



THISTED KOMMUNE

# THISTED KOMMUNE

## Projekt 9, Dollerup Bæk

**FORUNDERSØGELSE OG DETAILPROJEKT AF PROJEKT 9, RESTAURERING AF DOLLERUP BÆK, INDSATS REF 578 (DELSTRÆKNINGER AAL21703, AAL21704, AAL21705, AAL21708, AAL21709, AAL21710, AAL21711)**

---

<b>Udarbejdet af</b>	Thisted Kommune Teknisk Forvaltning Plan- og Miljøafdelingen Kirkevej 9 7760 Hurup
<b>Sagsnummer</b>	<b>121617</b>
<b>Projekt</b>	9, indsats ref. 578
<b>Forfattere</b>	Jakob Almind Jørgensen, Kristoffer Klitgaard Nielsen, Karin Brydsø Dammark
<b>Udgivet</b>	30-07-2015

Den Europæiske fiskerifond: Danmark og Europa investerer i bæredygtigt fiskeri og akvakultur



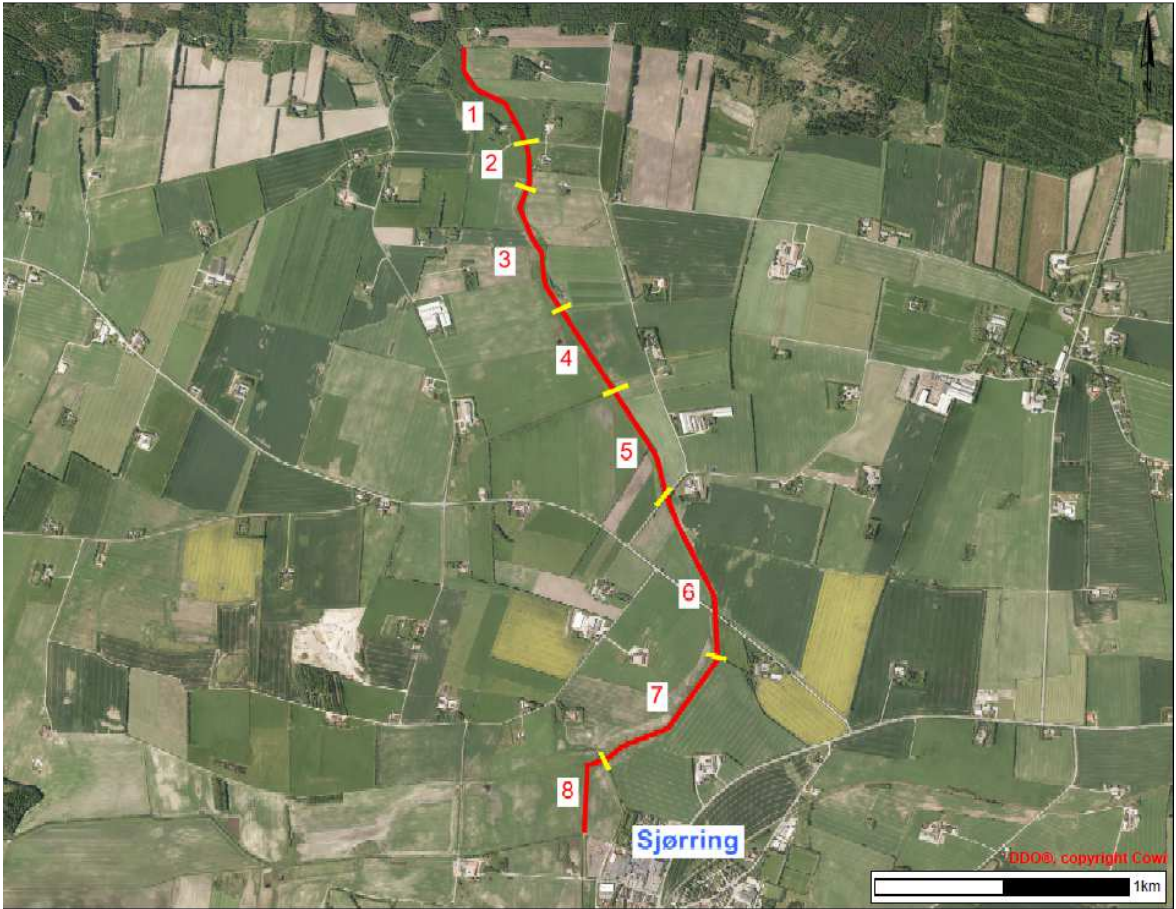
Miljøministeriet

Ministeriet for Fødevarer,  
Landbrug og Fiskeri  
NaturErhvervstyrelsen



## Indhold

1. 1. BASISOPLYSNINGER .....	4
2. 2. FORMÅL, omfang og bindinger .....	5
3. 3. PLANGRUNDLAG .....	6
4. 4. Tekniske anlæg og ledninger mv. ....	8
5. 5. Supplerende data .....	10
6. 6. PROJEKTFORSLAG og projekterede ændringer.....	13
7. 7. Lodsejere .....	16
8. 8. Afværgeforanstaltninger .....	18
9. 9. Forventede konsekvenser af indsatsen.....	18
10.10. Skønnede omkostninger til gennemførelse .....	19
10.1. Anlægselement .....	19
Beløb i kr. (ekskl. moms).....	19
11.11. Tidsplan.....	20
12.12. Konklusion om indsatsens gennemførlighed .....	20



Kort over indsatsområde. Indsatsområdet er opdelt i otte strækninger.

1. BASISOPLYSNINGER	
<b>Indsats ID</b>	Projekt 9, Hvidbjerg Å, Ref. 578 (Delstrækninger AAL21703, AAL21704, AAL21705, AAL21708, AAL21709, AAL21710, AAL21711).
<b>Indsats type</b>	Vandløbsrestaurering
<b>Vandløbets navn</b>	Dollerup Bæk
<b>Vandløbssystem</b>	Hvidbjerg Å Systemet
<b>Nærmeste topografiske stednavn</b>	Vandløbet ligger i Dollerup nord for Sjørring. Langskov, Ladegård
<b>Beskrivelse af indsatsen</b>	<p>Indsatsen omfatter flere punkter, og vandløbet er opdelt i otte delstrækninger.</p> <p><u>Strækning 1</u> Oprensning af aflejret sand samt etablering af et sandfang.</p> <p><u>Strækning 2</u> Udlægning af håndsten.</p> <p><u>Strækning 3</u> Udlægning af håndsten og skjulesten samt beskæring af tagrør.</p> <p><u>Strækning 4</u> Udlægning af håndsten og skjulesten, forbedring af vandingssteder samt eventuel kantbearbejdning.</p> <p><u>Strækning 5</u> Oprensning af sand, udlægning af håndsten samt skjulesten, eventuel kantbearbejdning, forbedring af vandingssteder. Herudover beplantning med rød-el.</p> <p><u>Strækning 6</u> Oprensning af de første 50 meter, Udlægning af håndsten og skjulesten, bearbejdning af brinker.</p> <p><u>Strækning 7</u> Udlægning af håndsten og skjulesten. bearbejdning af brinker på de første 100 meter. Fjernelse af overkørsel, samt etablering af en ny med større rørdiameter.</p> <p><u>Strækning 8</u> Nænsom oprensning af aflejret sand. Udlægning af skjulesten.</p>



Figur 1: Billede af Dollerup Bæk.

## 2. FORMÅL, OMFANG OG BINDINGER


<b>Formålet med indsatsen</b>	Forundersøgelsen skal undersøge mulighederne for, at gennemføre mindre restaureringsindsatser, ved at belyse de tekniske- og lodsejer-mæssige muligheder. Projektets formål er at forbedre de fysiske forhold i vandløbet.
<b>Omfang</b>	Forundersøgelsen omfatter et projektforslag der beskriver muligheden for at restaurere strækningen med Ref. nr. 578 (Delstrækninger AAL21703, AAL21704, AAL21705, AAL21708, AAL21709, AAL21710, AAL21711), med henblik på blandt andet at forbedre forholdene for fisk som f.eks. ørred og lampret. Strækningen har en længde af 3817 meter.
<b>Betingelser og bindinger for forundersøgelsen</b>	Projektet udarbejdes iht. ansøgning og tilsagnsskrivelse samt kravene i "Bekendtgørelse om tilskud til kommunale projekter vedrørende vandløbsrestaurering" og "Bekendtgørelse nr. 1022 af 30. oktober 2012 om kriterier for vurdering af kommunale projekter vedr. vandløbsrestaurering.

3. PLANGRUNDLAG	
<b>Vandløbets klassifikation</b>	Vandløbet er offentligt på størstedelen af strækningen med undtagelse af Strækning 1, der er privat.
<b>Vandløbsmyndighed</b>	Thisted Kommune
<b>Vandløbsregulativ</b>	Dollerup Bæk, Vandløbsregulativ nr. 13, Gl. Thisted Kommune af 1997.
<b>Vandplanens målsætning</b>	<p>God økologisk tilstand, faunaklasse 5</p> <p>Målet med indsatsen er, at forbedre forholdene i vandløbet for fisk og for den akvatiske flora og fauna i øvrigt, for derigennem at opnå en god økologisk tilstand i vandløbet.</p>
<b>Miljøtilstand</b>	<p><b>DVFI:</b></p> <p>Stations nr. 3000-00088: Branddamsvej, 05-12-2011, DVFI = 5  Stations nr. 3000-00082: Sjørringvigvej, 06-12-2011, DVFI = 4  Stations nr. 3000-00084: Trapsandevej (ligger ved Vandetvej), 04-11-2007, DVFI = 5</p> <p><b>Fisk</b></p> <p>Der er i 2009 gennemført fiskeundersøgelser i Dollerup Bæk ved stationen 'Trapsandevej', hvor der er fundet ørred yngel (9,5 cm) og nipiget hundestejle.</p> <p>Der er i 1992 gennemført fiskeundersøgelser ved stationen 'Sjørringvigvej', hvor der er fundet 5 bækørreder.</p> <p><b>Fysisk indeks</b></p> <p>Ved stationen 'Branddamsvej' er der d. 05-12-2011 registreret en indekssværdi på 24 = moderat kvalitet.</p> <p>Ved stationen 'Sjørringvigvej' er der d. 06-12-2011 registreret en indekssværdi på 20 = moderat kvalitet.</p>
<b>Vandplanens øvrige indsatser</b>	Vandplanen har ikke yderligere indsatsområder i vandløbet.
<b>§3-beskyttelse</b>	<p>Vandløbet er registreret som § 3-beskyttet.</p> <p>På strækning 1-4 er der § 3-beskyttet eng langs vandløbet.</p> <p>På strækning 3 er der yderligere § 3-beskyttet mose.</p>
<b>Fredninger</b>	Projektet er ikke omfattet af fredninger.
<b>Natura 2000-beskyttelse</b>	Sjørring Sø kanal der ligger nedstrøms Dollerup Bæk er angivet som EF-habitatområde, nr. 27, Hvidbjerg Å. Ove Sø og Ørum Sø.
<b>Bilag IV-arter</b>	Dollerup bæk er et muligt habitatområde for odderen, bæklampret, flodlampret og havlampret.

<b>Øvrige udpegninger og registreringer</b>	<p><b>Drikkevandsinteresser:</b> Den øverste del af projektet ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser.</p> <p><b>Okker:</b> Projektet er udpeget som okkerklasse IV = ingen risiko.</p> <p><b>Jordbund:</b> Projektområdet er primært registreret som sandblandet jord. På Strækning 8 er størstedelen registreret som grovsandet jord.</p>
<b>Beskyttelseslinjer</b>	<p>Langs den øverste del af Strækning 1 er bevoksningen udpeget som fredsskov.</p> <p>Nedstrøms projektet ved Sjørring Sø kanal er der udpeget å-beskyttelseslinjer.</p>
<b>Arkæologi og kulturhistorie</b>	<p>Der er hverken kulturarv eller arkæologiske interesser i projektområdet.</p>
<b>Nødvendige myndighedstilladelser</b>	<p>Naturbeskyttelsesloven: Etablering af sandfang samt evt. brinkbearbejdning kræver dispensation fra naturbeskyttelseslovens §3.</p> <p>Vandløbsloven: Restaureringsprojektet skal godkendes efter vandløbslovens bestemmelser.</p> <p>VVM-screening: Jf. Bilag 2 § 11 i Bekendtgørelse nr. 1510 af 15/12/2010, om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, er projekter som omhandler regulering af vandløb omfattet af VVM-screeningspligt.</p>

4. TEKNISKE ANLÆG OG LEDNINGER MV.	
LER	<p>Der er søgt oplysninger omkring ledninger og kabler mv. via lednings-ejerregistreret LER, hvoraf det fremgår, at følgende ejer ledninger i området:</p> <p><b>HMN Naturgas</b> ejer ledninger nær projektområdet. Ledningen er placeret på den sydligste del af strækningen, og har beliggenhed inde i et beboelsesområde i nærheden af vandløbet. Derfor forventes ledningerne ikke berørt af indsatsen.</p> <p><b>TDC</b> har eksisterende kabeltracé i jorden ved/under vejen langs Trapsandvej, Vandetvej og Branddamsvej. Da det ikke er påtænkt at ændre på disse overkørsler eller lave jordbearbejdning i den umiddelbare nærhed, forventes de ikke berørt af indsatsen.</p> <p><b>Thy-Mors Energi</b> har 10 kV kabler syd for projektstrækningen, der ikke forventes at være et problem. Derudover har de et 10 kV kable der går fra midt på matrikel 1b, Skårup By, Sjørring, der fortsætter til mellem matriklen 9d og 8æ, Torsted By, Torsted, der kan være et problem i forhold til etablering af vandingssted og sandfang. et tredje 10 kV løber over matriklerne 9a, Skårup By, Sjørring og 13b, Torsted By, Torsted, hvor det var planen der skulle laves kantbearbejdning. Til slut løber der et 0,4 kV kabel ved matriklerne 10a, Skårup By, Sjørring og 7i, Torsted By, Torsted, der ikke skulle give problemer.</p> <p><b>Thisted Vand</b> har ledninger ved vejene der krydser vandløbet. Det gælder således ved Branddamsvej, samt på den øvre/nordlige side af Vandetvej og Trapsandvej. Da der ikke er gravearbejde omkring disse overkørsler, forventes det ikke at have betydning for projektet.</p>
<b>Dræn og øvrige private ledninger</b>	Drænkort skal indhentes i så vidt muligt omfang fra lodsejere.
<b>Bygninger og anlæg</b>	Der ligger ingen bygninger og anlæg lige op til vandløbet.
<b>Tidligere forløb</b>	De høje målebordsblade fra 1842-1899. Den blå streg viser det nuværende forløb. Vandløbet ligger stort set samme sted som for 100-150 år siden.



	
<p><b>Andet</b></p>	<p>Intet at bemærke.</p>

## 5. SUPPLERENDE DATA

Regulativ dimensioner	Dollerup bæk				
	Stationering m	Bundkote m	Bundbredde m	Fald o/oo	Anmærkning
	0	28,50	x	x	Overkørsel
	374	25,70		7,5	Branddamsvej
	726	21,50		x	Skel - H
	892	19,50		12,0	Grøft - V
	1011-1014			x	
	1154	17,54	0,6	7,5	Overkørsel
	1586-1597			x	Skel - V
					Overkørsel Vandetvej
	1597	16,30		2,8	
	1750	15,89		x	Skel - V
	2083-2094				Overkørsel
					Trapsandevej
	2094	14,50			
	2286	13,75	x	4,0	Grøft - V
	2724-2728				Overkørsel
	2911-2915				Overkørsel Kirkestien
	2911	11,16	1,0	x	
	2915-2998			8,0	Stryg
	2998	10,46		x	
	3013-3017				Overkørsel
				2,0	
	3243-3258				Overkørsel
	3258	9,95	x	x	Udløb i amtvandløbet Sjørring sø kanal

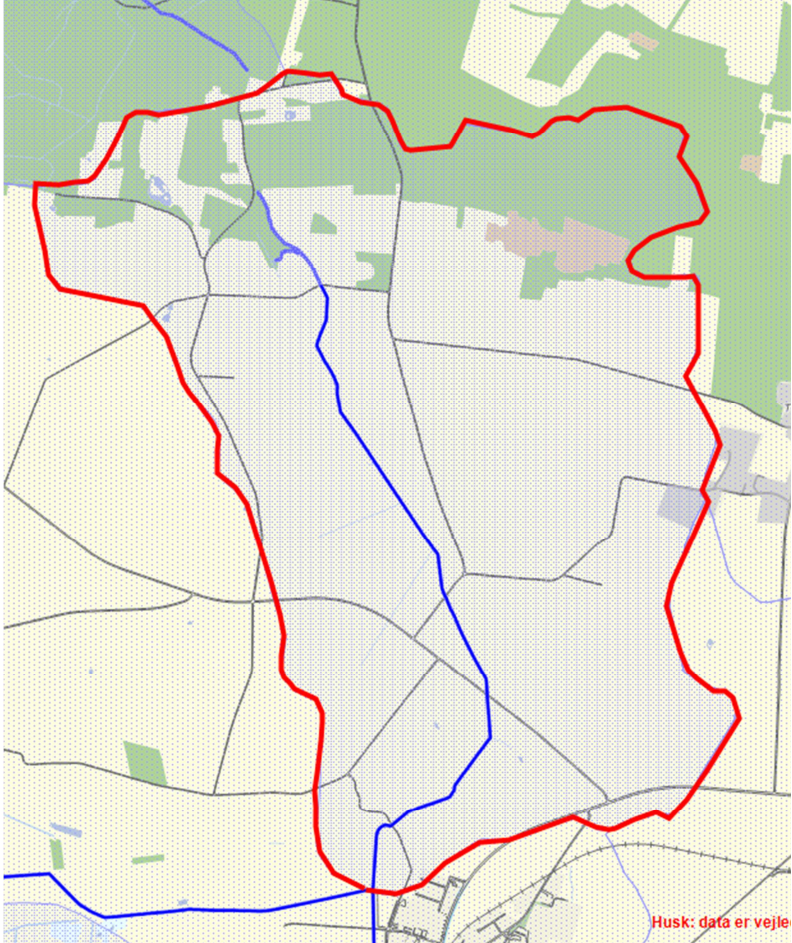
De anførte koter er tilknyttet Dansk Normal Nul ved følgende GI-fikspunkter:

70-03-9008: Bolt, Todløvej 30 kote: 23,58 m

70-05-9023: Bolt, Skårupvej 7 kote: 42,93 m

70-05-9012: Plade, Vorupørvej 48 kote: 20,60 m

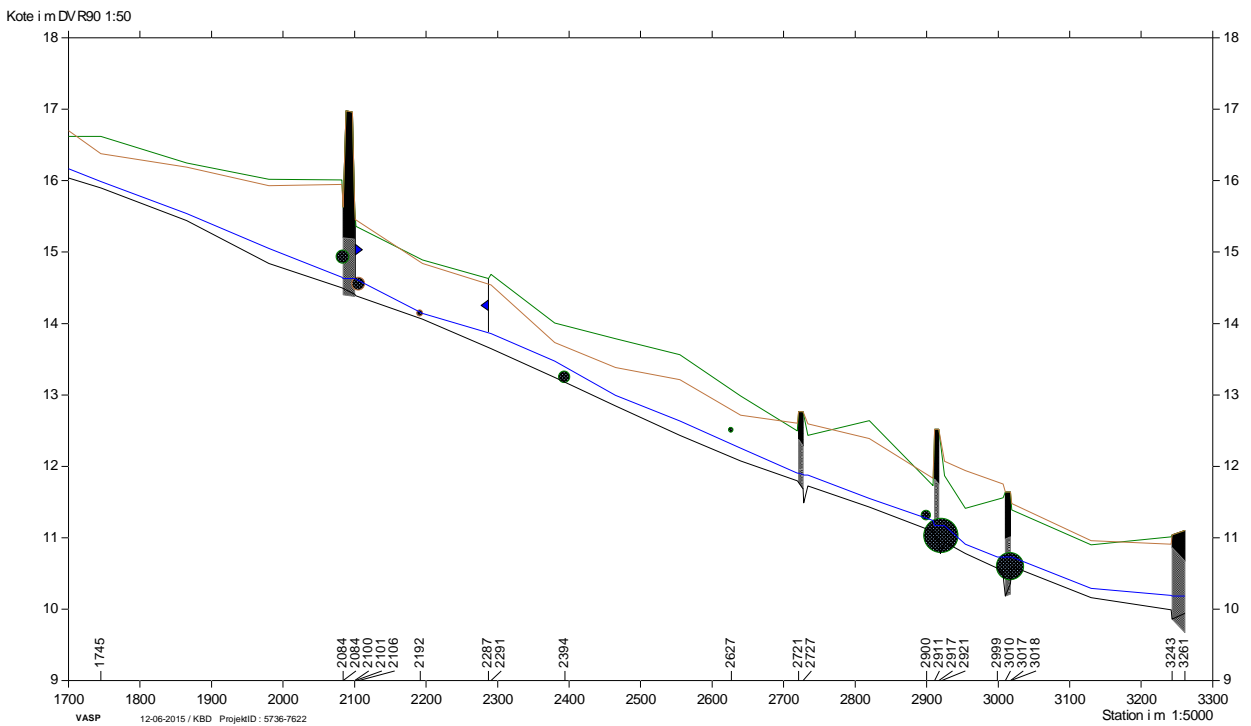
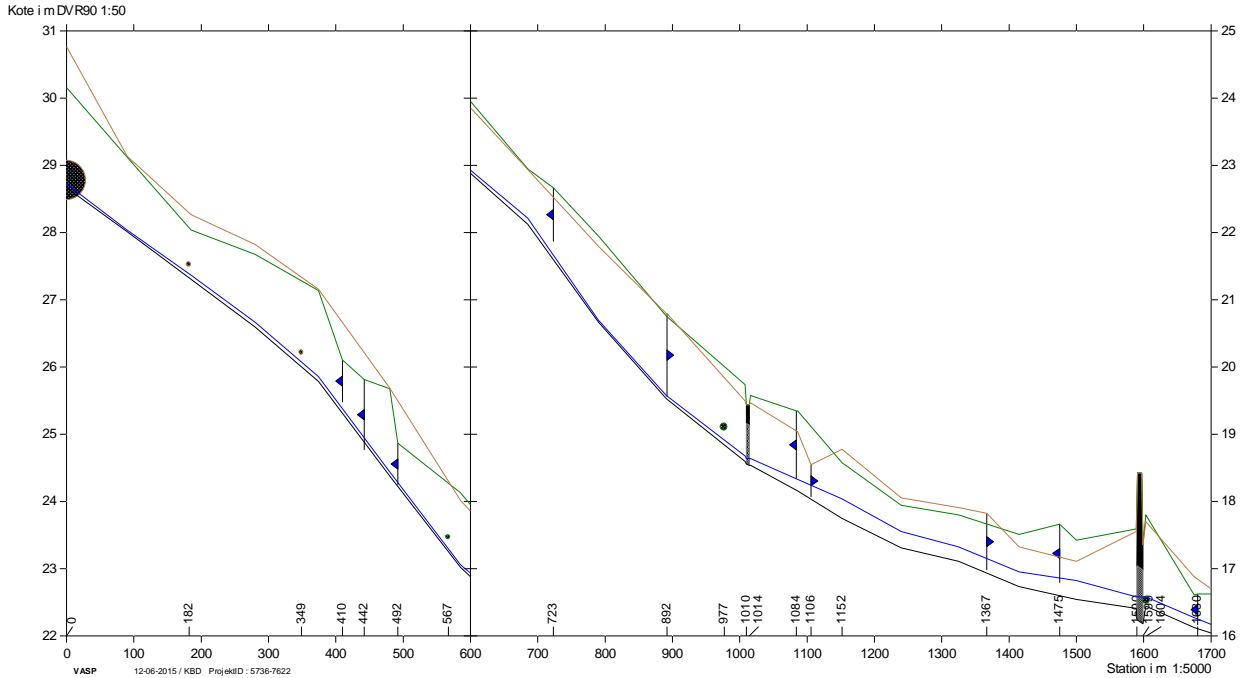
Opmålinger	Der er foretaget en opmåling af strækningen i 2014.
	Derudover er der lavet opmålinger ved følgende stationer:
	Stations nr. 3000-00088: Branddamsvej, 05-12-2011
	- Bredde (m): min = 0,3; middel = 0,4; max = 0,6
	- Dybde (cm): min = 2; middel = 4; max = 6
	Stations nr. 3000-00082: Sjørringvigvej, 06-12-2011
	- Bredde (m): min = 0,6; middel = 0,7; max = 0,8
	- Dybde (cm): min = 10; middel = 15; max = 20
	Stations nr. 3000-00084: Trapsandevej (ligger ved Vandetvej), 04-11-2007
	- Bredde (m): min = 0,75; middel = 0,9; max = 1,15
	- Dybde (cm): min = 5; middel = 8; max = 20

<b>Afstrømning</b>	<p>Afstrømningsdata er baseret på målinger fra nærmeste repræsentative målestation, som er beliggende i Harring Å, st. 11.05</p> <p>Dollerup Bæk har et topografisk Opland på 7,41 km<sup>2</sup> ved udløb i Sperring Sø Kanal.</p> <table border="1" data-bbox="507 454 1203 824"><thead><tr><th>Karakteristisk hændelse</th><th>Afstrømning l/s/km<sup>2</sup></th></tr></thead><tbody><tr><td>Medianminimum</td><td>0,3</td></tr><tr><td>Sommermiddel</td><td>2,6</td></tr><tr><td>Sommermedianmaksimum</td><td>23,2</td></tr><tr><td>Vintermiddel</td><td>16,3</td></tr><tr><td>Medianmaksimum</td><td>83,5</td></tr><tr><td>5-års maksimum</td><td>97,2</td></tr><tr><td>10-års maksimum</td><td>106,5</td></tr></tbody></table>	Karakteristisk hændelse	Afstrømning l/s/km <sup>2</sup>	Medianminimum	0,3	Sommermiddel	2,6	Sommermedianmaksimum	23,2	Vintermiddel	16,3	Medianmaksimum	83,5	5-års maksimum	97,2	10-års maksimum	106,5
Karakteristisk hændelse	Afstrømning l/s/km <sup>2</sup>																
Medianminimum	0,3																
Sommermiddel	2,6																
Sommermedianmaksimum	23,2																
Vintermiddel	16,3																
Medianmaksimum	83,5																
5-års maksimum	97,2																
10-års maksimum	106,5																
<b>Opland</b>	<p>Oplandet til Dollerup bæk ses på nedenstående figur:</p>  <p>Husk: data er vejle</p>																

## Dollerup Bæk

Opmåling Dollerup Bæk

- Terræn i højre side
- Terræn i venstre side
- Opmålt vandspejl
- Dybeste punkt i tværprofilen



Figur 5.1. Længdeprofil. Eksisterende forhold. Opmålingen starter fra Branddamsvej. Indsatserne har ingen afvandingsmæssige konsekvenser.

**6. PROJEKTFORSLAG OG PROJEKTEREDE ÆNDRINGER****Beskrivelse af løsning**

Projektstrækningen omfatter flere delstrækninger, hvor der foretages forskellige tiltag for at forbedre de fysiske forhold. Der er i forbindelse med forundersøgelsen vurderet en række mulige tiltag. Nedenstående forslag er neutralt i forhold til afvandingen i området.

*Strækning 1:*

Strækning 1 starter ved matriklen Vandetvej 3, matr. nr. 4e, Torsted By, Torsted, og slutter ved Branddamsvej ved broen. Strækningen måler ca. 410 m. Vandføringen er lav og strækningen er tørlagt en del af sommeren.

Der udvaskes en del sand i vandløbet, hvorfor der skal være en oprensning af aflejret sand samt etableres et sandfang.

*Strækning 2:*

Strækningen starter ved broen ved Branddamsvej (Broudløb Ø 60 cm) og slutter ca. midt for Branddamsvej 3, matr. nr. 9a, Skårup By, Sjørring. Strækningen er ca. 200 m lang og har et gennemsnitligt fald på 8,0 ‰. Der er allerede grusbund på strækningen. Der skal udlægges 2-3 håndsten pr meter.

*Strækning 3:*

Strækningen starter midt for Branddamsvej 3 og fortsætter til skellet mellem Vandetvej 10 matr. nr. 9d, Torsted By, Torsted og matriklen med matr. nr. 8æ, Torsted By, Torsted. Strækningen måler ca. 530 m, og har et gennemsnitligt fald på 10,8 ‰. Der skal udlægges 2-3 håndsten pr meter samt 1 skjulesten pr. 2. meter. Derudover skal tagrørene beskæres. I slutningen af strækningen skal der etableres et sandfang.

*Strækning 4:*

Strækningen starter hvor strækning 3 slutter, og fortsætter ned til den sydlige del af matr. nr. 1r, Skårup By, Sjørring. Strækningen er ca. 380 m og har et gennemsnitligt fald på 8,7 ‰. (Der er en bro med broindløb Ø = 60 cm). Der skal udlægges 2-3 håndsten pr meter og 1 skjulesten pr. 2. meter. Der er vandingssteder der skal forbedres og kanterne skal bearbejdes.

	<p><i>Strækning 5:</i> Strækningen starter hvor strækning 4 slutter og fortsætter indtil Overkørslen/broen ved Vandetvej. Overkørslen har et broindløb og –udløb på 80 cm. Strækningen måler ca. 490 m og har et gennemsnitligt fald på 3,7 ‰.</p> <p>Ved Vandetvej 6 skal der plantes rød-el. Derudover skal sandaflejring oprensnes, kanterne bearbejdes og vandingsstederne skal forbedres. Der skal udlægges 2-3 håndsten pr meter og 1 skjulesten pr. 2. meter.</p> <p><i>Strækning 6:</i> Strækningen strækker sig fra Broen ved Vandetvej og fortsætter ned til forbi Trapsandevej 1, matr. nr. 5a, Sjørring By, Sjørring. Strækningen måler ca. 690 m og har et gennemsnitligt fald på 3,8 ‰. Ved Trapsandevej er der et broindløb- og –udløb på 80 cm. På de første 50 meter af strækningen skal der oprensnes. Derudover skal brinkerne bearbejdes, og der skal udlægges 2-3 håndsten pr meter og 1 skjulesten pr. 2. meter.</p> <p><i>Strækning 7:</i> Strækningen starter nedenfor Trapsandevej 1 og fortsætter ned til Kirkestien. Strækningen måler ca. 630 m og har et gennemsnitligt fald på 4,1 ‰. Mellem strækning 7 og 8 er der broindløb med Ø 80 cm. Yderligere er der på strækningen et broindløb og – udløb på 60 cm (80 cm iflg. regulativ). Sidstnævnte udskiftes.</p> <p>Der skal fjernes en overkørsel og opføres en ny (st. 2724-2728). Den eksisterende røroverkørsel er et 4 meter lang Ø80 betonrør (iflg. regulativ), som erstattes med et Ø100 rør. Gennem den eksisterende overkørsel er der et fald på 18 ‰.</p> <p>Der skal derudover udlægges 2-3 håndsten pr meter samt 1 skjulesten pr. 2. meter. På de første 100 meter på strækningen bearbejdes kanten.</p> <p><i>Strækning 8:</i> Strækningen starter fra Kirkestien og fortsætter ned til Sjørring Maskinfabrik. Strækningen måler ca. 330 m og har et gennemsnitligt fald på 3,6 ‰. Der er broindløb på 80 cm. Der skal nænsomt oprensnes for aflejret sand, samt udlægges skjulesten.</p>
<b>Anlægs-elementer</b>	Udlægning af cirka 100 m køreplader.

<p><b>Beskrivelse af de enkelte anlægstiltag</b></p>	<p><u>Nedbrydningsarbejder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fjernelse af overkørsel.</li> <li>- Etablering af ny overkørsel</li> </ul> <p><u>Jordarbejder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kantbearbejdning,</li> <li>- Beplantning med rød-el.</li> <li>- Etablering af vandingssteder og sandfang.</li> </ul> <p><u>Rørledninger og dræn</u></p> <p>Såfremt der forefindes drænledninger der konflikter i forbindelse med indsatsen, tilpasses disse således at der sker uændret dræning på de tilstødende arealer</p> <p><u>Udlægning af sten</u></p> <p>Der skal bruges ca. 7500 håndsten (12 m<sup>3</sup>) samt ca. 2800 skjulesten (15 m<sup>3</sup>). Ved håndsten forstås sten med størrelsesvariationen 100-160 mm, ved skjulesten forstås sten med størrelsesvariationen 200-300 mm.</p>
<p><b>Adgang og færdsel i projektområdet</b></p>	<p>Kirkestien, Vandetvej, Vandetvej 6, Vandetvej 10, Branddamsvej,</p> <p>Færdsel på projektarealet vil generelt være muligt med alm. benyttede maskiner, under hensyntagen til almindelig færdsel for beboere i området og arealernes drift. Der vil være enkelte strækninger, hvor der skal anvendes lette maskiner eller brug af køreplader.</p>
<p><b>Særlige forhold</b></p>	<p>Ingen.</p>



Figur 6.1. Adgangsveje i forbindelse med indsatserne i projektet

## 7. LODSEJERE

### Berørte lodsejere og deres holdning til projektet

Åse Enevoldsen, Skårupvej 14, 7700:  
 Ole Vilsbøl Thomsen, Vandetvej 3, 7700:  
 Poul Overgaard Jacobsen, Nordre Thorstedvej 3, 7700:  
 Henning Agerholm Frohn, Branddamsvej 4, 7700:  
 Kirsten Buus Brant Nielsen, Branddamsvej 2, 7700:  
 Ole Kristensen, Branddamsvej 1, 7700:  
 Anders Nørgaard Jacobsen, Branddamsvej 3, 7700:  
 Elly Yde, Vandetvej 1, 7700:  
 Viking Mink A/S, Bratbjerg 39, 9460:  
 Anders Grandjean-Thomsen, Vandetvej 10, 7700 Thisted:  
 Anders Christian Thøgesen, Skårupvej 6, 7700 Thisted:  
 Peter Rask, Skårupvej 4, 7700 Thisted:



	<p>Erling Futtrup, Tvorupvej 15, 7700:</p> <p>Jesper Kappel, Trapsandevvej 3, 7700:</p> <p>Lis Prehn, Vandetvej 6, 7700:</p> <p>Per Chr. O Dahlgaard, Dollerupvej 2, 7700:</p> <p>Bjarne Vestergaard, Trapsandevvej 1, 7700:</p> <p>Erik Jørgensen, Dollerupvej 1, 7700:</p> <p>Marthinus Andersen Kortegaard, Kanstrupvej 8, 7700:</p> <p>Søren Kroghsgaard Jensen, Dollerupvej 3, 7700:</p> <p>PFN14 ApS, Dragsbæk Fjordvej 4, 7700:</p>
<p><b>Lodsejeres holdning til projektet.</b></p>	<p>Der blev den 12. maj. 2015 afholdt et lodsejermøde, hvor alle lodsejere var inviteret. Mødet blev afholdt som en besigtigelse, hvor vandløbet blev gennemgået fra udspring til udløb. Thisted kommune fremlagde forslag til restaurering og fortalte om de forskellige tiltag. I forbindelse med lodsejermødet var der både skepsis og positive tilbagemeldinger i forhold til projektet. Nogle lodsejere havde forslag til tiltag imens andre havde fokus på afvanding.</p> <p>Thisted kommune har efterfølgende modtaget en enkelt skriftlig tilbagemelding fra Poul Jacobsen, der skriver på vegne af en række lodsejere.</p> <p><i>Lodsejerne Laust Svalgaard, Erling Futtrup, Peter Rask, Poul Jacobsen mfl. (90 % af strækningen) kan ikke acceptere iværksættelse af de foreslåede tiltag med udlægning af groft materiale i Dollerup bæk inden det er godtgjort, at de regulativmæssige bundkoter er overholdt. Vandløbsloven giver åbenbart mulighed for at gennemføre restaureringsprojekter uden samtidig forpligtigelse til at gennemføre ændring af vandløbsregulativ. Det må derfor forventes, at de gældende regulativmæssigt foreskrevne bundkoter og vedligeholdelsesmæssige forpligtigelser fremdeles overholdes.</i></p> <p><i>Samtidig kunne I ved selvsyn se, at der var store problemer med afvanding og dræn der ligger under vandspejl, og desuden er det svært at forstå, at store sten i vandløbet ikke forringer afvandingen. Vi har også den mening at store sten vil presse vandet mere ud mod brinkerne og ødelægge dem, og det vil afleje sig i bunden.</i></p>
<p><b>Lodsejeres erstatningskrav</b></p>	<p>Der er ikke fremsat krav om erstatning fra lodsejerne.</p>

**8. AFVÆRGEFORANSTALTNINGER**

<b>Nødvendige afværgeforanstaltninger</b>	Ingen.
---	--------

**9. FORVENTEDE KONSEKVENSER AF INDSATSEN**

<b>Fisk</b>	Der er ved tidligere fiskeundersøgelser observeret ørred i vandløbet. Projektet forventes at forbedre vandløbet som gyde- og opvækstområde, da den fysiske variation ændres betydeligt. Større sten i vandløbet giver bedre skjul til fiskeyngel mm.
<b>Smådyr og DVFI</b>	Gennem en forbedring af bundforholdene vil smådyr opnå bedre forhold. DVFI på hele strækningen skulle gerne nå en værdi på minimum 5. Udlægning af grus og sten vil give flere skjulesteder samt skabe flere mikrohabitater i vandløbet der kan tilgodese flere arter.
<b>Vandløbsplanter</b>	Indsatsen vil have en neutral til svag positiv indflydelse på vandløbsvegetationen.
<b>Fysisk vandløbskvalitet</b>	Den fysiske vandløbskvalitet vil blive forbedret på hele strækningen.
<b>Passageforhold for smådyr og fisk</b>	Passageforholdene forventes uforandret.
<b>Afvandingsmæssige forhold</b>	Der er store afvandingsinteresser langs dele af Dollerup Bæk. Lodsejeren langs vandløbet har fokus på dette jf. ovenstående pkt.7. Det endelige forslag til restaurering indeholder derfor kun tiltag der ikke ændre på de afvandingsmæssige forhold. Dog vil udskiftningen af den nuværende rørbrø ved strækning 7 have en mindre positiv effekt på afvandingen. Der vil forud for projektet blive opgravet sedimenteret sand på enkelte strækninger (sommer 2015).
<b>Beskyttet natur</b>	Projektet vil ikke påvirke den omkringliggende beskyttede natur, da afvandingsforholdene vil være uforandrede i de pågældende områder. I vandløbet forventes en klar forbedring.
<b>Natura 2000-beskyttelse</b>	Nedstrøms for projektet ligger Sjørring Sø Kanal der er udpeget som EF-habitat. Da afvandingsforhold og vandføring ikke ændres, forventer projektet ikke at påvirke på Sjørring Sø Kanal ifht. hydraulisk belastning. Der er i forbindelse med udarbejdelse af projektforslag holdt fokus på at evt. tiltag ikke må have negativ indflydelse på nedstrøms Natura2000 område. Projektet som helhed, vurderes at forbedre levevilkår for hhv. Oddere, vha. større fiskebestande, samt lampretterne vha. forbedring af bundsubstrat. Både odder og Lampretter er på udpegningsgrundlaget for
<b>Bilag IV-arter</b>	Da der er tale om et vandløbsforbedrende indsats forventes projektet som helhed at være positivt for både Odder og lampretter.

	Under udførelsen af projektet kan der være forstyrrelser, men disse forventes ikke at være af en betydelig størrelse.
<b>Øvrige udpegninger</b>	Ingen.
<b>Eksisterende forhold</b>	Ingen.
<b>Andre forhold</b>	ingen.

#### 10. SKØNNEDE OMKOSTNINGER TIL GENNEMFØRELSE

<b>Aktivitet</b>	<b>Beløb (ekskl. moms)</b>
Udbud, tilsyn og koordinering	<b>20.000,00</b>
Anlægsomkostninger	<b>111.000,00</b>
Erstatninger til lodsejere – arealafståelse, afgrødetab <sup>*</sup>	<b>2.000,00</b>
<b>Samlet overslag over omkostninger til gennemførelse</b>	<b>131.000,00</b>
<b>Bemærkninger ift. omkostninger til gennemførelse</b>	Projektet finansieres 100 % med Stats - og EU-midler

<sup>\*</sup> Erstatninger udbetales i henhold til Naturstyrelsens Vejledning af august 2013, og er ikke medregnet i de samlede omkostninger.

<b>Anlægselement</b>	<b>Beløb i kr. (ekskl. moms)</b>
Arbejdsplads og retablering	<b>10.000,00</b>
Nedbrydningsarbejder (fjernelse af røroverkørsel)	<b>15.000,00</b>
Jordarbejder inkl. retablering og arbejdsareal (2 x vandingssteder, 2 x sandfang, røroverkørsel)	<b>45.000,00</b>
Jordarbejde, brinkbearbejdning	<b>11.000,00</b>
Udlægning af håndsten og skjulesten	<b>25.000,00</b>
Rørledninger og dræn – eksisterende rør	<b>0</b>
Rørledninger og dræn – tilslutning og tilpasning	<b>5.000,00</b>
<b>Samlet anlægsoverslag</b>	<b>111.000,00</b>

11. TIDSPLAN	
Projektelement	Uge/periode
Myndighedsbehandling	2015/2016
Lodsejerforhandling	2015/2016
Udbud	Forår 2016
Anlægsperiode	Sommer 2016
Samlet tidsplan	

Gennemførelse af projektet afhænger af hvornår der foretages ansøgning om realisering og hvornår der gives tilsagn. Ansøgning om realisering vil dog fremsendes hurtigst muligt efter færdiggørelse af forundersøgelsen.

12. KONKLUSION OM INDSATSENS GENNEMFØRLIGHED	
I relation til lodsejere	I forbindelse med lodsejermødet den 12. maj 2015 var der både skepsis og positive tilbagemeldinger i forhold til projektet. Poul Jacobsen har på vegne af en række lodsejere skrevet, at de ikke vil acceptere den foreslåede restaurering.
I relation til målsætning	Ved gennemførelse af projektet forbedres de fysiske forhold på en ca. 3,8 km lang vandløbsstrækning og dette vil medvirke positivt til opfyldelse af målsætning.
I relation til omgivende natur	Gennemførelsen af projektet forventes ikke at påvirke den omkringliggende natur.
I relation til afvandingstilstand	Nærværende projekt forventes ikke at ændre på de afvandingsmæssige forhold. Der vil dog ved gennemførelse af projektet være en positiv påvirkning af afvandingstilstanden på lokalstrækninger. Op- og nedstrøms projektstrækningen er afvandingstilstanden uforandret.
Teknisk/praktisk	Projektet er teknisk og praktisk nemt at gennemføre.
Kost-effektivitet	Ved projektgennemførelsen forventes der miljømæssige gevinster for især smådyr og fisk og derved målopfyldelse. Projektet forventes, at have en positiv effekt på den omgivende natur og afstrømningen. Realisering af projektet forventes at koste 131.000 kr. Referenceværdien for realisering er 12.000 kr./km, i alt 45.804 kr. En realisering vil således beløbe sig til ca. 2,9 gange referenceværdien.