



Ringsted
Kommune

Dato: 19. august 2022

Kontaktoplysninger

Teknik- og Miljøcenter

Natur og Miljø

Rønnedevej 9
4100 Ringsted

Tel.: +45 57 62 63 00

Dir.: +45 57 62 63 49

Mail: BSL@RINGSTED.DK

Sag: 21-13443A

teknikogmiljo@ringsted.dk

www.ringsted.dk

EAN: 5798007643157

Den Europæiske Union
Den Europæiske Hav- og Fiskerifond - Vi investerer i hav og fisk

Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

LDP 2020



Redegørelse - vedr. gennemførelse af vandløbsrestaurering i Vigersdal Å ID o8357_y





Ringsted
Kommune

Indholdsfortegnelse	1
Redegørelse - vedr. gennemførelse af vandløbsrestaurering i Vigersdal Å ID o8357_y	1
Afslutning af anlægsarbejde	2
Hvilke løsninger opnås ved realiseringen	3
Hvilken effekt der forventes af gennemførelsen.	3
Nyt trace som følge af realiseringen	3
Skiltning i anlægsfasen	4
Beskrivelse af hvad der konkret er gennemført	6
Etape fra tilløb af Mølleåen til Værkevadsbro, incl. afværgeforanstaltninger opstrøms til Bjergvej	6
Afværgetiltag – hævning af sti langs Fuglereservatet langs- og opstrøms projektområdet	9
Ændring af matrikler	11
Fra Værkevadsvej til gl. jernbanebro	12
Ændring af matrikler	16
Fra gammel jernbanebro til Roskildevej	17
Ændring af matrikler	24
Nedstrøms Roskildevej	26
Ændring af matrikler	28
Arkæologiske undersøgelser	29
Opsamling	29
Bilagsoversigt	30
Bilag 1. Kort med trace, før og efter realisering	30
Bilag 2. Opmåling efter realisering	30
Bilag 3. Opslag fra Museum Vest - facebook	30
Bilag 4. Shapefiler; ny vandløbsmidte, samt matrikelændringer	30

Afslutning af anlægsarbejde

Anlægsarbejdet med realisering af vandløbsrestaureringsprojekt i Vigersdal Å, med bl.a. genslyngning, udlægning af groft materiale, samt hævning af bund uden genslyngning, blev gennemført i perioden september-oktober 2021. Realiseringen med genslyngning, har medført nyt trace på udvalgte strækninger. **Bilag 1**, viser oversigt- og detail kort, før og efter det nye trace. **Bilag 2**, viser opmålingsdata efter realisering, der dokumenterer ændringer af længde på vandløb, fald og koter.



Ringsted
Kommune

Forud for gennemførelse af udvalgte delstrækninger, var Vestmuseum tilstede for at afsøge for fund. Af **Bilag 3**, ses Museets facebook opslag i den forbindelse i foråret 2022.

Efterfølgende, blev de nødvendige arbejder i forhold til matrikulære ændringer som følge af genslyngninger, hvor vandløbet danner skel, igangsat. Dette arbejde er igangsat og afsluttes i 2022. Se **bilag 4** vedlægges shapefiler med hhv. ny midterlinje af vandløb, samt matrikelændringer.

Hermed er realiseringen blev gennemført som ansøgt, og beskrevet i projektbeskrivelsen der blev fremsendt i forbindelse med ansøgning om tilsagn

Hvilke løsninger opnås ved realiseringen

Fysiske forbedringer af vandløbet, med det mål at sikre mulighed for målopfyldelse i forhold til smådyr, vandplanter og fiskeindeks. De fysiske forbedringer er opnået ved:

- genslyngning af tidligere udrettede strækninger
- opfyld af kanal syd for vandløbet
- udlægning/udskiftning af vandløbsbund med groft materiale

Hvilken effekt der forventes af gennemførelsen.

Med projektet, er der sket en forbedring af de fysiske forhold i vandløbet, i et omfang hvor det forventningen at det kan danne grundlag for målopfyldelse i henhold til de biologiske parametre.

Nyt trace som følge af realiseringen



Figur 1 FØR: Den samlede planlagte projektstrækning med markering af de primære tiltag med genslyngninger (gul) og opfyld af kanal (rød)



Ringsted
Kommune



Figur 2. EFTER: Luftfoto fra 2022, med oversigt over det nye trace, samt opfyld af kanal. Tidligere trace følger den grønne linje for ID 08357_y

Skiltning i anlægsfasen

I hele anlægsperioden har der været skiltet om projektet, ved alle veje, (Roskildevej, Værkevadsvej, Bjergvej).



Figur 3. Markering af skiltning i anlægsperioden



Ringsted
Kommune



Her arbejder Ringsted Kommune

- med vandløbsrestaureering af Vigersdal å i forbindelse med de statslige vandområdeplaner.
Vandløbsrestaureeringen består primært i genslyngning af dele af vandløbet, samt udlægning af gydegrus og sten.

Enterprisen udføres af Jacobsen og Blindkilde.

Den Europæiske Union
Den Europæiske HAV- og Fiskerifond - Vi investerer i hav og fisk



Den Europæiske Union
Den Europæiske HAV- og Fiskerifond

LÆS MERE PÅ WWW.RINGSTED.DK



Ringsted
Kommune

Figur 4. Opsat skilt i anlægsperioden



Figur 5. Eksempler på opsætning af skilte



Ringsted
Kommune

Beskrivelse af hvad der konkret er gennemført

I projektbeskrivelsen er projektområdet opdelt i etaper. Samme etaper gennemgås her. Tiltagene er udført som aftalt, med mindre justeringer i forhold til den oprindelige projektbeskrivelse, som følge af dialog med de berørte lodsejere. Figur 1 viser projektforslag og figur 2 viser luftfoto hvor slyngning er gennemført.

Etape fra tilløb af Mølleåen til Værkevadsbro, incl. afværgeforanstaltninger opstrøms til Bjergvej



Figur 6. Projektområde, med markering af området fra Bjergvej til Værkevadsvej

Tiltagene er udført som aftalt, med mindre justeringer i forhold til den oprindelige projektbeskrivelse, som følge af dialog med de berørte lodsejere. Figur 7 viser projektforslag og figur 8 viser luftfoto hvor slyngning er gennemført.

Slyng på matr. 9i og ændret placering af rørbro, er tilpasset, så rørbroen kunne anlægges mere hensigtsmæssigt i forhold til topografien i området, uden at det har haft betydning for målet med genslyngningen. Se foto nedenfor.

Med etableringen, forlænges vandløbet med ca. 175 meter. Bund udskiftes på 4 strækninger i eksisterende trace og der udlægges materiale på 4 strækninger i de nye slyngninger. Koter, fald og anlæg, er udført som planlagt, hvor nye slyng er anlagt med bundbredde 3,0 meter, anlæg 1:1,5 og fald 0,3 o/oo.

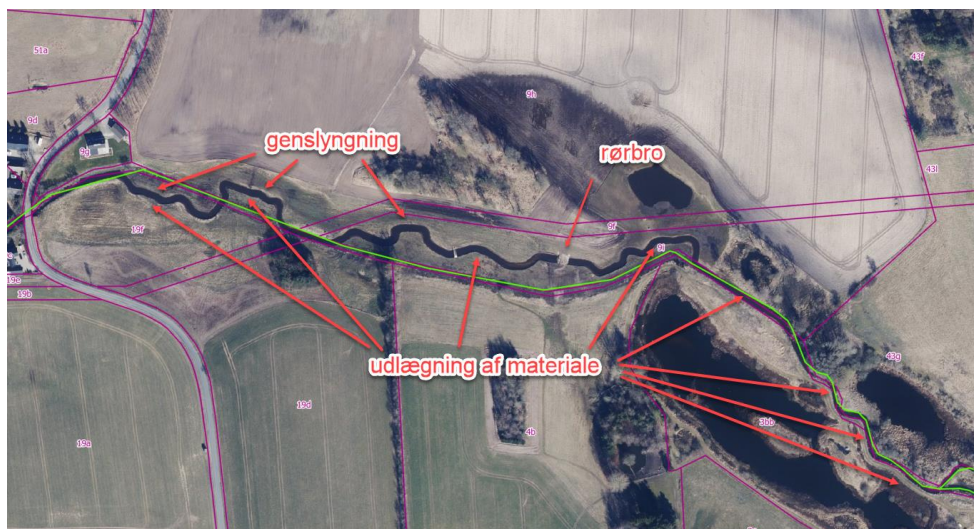
Der etableres én rørbro, og 2 drænudløb forlænges så de får udløb i det nye trace. Gammelt trace opfyldes.



Ringsted
Kommune



Figur 7 Fra projektplan: Udlægning af groft materiale (hvid markering). Genslyngning (gul markering) rørbro (lilla markering), hvor både bro og slyng er blevet justeret.



Figur 8. Luftfoto fra forår 2022, hvor etableret slyngning fremgår, samt rørbro. Der er markering af steder for udlægning af materiale. Grøn linje angiver oprindeligt trace.

Hvor der er udlagt materiale, er dette udlagt på strækninger af 15 meter med en lagtykkelse på ca. 20 cm. Derudover er der på hele strækningen udlagt 60 skjulesten.



Ringsted
Kommune



Figur 9. udsnit af genslyngning på matr. 9i



Figur 10. Et eksempel på udlægning af groft materiale på et af de 8 steder, hvor der er udlagt materiale



Ringsted
Kommune



Figur 11. Etableret rørbro, samt ét af to forlængede drænudløb, på matr 9i



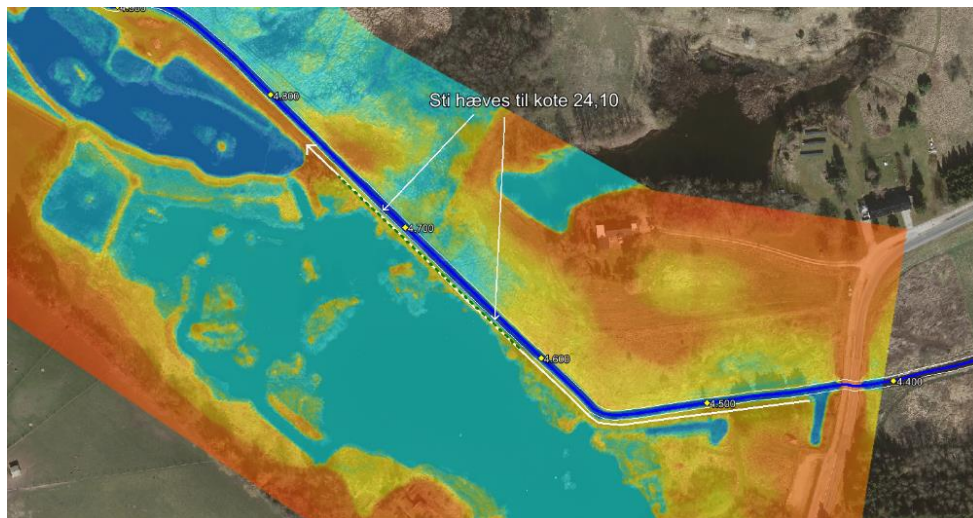
Figur 12. Dronefoto med udsnit af strækningen, før og efter etablering

Afværgetiltag – hævnning af sti langs Fuglereservatet langs- og opstrøms projektområdet

For at imødekomme ønske om ikke at øge vandindstrømning til sø, langs med vandløbet opstrøms projektstrækningen, blev der iværksat en afværgetiltag med hævnning af stien mellem sø og vandløb til en aftalt kote, beregnet ud fra den forventede vandstandsstigning, lige opstrøms projektområdet. Der blev udlagt grus og tilsået med en naturlig frøblanding på stien. Stien blev efterfølgende genopmålt, og ekstra grus blev leveret, til udlægning, svarende til projekteret kote.



Ringsted
Kommune



Figur 13. Fra projektplan. markering af sted hvor sti skal hæves

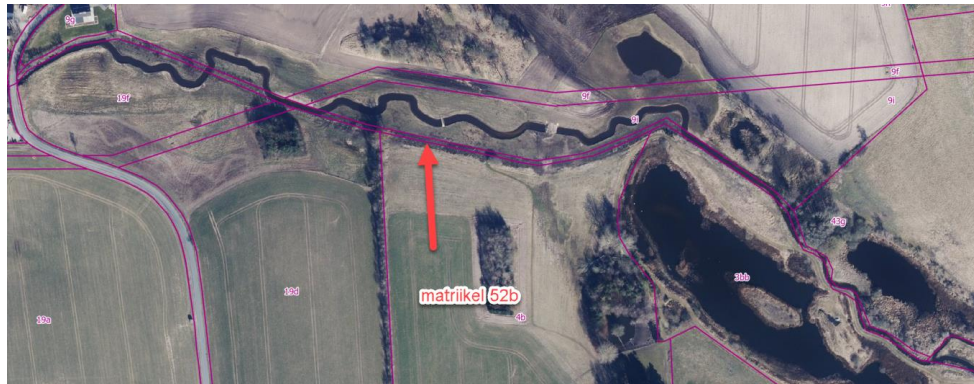


Figur 14 Afværgetiltag med udlagt grus på sti langs vandløbet opstrøms projektstrækningen



Ringsted
Kommune

Ændring af matrikler



Figur 15. Skel forud for reguleringen, herunder matr. 52b i vandløbet (markeret med rød pil), der ikke havde tinglyst ejerskab



Figur 16. Nye skel angivet med gul linje. Slettet skel angivet med rød linje.

Genslyngningen på strækningen har medført behov for arealbytte mellem lodsejere hhv. nord og syd for vandløbet mellem matr. 19f og 9h, nær Værkevadsvej.

På strækningen er der en matrikel i vandløbet, hvor ejerskab ikke var tinglyst (matr. 52b), se figur 15. Som led i reguleringen blev ejerskabet af denne matrikel tinglyst til at Ringsted Kommune var ejer, hvorefter Ringsted Kommune, efter aftale med de berørte bredejere, har overdraget matriklen til vandløbets bredejere, så matriklen nedlægges. Det betyder at vandløbsmidten fremover danner skel. På en del af denne strækning, er eksisterende skel dog fastholdt, idet slyng blev foretaget inden for den samme matrikel (9i), dvs. der er samme lodsejer på begge sider af vandløbet. Det nye skel fremgår af figur 16, hvor der med det nye skel ses, at matr. 52b er overdraget til de nærliggende bredejere. Shapefil med skelændringer, findes i bilag 4.



Ringsted
Kommune

Fra Værkevadsvej til gl. jernbanebro



Figur 17 Projektområde, med markering af området fra Værkevadsvej til den gamle jernbanebro

Tiltag med genslyngning er udført som aftalt, med mindre justeringer i forhold til den oprindelige projektbeskrivelse, som følge af dialog med de berørte lodsejere.

I realiseringsfasen, blev der justeret en smule i den ene genslyngning, for at undlade at fælde træer unødigt, samt at forløbet op- og nedstøms den nye rørbro blev mere optimalt. Projektplan fremgår af figur 18, og luftfoto efter realisering fremgår af figur 19. Som følge af begrænset materiale til opfyld, blev der på dette stræk, udnyttet muligheden for etablering af et paddehul på matr. 19e. Denne mulighed var indskrevet i projektbeskrivelsen, og blev udført efter aftale med lodsejer.

Med etableringen, forlænges vandløbet med ca. 80 meter. Bund udskiftes på 2 strækninger i eksisterende trace og der udlægges materiale på 4 strækninger i de nye slyngninger og der udlægges skjulesten. Nye slyng er anlagt med bundbredde 3,0 meter, anlæg 1:1,5 og fald 0,3 o/oo.

Der etableres én rørbro, og afvanding forlænges på matr. 19e, for at sikre udløb i det nye trace. Gammelt trace opfyldes.



Ringsted
Kommune



Figur 18. Projektplan, med genslyngning (gul linje) og udlægning groft materiale (hvid markering), samt etablering af rørbrø (lilla markering).



Figur 19. Luftfoto efter realisering med angivelse af tiltag. Grøn linje angiver oprindeligt trace.



Ringsted
Kommune



Figur 20 Luftfoto fra droneoverflyvning efter realisering. Paddehul ses tydeligt, og det gamle trace kan anes som en lys linje der har et forløb gennem paddehullet.



Figur 21 Del af slygning på matr. 39a/19e



Ringsted
Kommune



Figur 22 Paddehul på matr. 19e



Figur 23. Eksempel på udlagt materiale nedstrøms Værkevadsvej



Ringsted
Kommune



Figur 24 Etableret rørbro i skovkanten

Ændring af matrikler



Figur 25 Skel forud for reguleringen, herunder matr. 52c i vandløbet (markeret med rød pil), der ikke havde tinglyst ejerskab



Ringsted
Kommune



Figur 26 Nye skel angivet med gul linje. Slettet skel er angivet med rød linje.

Genslyngningen på strækningen har medført behov for arealbytte mellem lodsejere hhv. nord og syd for vandløbet mellem matr. 19e og 39a.

På strækningen er der en matrikel i vandløbet, hvor ejerskab ikke var tinglyst (matr. 52c), se figur 25. Som led i reguleringen blev ejerskabet af denne matrikel tinglyst til at Ringsted Kommune var ejer, hvorefter Ringsted Kommune, efter aftale med de berørte bredejere, har overdraget matriklen til vandløbets bredejere, så matriklen nedlægges. Det betyder at vandløbsmidten fremover danner skel. Det nye skel fremgår af figur 26, hvor det også kan ses, at matr. 52c er overdraget til de nærliggende bredejere. Shapefil med skelændringer, findes i bilag 4.

Fra gammel jernbanebro til Roskildevej



Figur 27 Projektområde, med markering af området fra den gamle jernbanebro til Roskildevej

Tiltag med genslyngning og udlægning af materiale, er udført som planlagt.

Strækningen er relativ lang, og beskrives derfor i to dele, med del 1: Nedstrøms den gamle jernbanebro, og del 2: Opstrøms Roskildevej.



Ringsted
Kommune

Del 1: nedstrøms den gamle jernbanebro:

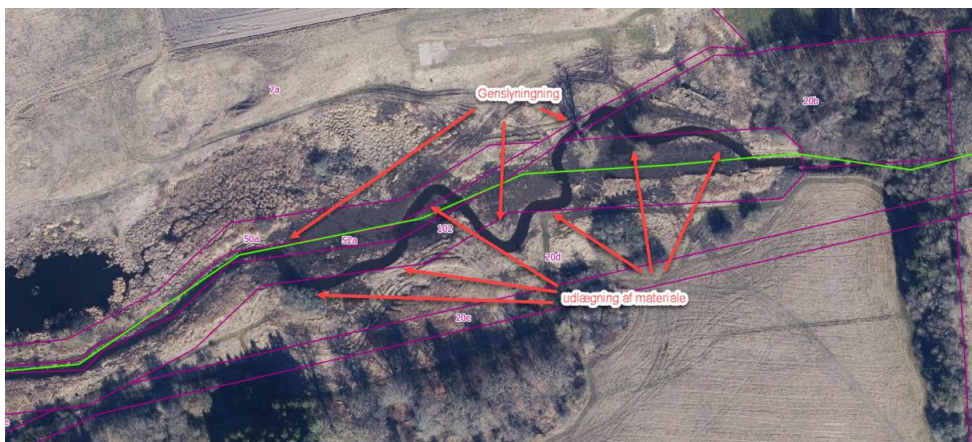
Tiltag med genslyngning og udlægning af materiale, er udført som planlagt.

Med etableringen, forlænges vandløbet med ca. 110 meter. Der udlægges materiale på 6 strækninger i de nye slyngninger, og der udlægges skjulesten. hvor nye slyng er anlagt med bundbredde 3,1 meter, anlæg 1:1,5 og fald 1 o/oo.

Fald nedstrøms jernbanedæmningens udløb udlignes ved hævnning af bund, så faldet kan udnyttes over den genslyngede strækning, dvs. fald på ca. 5 o/oo over 40 meter, udlignes til ca. 1 o/oo over ca. 300 meter. Gammelt trace opfyldes.



Figur 28 Fra projektplan nedstrøms den gamle jernbanebro Gul= genslyngning, hvid=udlægning af materiale, grøn = opfyld af det gamle trace.



Figur 29 Luftfoto efter realisering med angivelse af tiltag nedstrøms den gamle jernbanebro. Grøn linje angiver oprindeligt trace.



Ringsted
Kommune



Figur 30. Del af slyng, samt udlægning af materiale



Figur 31. Dronefoto efter genslyngning. Gammelt trace anes som en mørk linje i terrænet



Ringsted
Kommune

Del 2: Opstrøms Roskildevej

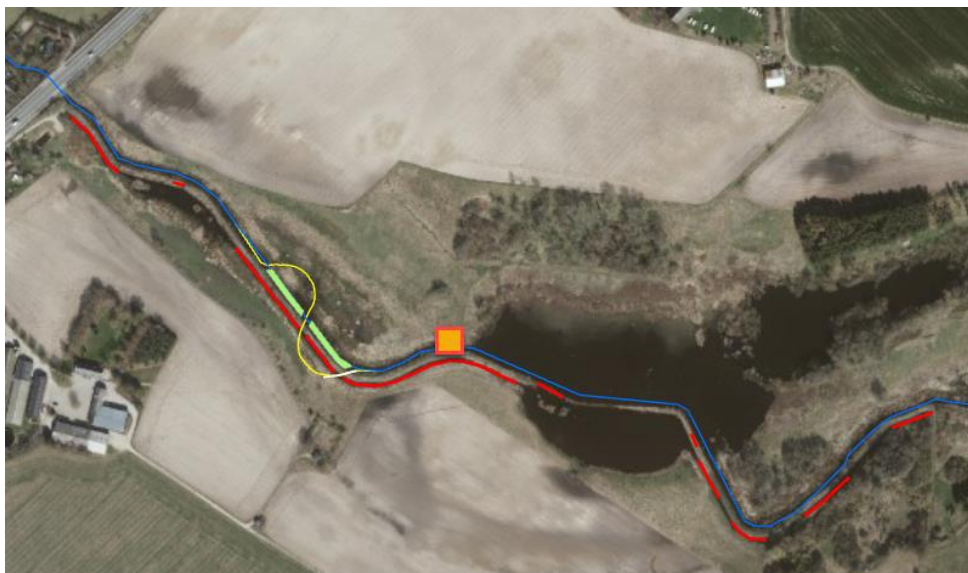
Tiltag med genslyngning og udlægning af materiale, er udført som planlagt.

På strækningen opstrøms Roskildevej, blev der, som følge af begrænset materiale til opfyld, udnyttet muligheden for etablering af et paddehul på matr. 7a og 14æ. Denne mulighed var indskrevet i projektbeskrivelsen, og blev udført efter aftale med lodsejere.

Opfyld af kanal blev udført med mindre justeringer, som følge af bundens beskaffenhed mm. Omfanget af opfyldt er opfyldt, i forhold til omfanget af det planlagte.

Der blev som planlagt fundet, - og frigravet de to drænudløb fra matrikel 14æ, så disse har udløb til vandløbet. Ved pumpestationen blev løst inventar fjernet og plateau af jernbanesveller fjernet.

Med etableringen, forlænges vandløbet med ca. 60 meter. Der udlægges materiale på strækninger i de nye slyngninger, og der udlægges skjulesten. Nye slyng er anlagt med bundbredde 3,1 meter, anlæg 1:1,5 og fald 0,1 o/oo. Gammelt trace opfyldes.



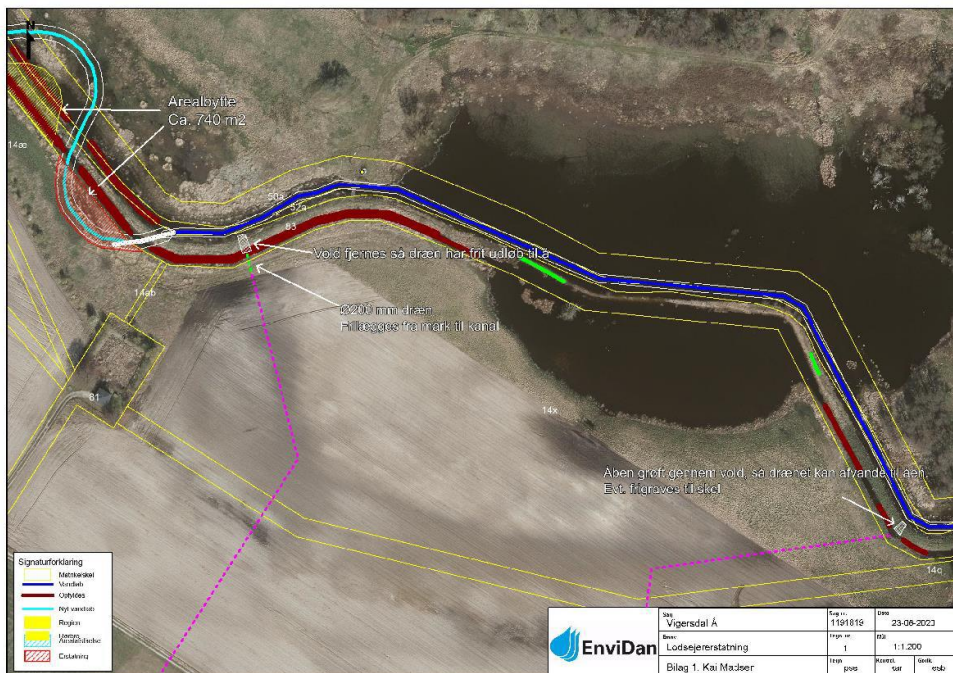
Figur 32 Fra projektplan opstrøms Roskildevej. Gul= genslyngning, hvid=udlægning af materiale, grøn = opfyld af det gamle trace, rød=opfyld af kanal, orange firkant=oprydning ved gl. pumpestation



Ringsted
Kommune



Figur 33 Luftfoto efter realisering med angivelse af tiltag opstrøms Roskildevej. Grøn linje angiver oprindeligt trace.



Figur 34. Kort fra projektplan, der angiver de to dræn der blev frigravet (lilla stiplede linje)



Ringsted
Kommune



Figur 35. FØR: Vandløb og kanal nær Roskildevej, før genslyngning og opfyld af kanal



Figur 36. Efter: Vandløb og kanal nær Roskildevej efter genslyngning, etablering af paddehuller, samt opfyld af kanal. Opfyld ses som mørke partier i landskabet og 2 paddehuller som små søer i det gamle trace.



Ringsted
Kommune



Figur 37. Eksempel på opfyld af kanal (mørkt parti med bar jord).

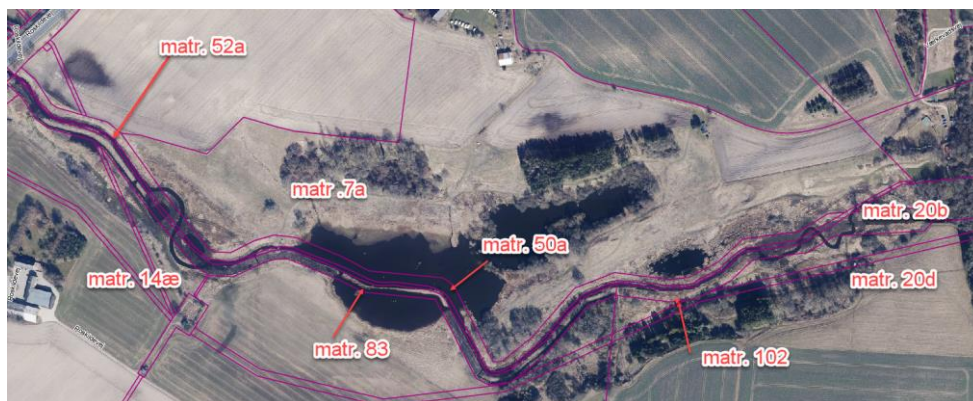


Figur 38. Frigravning af ét af de to dræn på matr. 14æ

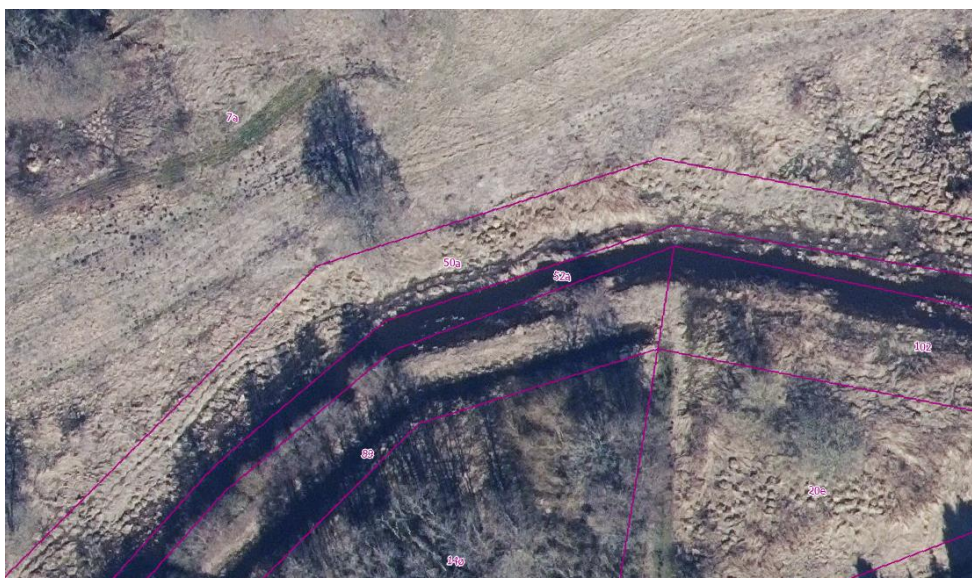


Figur 39 pumpestation før (tv) og efter (th) fjernelse af løse dele og jernbanesveller

Ændring af matrikler



Figur 40 Skel forud for reguleringen, herunder matr. 52a i vandløbet (markeret med rød pil), der ikke havde tinglyst ejerskab. Øvrige matrikler er også angivet.



Figur 41. Udsnit af strækning, for at beskrive matr. 52a, der overdrages.



Ringsted
Kommune



Figur 42. Gul linje: nye skel. Rød linje: skel der slettes.

Genslyngningen på strækningen har medført behov for arealbytte mellem lodsejere hhv. nord og syd for vandløbet. Nedstrøms den gamle jernbane, er der sket arealbytte mellem matr. 20 b, og kommunens matr. 102, samt mellem matr. 20d og kommunens matr. 102.

Nær Roskildevej, er der sket arealbytte mellem matr. 7a og kommunens matr. 50a, samt mellem matr. 14æ og kommunens matr. 83.

På strækningen er der en matrikel i vandløbet, hvor ejerskab ikke var tinglyst (matr. 52a), se figur 40 og 41. Som led i reguleringen blev ejerskabet af denne matrikel tinglyst til at Ringsted Kommune var ejer, hvorefter Ringsted Kommune, efter aftale med de berørte bredejere, har overdraget matriklen til vandløbets bredejere, så matriklen nedlægges. Det betyder at vandløbsmidten fremover danner skel. Det nye skel fremgår af figur 42, hvor det også kan ses, at matr. 52a er overdraget til de nærliggende bredejere. Shapefil med skelændringer, findes i bilag 4.



Ringsted
Kommune

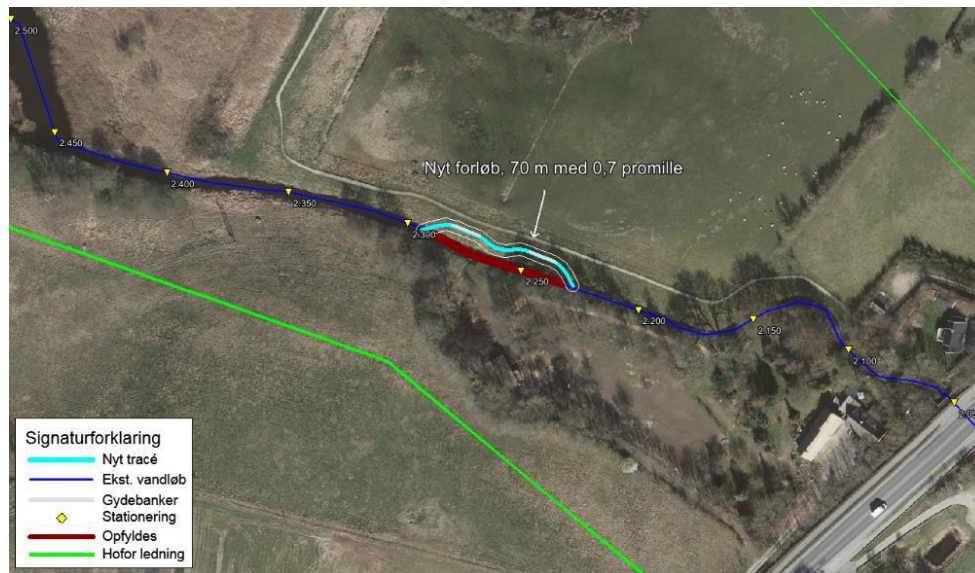
Nedstrøms Roskildevej



Figur 43 Projektområde, med markering af området nedstrøms Roskildevej til Haraldsted Sø

Tiltagene er udført som aftalt, med mindre justeringer i forhold til den oprindelige projektbeskrivelse. Det blev vurderet undervejs, at det planlagte lille slyng lå for tæt på det eksisterende trace, så der var risiko sammenfald. I stedet, blev der afgraved noget af brinken i den ene side og samtidig udlagt sten over for, for at skabe den ønskede variation på strækningen. Derudover blev der udlagt groft materiale.

Med etableringen, er der justeret i eksisterende trace og at skabe et mindre slyng. Derudover er der udlagt materiale på strækningen og der er udlagt skjulesten. Dimensioner uændret, med bundbredde 3,6 m, anlæg 1:1,5 og fald 0,7.



Figur 44. Fra projektplan nedstrøms Roskildevej



Ringsted
Kommune



Figur 45 Luftfoto efter realisering med angivelse af steder for tiltag. Grøn linje angiver oprindeligt trace.



Figur 46 Parti med afgravning af brink, samt udlægning af sten



Ringsted
Kommune



Figur 47 Udlægning af groft materiale

Ændring af matrikler



Figur 48 Skel forud for reguleringen, herunder matr. 92 i vandløbet (markeret med rød pil), der ikke havde tinglyst ejerskab.



Ringsted
Kommune



Figur 49 Gul linje: nye skel. Rød linje: skel der slettes

På strækningen er der en matrikel i vandløbet, hvor ejerskab ikke var tinglyst (matr. 92), se figur 48. Som led i reguleringen blev ejerskabet af denne matrikel tinglyst til at Ringsted Kommune var ejer, hvorefter Ringsted Kommune, efter aftale med de berørte bredejere, har overdraget matriklen til vandløbets bredejere, så matriklen nedlægges. Det betyder at vandløbsmidten fremover danner skel. Det nye skel fremgår af figur 49, hvor det også kan ses, at matr. 92 er overdraget til de nærliggende bredejere. Shapefil med skelændringer, findes i bilag 4.

Arkæologiske undersøgelser

Museum Vestsjælland, har på udvalgte strækninger udført undersøgelser, inden realisering af genslyngninger. Ud fra kendte fund, var fokus på strækningen opstrøms Værkevadsvej, hvor der findes et kendt vadested.

Museets undersøgelser viste en række mindre fund, men ikke i en grad og dybde, der betød ændringer for projektet. I bilag 3, ses opslag fra Museet på facebook, vedr. deres fund og arbejde i området.

Opsamling

Samtlige af de planlagte tiltag, med genslyngning, udskiftning af bund på udvalgte strækninger, udlægning af groft materiale udført. Desuden er de planlagte tiltag med etablering af overkørsler, justering af sti, forlægning af dræn som følge af genslyngning, oprydning ved pumpestation mm., gennemført.

Hermed er det forventning at de fysiske forhold i vandområdet Vigersdal Å ID o8357_y er forbedret i et omfang, der inden for en overskuelig årrække bør sikre mindst *god miljøtilstand*, for vandløbets biologiske parametre.



Ringsted
Kommune

Redegørelse udfærdiget af projektleder for Ringsted Kommune, Beth Søborg
Lundholm

Bilagsoversigt

Bilag 1. Kort med trace, før og efter realisering

Bilag 2. Opmåling efter realisering

Bilag 3. Opslag fra Museum Vest - facebook

Bilag 4. Shapefiler; ny vandløbsmidte, samt matrikelændringer