Tilstanden er vurderet som dårlig/ringe på de tre stationer. To af stationerne ligger oven for opstemningen ved Kidmosebæk Dambrug, og spærringen kan meget vel være en årsag til den dårlige tilstand.



Figur 2-5. Den økologiske tilstandsklasse var "ringe" og "dårlig" ved DTU Aquas seneste fiskeundersøgelser på tre stationer i Kidmose Bæk i 2016 (2).

2.7.3 Vandplanter (makrofytter)

Med hensyn til vandplanter er den økologiske tilstand *høj* i hele Kidmose Bæk, såvel ovenfor som nedenfor opstemningen ved Kidmosebæk Dambrug, jf. MiljøGIS for Vandområdeplanerne 2015-2021. Der er med andre ord målopfyldelse for denne kvalitetsparameter.

Blandt de forekommende arter og slægter er andemadslægten (*Lemna*), børstebledet vandaks (*Potamogeton pectinatus*), frøbid (*Hydrocharis morsus-ranae*), kildemos (*Fontinalis*), mærke (*Sium*), paddeleg (*Batrachospermum*), pindsvineknop (*Sparganium*), svømmende vandaks (*Potamogeton natans*), sødgræs (*Glyceria*), tusindblad (*Myriophyllum*), vandranunkel (*Batrachium*), vandstjerne (*Callitriche*), vandpest (*Elodea*) samt den rødlistede liden siv (*Juncus bulbosus*) m.fl.

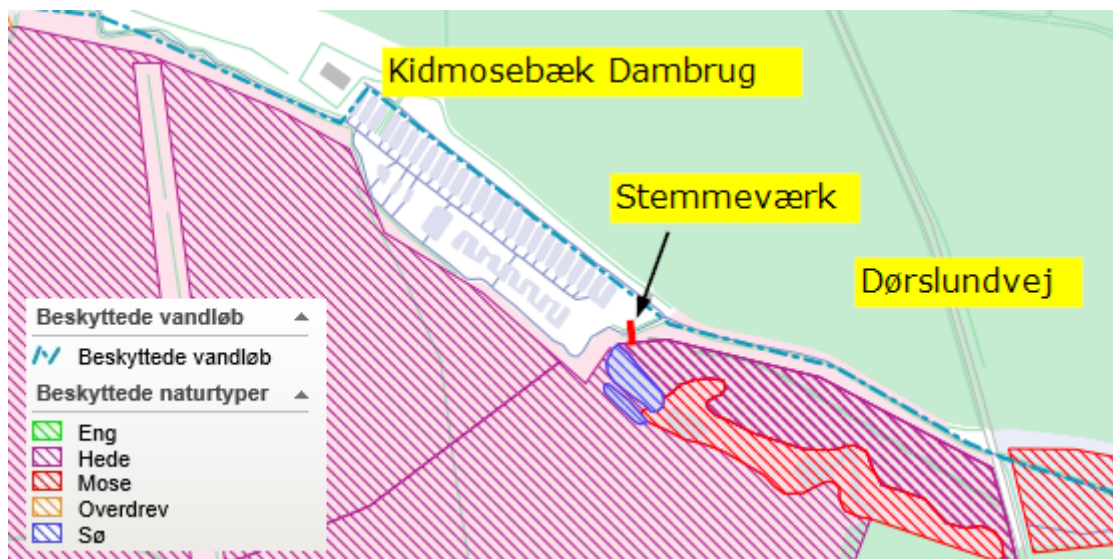
2.8 Biologiske forhold omkring vandløbet

Projektområdet er mod syd beliggende på grænsen til et større hedeområde, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Inden for hedeområdet ligger to søer samt et moseområde, som ligeledes er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, se Figur 2-6. Kidmose Bæk er i sig selv beskyttet efter naturbeskyttelseslovens § 3.

Opstuvningen ved dambrugets stemmeværket og den tætte forbindelse mellem vandløb og de ånære arealer, som den skaber, har haft stor betydning for de naturmæssige forhold opstrøms stemmeværket. I tilknytning til de to søer og moseområdet har der således udviklet sig en særlig værdifuld natur. I moseområdet findes fugtige områder med hængesæk med flere arter af tørvemos samt rundbladet soldug. Ved besigtigelser i området er der således

fundet flere arter af sphagnum, herunder arter som pjusket tørvemos (*Sphagnum cuspidatum*), brodspids-tørvemos (*Sphagnum fallax*), rødbrun tørvemos (*Sphagnum auriculatum*), almindelig tørvemos (*Sphagnum palustre*) og kohorns-tørvemos (*Sphagnum rubellum*), en række arter af star som almindelig star (*Carex nigra* var. *nigra*), grå star (*Carex canescens*), stjernestar (*Carex echinata*), hirsestar (*Carex panicea*) og næbstar (*Carex rostrata*) samt andre arter og slægter som mosepors (*Myrica gale*), rundbladet soldug (*Drosera rotundifolia*), tranebær (*Vaccinium oxycoccos*), engviol (*Viola palustris*) og blærerod (*Utricularia* sp.).

Kommunen vurderer, at det ikke vil være muligt at dispensere fra naturbeskyttelseslovens § 3 til en sænkning af vandstanden i det beskyttede område oven for det eksisterende stemmeværk i forbindelse med en fjernelse af stemmeværket. Derfor projekteres med en uændret vandstandskote i station 1.810 meter ved dambrugets nuværende indløbsbygværk og en forlægning af vandløbet til et nyt forløb uden om stemmeværket.



Figur 2-6. Områder nær projektområdet, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

2.9 International naturbeskyttelse og handleplaner for truede fiskearter

Natura 2000 er EU's netværk af beskyttede områder; bestående af habitatområder udpeget efter bestemmelserne i EF-Habitatdirektivet, fuglebeskyttelsesområder udpeget efter retningslinjerne i EF-Fuglebeskyttelsesdirektivet, og ramsarområder udpeget efter retningslinjerne i Ramsarkonventionen.

Projektområdet er ikke placeret i nogen af de beskyttede områder, men eventuelle forekomster af arter optaget på EF-habitatdirektivets Bilag IV er beskyttede mod forsætlig forstyrrelse eller andre skadelige påvirkninger i alle deres livsstadier, jf. naturbeskyttelseslovens § 29a. De danske arter er opført i lovens Bilag 3. Holtum Å med tilløb, herunder Kidmose Bæk, er således omfattet af forvaltningsplan for odder. Strækningen er ikke omfattet af handleplaner for truede fiskerarter, herunder Forvaltningsplan for laks (**21**).

2.10 Kulturhistoriske forhold

I forbindelse med detailprojekteringen har kommunen den 26. februar 2019 rettet henvendelse til Museum Midtjylland pr. mail. Kommunen har således spurgt museet, om museet har kendskab til kulturhistoriske interesser inden for eller i nærheden af projektområdet.

Museum Midtjylland har svaret i mail af 28. februar 2019, at museet ingen kendskab har til fund eller fortidsminder inden for det aktuelle areal. Da genslyngningen af vandløbet sker inden for det område, som allerede er forstyrret i forbindelse med opførelsen af selve dambruget, finder museet det ikke nødvendigt at følge anlægsarbejdet.

Skulle der alligevel dukke skjulte fortidsminder op i forbindelse med anlægsarbejdet, er det sædvanlig praksis, at arbejdet indstilles med det samme, og at museet kontaktes.

3 PROJEKTFORSLAG OG KONSEKVENSER

Som følge af kommunens opkøb af produktionsrettighederne på Kidmosebæk Dambrug gennem den statslige støtteordning til opkøb af dambrug er kommunen gennem tinglyst aftale med ejeren af dambrugsarealet berettiget til at fjerne det nuværende stemmeværk ved Kidmosebæk Dambrug og til at foretage en forlægning af Kidmose Bæk ind over det tidligere dambrugsareal. Dambruget indstillede sin drift 1. maj 2019.

Ejer står inden 1. juli 2019 for fjernelse af alle synlige fremmedelementer, herunder munke, rør, elektriske installationer, pæle med mågenet, indløbsbygværk med automatisk stemmeport, jernkonstruktioner m.m. samt kalkehus indtil fundament. Ejer bortskaffer desuden slam efter gældende regler.

Forlægningen af vandløbet over dambrugsarealet fortages af Ikast-Brande Kommune og omfatter nedbrydning og bortskaffelse af beton og betonbygværker, herunder stemmeværk med støttemure samt sokkel til tidligere kalkehus. Eksisterende damme og kanaler opfyldes, og arealet planeres.

3.1 Forlægning

Kidmose Bæk forlægges på strækningen fra st. 1.460 m til st. 1.820 m til et nyt slynget forløb med nyt vandløbstrace ind over det tidligere dambrugsareal. Forlægningen og slyngningen indebærer, at bækken bliver ca. 240 meter længere mellem de to stationer. Der er projekteret med uændrede bundkoter i startstationen 1.460 m og slutstationen 1.820 m.

Der udgraves et nyt 600 meter langt vandløbsprofil ind over det tidligere dambrugsareal, som forbinder det nuværende forløb af Kidmose Bæk umiddelbart ovenfor det eksisterende vandindtag i st. 1.820 med Kidmose Bæk i st. 1.460, se Bilag A. Profilet anlægges med en regulativmæssig bundbredde på 1,6 m og anlæg 1:1,5. Den nye strækning etableres som et trapezformet forløb med bundbredde på 1,6 meter og skråningsanlæg på mellem 1:1,5 og 1:3. Faldet mellem start- og slutkote fordeles jævnt over de 600 meter nyt vandløb med et resulterende fald på 3,5 promille og med vandløbsbund i nedenstående koter, se

Tabel 3-1.

Der henvises til oversigtskort på Bilag A for placering af de forskellige projektelementer.

Tabel 3-1. Dimensioneringsskema for nyt, slynget forløb af Kidmose Bæk mellem station 1.460 og 1.810.

Nuværende stationering (m)	Afstand fra station 1.460 (m)	Fremtidig Stationering (m)	Bundkote (DNN m)	Bundbredde (m)	Anlæg
1.460	0	1.460	43,40	1,6	1:1,5
1.820	600	2.060	45,50	1,6	1:1,5

Der brinksikres i ydersiden af svingene på det nye vandløbsprofil. Der anlægges et ca. 25 cm tykt lag paksten fra kronekant til vandløbsbund. Det forventes, at det er nødvendigt med stensikring af de fleste ydersving på den nye strækning, idet jorden er meget sandet i projektområdet. Det drejer sig således omkring 15-20 lokaliliter. I alt anvendes 40-50 m³ sten til brinksikring.

Der udlægges fire gydebanker, to på 20 meters længde og to på 15 meters længde i vandløbs bredde (i alt ca. 25 m³ grus) med højder på op til 20-30 centimeter og med en grus-sammensætning på 85 % 16-32 mm nøddesten og 15 % 33-64 mm singles og håndsten. Gydebankerne etableres i øvrigt efter anbefalingerne i vejledningen *Sådan laver man gydebanker for laksefisk (17)*. Gydebankerne udlægges på følgende fremtidige vandløbsstrækninger: St. 1.470-1.490, st. 1.675-1.690, st. 1.750-1.765 samt st. 2.030-2.050. Ved gydebanken i st. 2.030-2.050 øverst i det nye forløb placeres der ligeledes lidt sten omkring eksisterende vandløbskanter, således profilet fastholdes i de projekterede dimensioner. Denne gydebanke er afgørende for at fastholde det nuværende vandspejl i Kidmose Bæk opstrøms forlægningen. Placeringerne af de fire gydebanker fremgår af Bilag A.

Der udlægges 4-5 m³ skjulesten (150-300 mm) jævnt fordelt på strækningen i det nye vandløbsprofil samt på de fire gydebanker.

Der etableres en bro på 3 meters bredde over den nye vandløbsstrækning i station 1.490-1.493 (fremtidig stationeringer).

Kidmose Bæk tildækkes på de eksisterende 360 meter mellem st. 1.820 og 1.460 m syd for dambrugsarealet. Der anvendes jord til formålet.

3.2 Regulativændringer

Ændringer som følge af dette restaureringsprojekt indskrives i vandløbsregulativet (1) ved førstkommande revision, der er planlagt til 2020. Vandløbs længde øges med 240 meter ved genslyngningen. Station 1.820 vil efter projektgennemførelsen være beliggende i st. 2060, ligesom stationer ovenfor forskydes 240 meter.

3.3 Hydrauliske og afvandingsmæssige forhold

Nuværende og fremtidige vandstandsforhold er beregnet ved såvel en medianminimumsvandføring (81 l/s) som ved en medianmaksimumsvandføring (684 l/s), se Bilag B og C. Da de to længdeprofiler beskriver to forskellige vandløbsforløb og vandløbslængder, kan det være vanskeligt at sammenligne de hydrauliske konsekvenser ved projektgennemførelsen. Nedstrøms st. 1.460 fortages ingen ændringer, hvorfor afvandingen her er uændret. Opstrøms st. 1.820 (nuværende st.) foretages heller ingen ændringer, og den nye vandløbsforlægning med gydebanker er dimensioneret således, at vandstanden opstrøms det nye vandløb er uændret.

Vandspejlsberegninger er foretaget i programmet VASP, se Tabel 3-2. Ved sammenligningen betragtes beregnede vandspejl 40 meter opstrøms det nye vandløb. Det vil sige ved station 1.860 (nuværende st.) svarende til station 2.100 (fremtidig st.). Den største forskel i vandspejlskoten mellem eksisterende og projekterede forhold er på 3 cm, hvilket er inden for den usikkerhed, der må forventes at være ved vandspejlsberegningerne.

Tabel 3-2. Beregnede vandspejlskoter 40 meter opstrøms forlægningen i nuværende station 1.860 svarende til ny station 2.100.

	Beregnet vandstand Nuværende forhold St. 1.860 (m DVR)	Beregnet vandstand fremtidig forhold St. 2.100 (m DVR)	Forskel (cm)
Medianminimum	45,85	45,88	+3
Sommermiddel	45,90	45,92	+2
Vintermiddel	45,97	45,98	+1
Medianmaksimum	46,17	46,18	+1
5-årshændelse	46,22	46,21	-1

3.4 Flora og fauna

Med nedlæggelsen af det tidligere stemmeværk og etablering af 600 meter nyt vandløb over det tidligere dambrugsareal skabes passage for vandrende arter i hele Kidmose Bæk og adgang til de ovenforliggende 7,4 kilometer målsat vandløb. Den nye vandløbsstrækning etableres med gydegrus og skjulesten.

Med projektet skabes således mere naturlige forhold i Kidmose Bæk, herunder bedre fysiske og hydrauliske forhold og dermed bedre betingelser for et alsidigt dyre- og planteliv samt egne gyde- og opvækstområder for lampretter og laksefisk i vandløbet.

Ved fastholdelse af vandløbskoten i vandløbets station 1.820 bevares samtidig de fugtige § 3-beskyttede arealer ovenfor det nuværende stemmeværk.

3.5 Myndighedsbehandling og lovgivning

3.5.1 Vandløbsloven

I henhold til vandløbslovens § 37 (**7**) er projektet omkring indsatsen en vandløbsrestaurering og skal som sådan godkendes i henhold til bestemmelserne i kapitel 7 i bekendtgørelse om vandløbsregulering og -restaurering (**6**).

3.5.2 Naturbeskyttelsesloven

Indsatsstrækningen er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3. Der er derfor krav om dispensation i forhold til naturbeskyttelseslovens § 3 (**9**), da en restaurering medfører en tilstandsændring i vandløbet og eventuelt tilstødende natur.

Da projektet skal godkendes efter vandløbsloven, skal der jf. naturbeskyttelseslovens § 16 ikke gives dispensation til ændringer indenfor åbeskyttelseslinjen.

3.5.3 Museumsloven

I forbindelse med denne forundersøgelse har Ikast-Brande Kommune rettet henvendelse til Museum Midtjylland, se afsnit 2.10. Det vurderes, at der ikke er behov for at behandle projektet efter museumslovens § 29 (**4**).

3.5.4 Okkerloven

Arealerne langs projektstrækningen ved Kidmose Bæk er udpeget som okkerklasse IV – *Ingen risiko for okkerudledning*, se afsnit 2.3. Projektet kræver derfor ikke dispensation i forhold til okkerloven okkerlovens § 3 (**5**).

3.5.5 Planloven

Ikast-Brande Kommune har vurderet, at projektet ikke kræver en tilladelse efter planloven.

3.5.6 Miljøvurderingsloven

Regulering af vandløb efter vandløbsloven er omfattet af krav om miljøvurdering, jf. miljøvurderingslovens bilag 2, pkt. 10 f (**10**). Loven nævner ikke restaureringsprojekter, der gennemføres efter vandløbsloven, men man må antage, at restaureringsprojekter er omfattet af loven på lige fod med reguleringsprojekter og dermed af et krav om screening i forhold til VVM- og habitatregler.

3.5.7 Kommunens samlede vurdering af indsatsen i forhold til gældende lovgivning

Ikast-Brande Kommune vurderer p.t., at der kan meddeles de fornødne tilladelser efter gældende lovgivning til at gennemføre en vandområdeplanindsats, der forbedrer de fysiske forhold på indsatsstrækningen og som øger sandsynligheden for at opnå målsætningen om god økologisk tilstand.

4 ØKONOMI

De samlede anlægsudgifter afholdes af Ikast-Brande Kommune og hjemsesøges gennem de statslige støtteordninger til finansiering af vandområdeplanerne.

4.1 Referenceværdi og omkostningseffektivitet

Omkostningseffektiviteten for detailprojektering inklusiv etablering er beregnet på baggrund af den vejledende referenceværdi (bilag 1 i kriteriebekendtgørelsen (**13**)). Vandløbsrestaureeringsprojektet består af én vandløbsforekomst med en punktbaseret restaurering.

Forudsætninger:

- Der ansøges om tilskud til etablering inkl. detailprojektering.
- Vandløbsforekomsten ligger i et type 2 vandløb.
- Der findes kun en restaureringstype i tilknytning til vandløbsforekomsten: Fjernelse af fysisk spærring med en opstrøms længde på 7,365 km.

Restaureringstypen hører således under kategorien "Punktbaseret restaurering". Med en vejledende referenceværdi på 46.750 kr./km opstrøms strækning (**13**) kan spærringens referenceværdi for etablering inklusiv detailprojektering beregnes til 344.314 kr., og projektet regnes således som omkostningseffektivt, hvis det kan gennemføres for under 344.314 kr. x 1,5 = 516.471 kr., se Tabel 4-1.

Tabel 4-1. Beregning af referenceværdi for punktbaseret restaureringsprojekt i Kidmose Bæk ved Kidmosebæk Dambrug.

Miljø-GIS reference	Indsatstype	Længde (m)	Vejledende referenceværdi (kr./km)	Referenceværdi samlet (kr.)
RIN-00209	Punktbaseret restaurering	7.365	46.750	344.314

4.2 Anlægsudgifter

Ikast-Brande Kommune afholder alle udgifter til anlægsarbejdet. Midlerne hjemsesøges gennem de statslige støtteordninger til gennemførelse af vandområdeplanerne.

5 UDFØRELSESTIDSPUNKT

Projektets anlægsarbejde forventes gennemført i perioden august til december 2019.

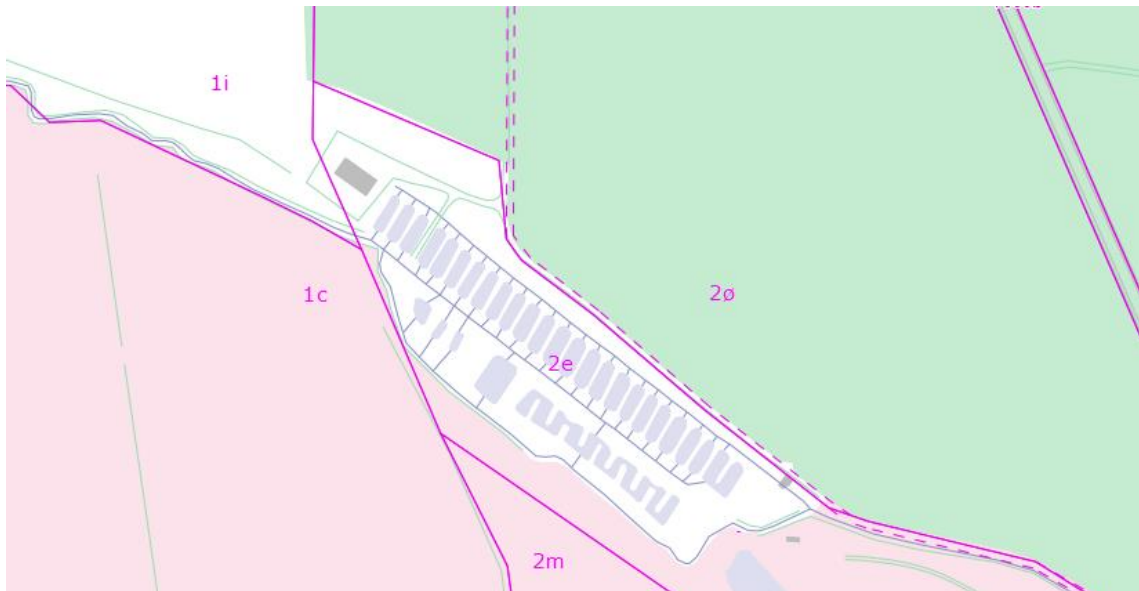
6 LODSEJERFORHOLD

Ikast-Brande Kommune vurderer, at i alt fem lodsejere berøres – eller vurderes at kunne blive berørt af projektet, se Tabel 6-1.

Tabel 6-1. Oversigt over lodsejere der berøres – eller vurderes at kunne blive berørt ved projektets gennemførelse.

Matrikelnr.	Navn ejer	Adresse	Postnummer og by
1c	Harrild Hede I/S v/Elsebeth Hansen	Birk Centerpark 24	7400 Herning
1i	Jan Gerner Pedersen	Dørslundvej 83 B	7330 Brande
2e	Kjeld Jensen	Dørslundvej 92	7330 Brande
2m	Preben Robert Eriksen	Nørregade 46	7400 Herning
2ø	Vagn Clausen	Årupparken	8722 Hedensted

Matrikelgrænserne for de berørte matrikler fremgår af Figur 6-1.



Figur 6-1. Matrikelgrænser for matrikler, som ligger i tilknytning til projektområdet ved Kidmosebæk Dambrug.

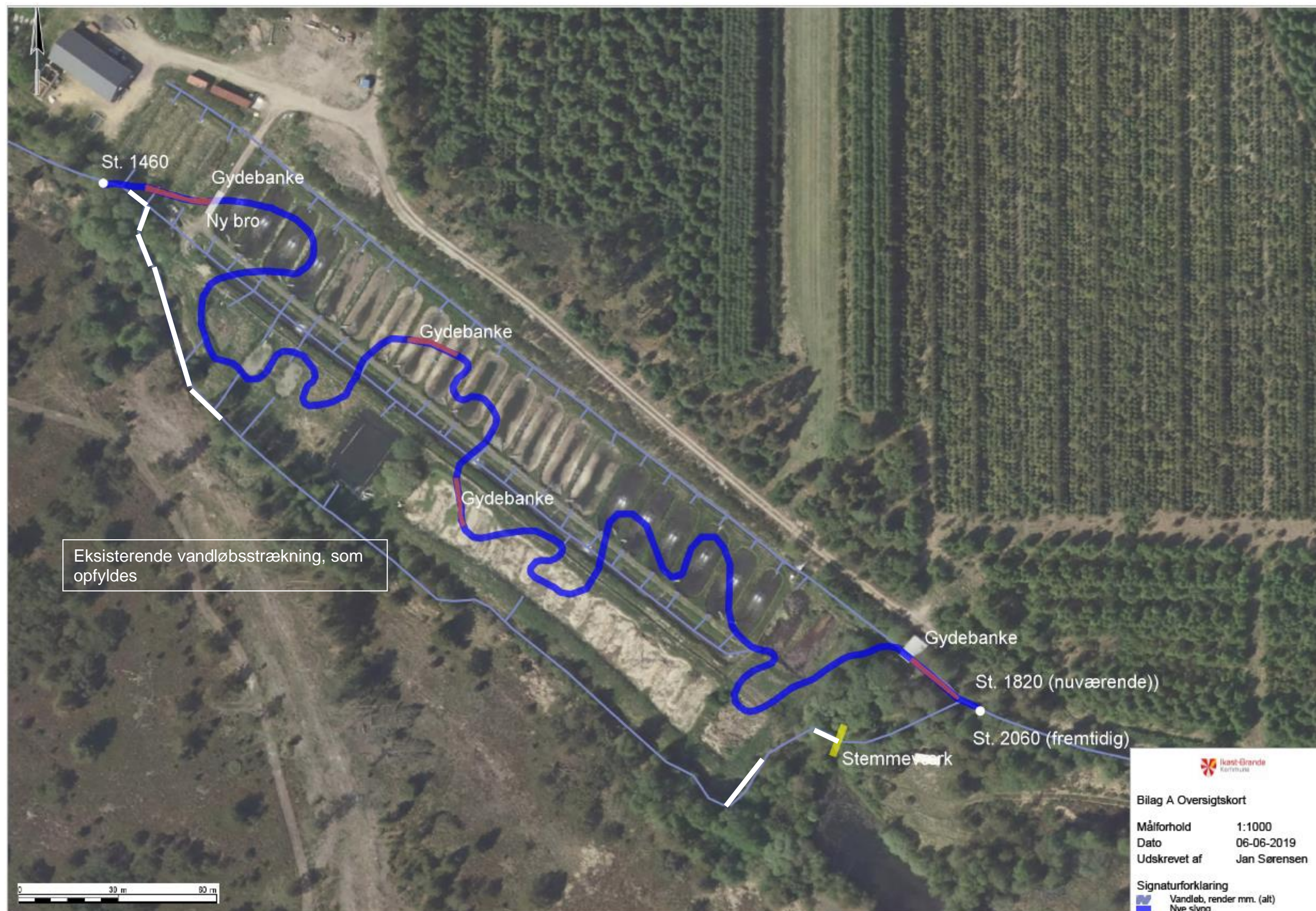
7 REFERENCER

1. Brande Kommune (1999). Regulativ for kommunevandløbene Kidmose Bæk vandløb nr. 9 i Brande Kommune og vandløb nr. 1 i Nr. Snede Kommune. Lundfod Bæk vandløb nr. 9-1 i Brande Kommune. 25/10-1999.
2. Danmarks Tekniske Universitet (2018). <http://www.fiskepleje.dk/Vandloeb/Oerred-kort>.
3. Kristensen, H. & Mikkelsen, J.S. (2017). Planer for fiskepleje i Skjern Å. Distrikt 27, vandsystem 01. Plan nr. 58-2017.
4. Kulturministeriet (2014). Bekendtgørelse af museumsloven. Kulturministeriets LBK nr. 358 af 08/04/2014.
5. Miljø- og Fødevareministeriet (2015). Bekendtgørelse af lov om okker (okkerloven). Miljø- og Fødevareministeriets LBK nr. 1581 af 10/12/2015.
6. Miljø- og Fødevareministeriet (2016). Bekendtgørelse om vandløbsregulering og -restaurering m.m. Miljø- og Fødevareministeriets BEK nr. 834 af 27/06/2016.
7. Miljø- og Fødevareministeriet (2017). Bekendtgørelse af lov om vandløb. Miljø- og Fødevareministeriets LBK nr. 127 af 26/01/2017.
8. Miljø- og Fødevareministeriet (2017). Vejledning om tilskud til kommunerne til udgifter vedrørende erstatning i forbindelse med vandløbsrestaurering. Miljø- og Fødevareministeriet september 2017.
9. Miljø- og Fødevareministeriet (2018). Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse (Naturbeskyttelsesloven). Miljø- og Fødevareministeriets LBK nr. 1122 af 03/09/2018.
10. Miljø- og Fødevareministeriet (2018). Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Miljø- og Fødevareministeriets LBK nr. 1225 af 25/10/2018.
11. Miljø- og Fødevareministeriet (2018). miljoegis.mim.dk/cbkort?profile=vandrammedirektiv2-2016.
12. Miljø- og Fødevareministeriet (2019). Bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter. Miljø- og Fødevareministeriets BEK nr. 449 af 11/04/2019.
13. Miljø- og Fødevareministeriet (2019). Bekendtgørelse om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedrørende vandløbsrestaurering. Miljø- og Fødevareministeriets BEK nr. 386 af 09/04/2019.
14. Miljø- og Fødevareministeriet (2019). Bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster. Miljø- og Fødevareministeriets BEK nr. 448 af 11/04/2019.

15. Miljøstyrelsen (1998). Biologisk bedømmelse af vandløbskvalitet. Vejledning fra Miljøstyrelsen, nr. 5 1998.
16. Miljøstyrelsen (2017). Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter. Miljøstyrelsen, juli 2017.
17. Nielsen, J. & Sivebæk, F. (2017). Sådan laver man gydebanks for laksefisk – genskab de naturlige stryg med et varieret dyre- og planteliv. Danmarks Tekniske Universitet 2017.
18. Nr. Snede Kommune (1994). Kidmose Bæk, Regulativ. Kommunevandløb nr. 1 beliggende i Nørre-Snede Kommune, Vejle Amt. 30/08-1994.
19. Udenrigsministeriet (2019). Bekendtgørelse om tilskud til kommunale projekter vedrørende vandløbsrestaurering. Udenrigsministeriets BEK nr. 252 af 20/03/2019.
20. Udenrigsministeriet (2019). Vejledning om tilskud til kommunale projekter vedrørende vandløbsrestaurering - 2019. Udenrigsministeriet, Fiskeristyrelsen 2019.
21. Simonsen P. & Kjellerup Larsen L. (2004). National forvaltningsplan for Laks 2004. Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen (2004).

8 Bilag

8.1 Bilag A. Oversigtskort



8.2 Bilag B. Længdeprofil med beregnede vandspejl ved medianminimum og medianmaksimum ved eksisterende forhold

Kidmose Bæk

Nuværende forhold

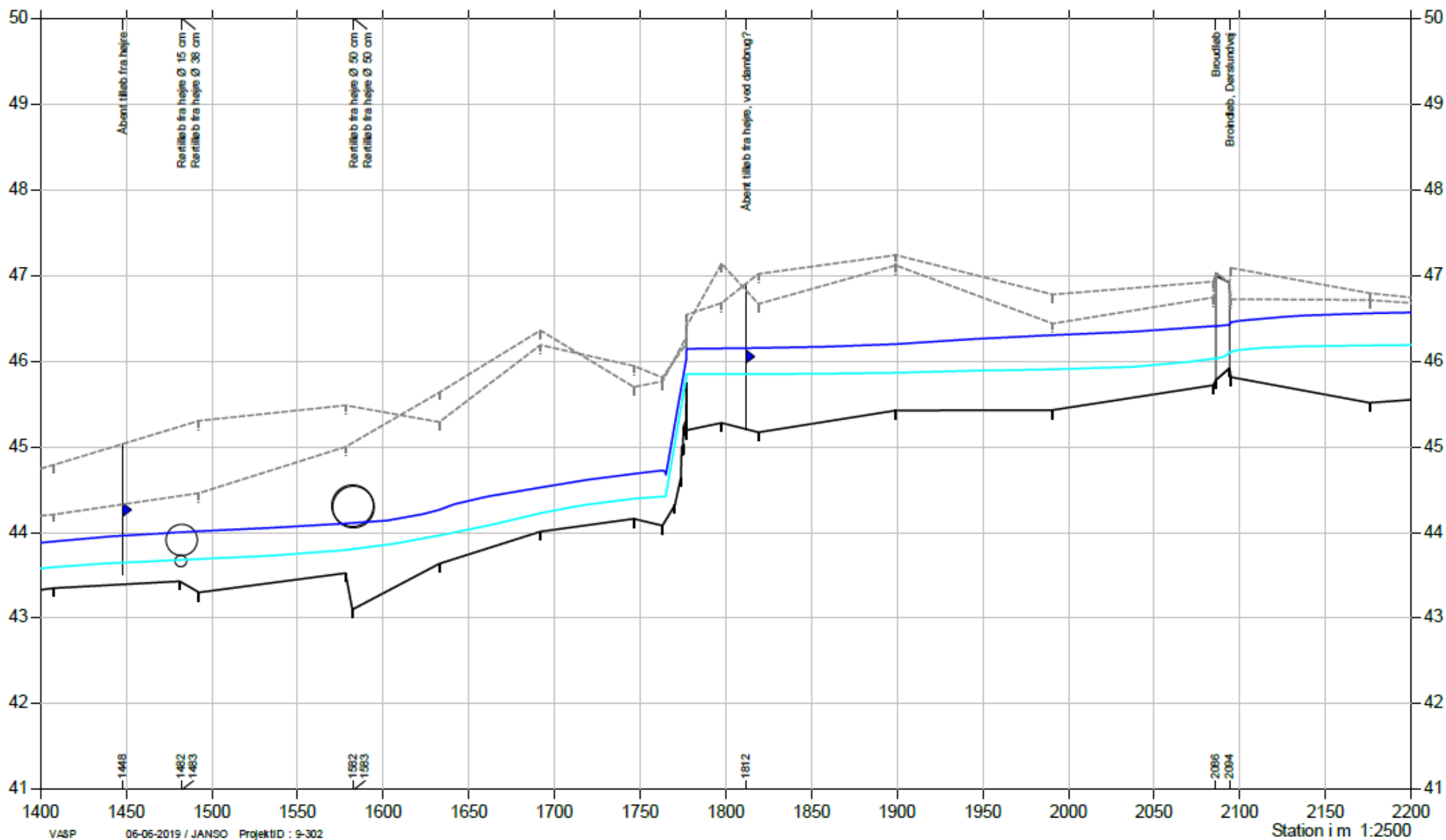
Beregneede vandspejl ved medianminimum og medianmaksimum

- Medianminimum
- - - Terræn Højre
- - - Terræn venstre
- Bund
- Medianmaksimum



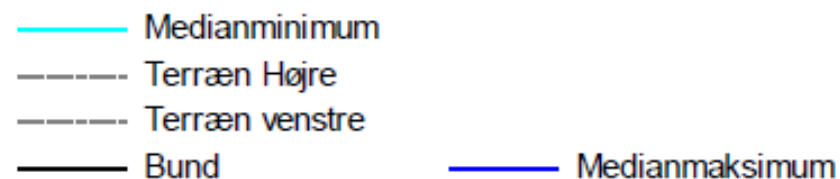
Bilag B

Kote i m DVR90 1:50



Kidmose Bæk

Fremtidige forhold

Beregnete vandspejl
ved medianminimum og medianmaksimum

Kote i m DVR90 1:50

