



**Varde
Kommune**



**Vi
i NATUREN**

FORUNDERSØGELSE

Grusudlægning i Roust Møllebæk

(rib_1. 10.00493)

September 2019

Journal nr.: 18-0173350

Miljøstyrelsens nr.: MST-3022-00249



Simone Kit Sjøgren

Simone Kit Sjøgren, Varde Kommune



**Den Europæiske Union
Den Europæiske Hav- og Fiskerifond**

HAV & FISK



Formålet med tilskud til kommunale projekter vedrørende vandløbsrestaurering er gennem forbedring af de fysiske forhold i vandløb at bidrage til genopretning af gydepladser og passager for vandrefisk, at forbedre forholdene for den akvatiske flora og fauna i øvrigt og at sikre en god økologisk tilstand i vandløbet.

Vi investerer i hav og fisk

Informationer om den Europæiske Hav- og Fiskerifond finder du [her](#).

Indhold

Bilagsoversigt	2
Formål med projektet	3
Områdebeskrivelse	3
Regulativ	5
Tekniske anlæg	6
Oplysninger fra LER	6
Målsætning, biologisk tilstand og indsatsprogram	6
Jordbundsforhold og okker	7
Arealanvendelse	11
Arealer beskyttet af Naturbeskyttelsesloven	12
Habitatområder og habitatarter	13
Fortidsminder, beskyttede diger og åbeskyttelseslinje	16
Redegørelse for anlægstekniske muligheder	17
Afvandingsmæssige konsekvenser	21
Konsekvenser i relation til tekniske anlæg	21
Konsekvenser i relation til landbrugsdriften	21
Miljømæssige konsekvenser	21
Konsekvenser i relation til naturbeskyttelsesloven	21
Konsekvenser i relation til beskyttede arter	22
Beskrivelse af eventuelle afværgeforanstaltninger	22
Lodsejere	22
Lodsejernes holdning til projektet	23
Budget	23
Varde Kommunes vurdering af projektet	24
Foreløbig tidsplan og videre forløb	24
Myndighedstilladelser	24

Bilagsoversigt

- 1) Bilag 1 – *Oversigtskort med stationeringer*
- 2) Bilag 2 – *Udlægning af grus / fjernelse af spærring*
- 3) Bilag 3 – *Vandspejlsberegning, Årsmiddel*
- 4) Bilag 4 – *Vandspejlsberegning, Sommermiddel*
- 5) Bilag 5 – *Vandspejlsberegning, Vintermiddel*

Formål med projektet

Projektet skal undersøge de tekniske muligheder for at udlægge grus i den nedre del af Roust Møllebæk, for at forbedre de fysiske forhold i vandområdet. Indsatsen skal forbedre leveforholdene for vandløbets fisk, smådyr samt planter. Forundersøgelsen vil klarlægge de afvandings- og miljømæssige konsekvenser af restaureringen.

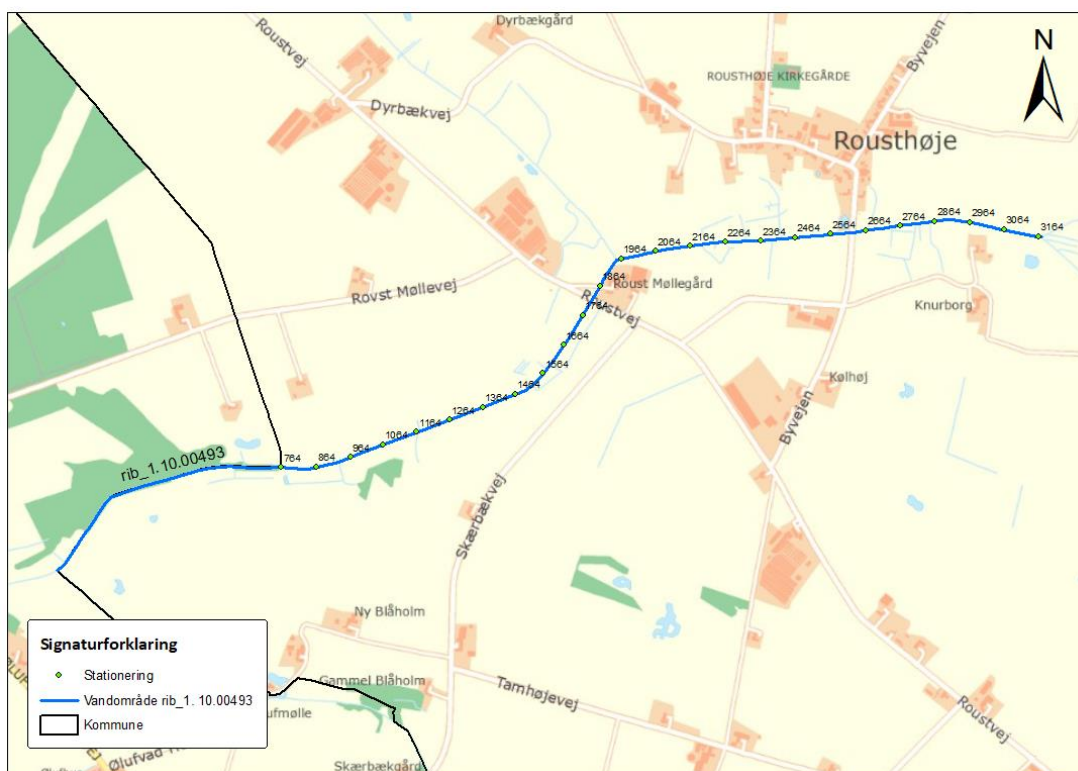
Roust Møllebæk er okkerpåvirket, og der er derfor udarbejdet en særskilt forundersøgelse af den øvre del af Roust Møllebæk med flere tilløb, for at undersøge mulighederne for at gennemføre en okkerbegrænsende indsats i vandområde 04743_x. Der er forud for denne forundersøgelse udarbejdet en forundersøgelse om fjernelsen af de to spærringer, som befinder sig inden for vandområdet. Projekteringen af spærringsfjernelserne vil kort blive berørt i denne rapport, mens den samlede økonomiske projektering for både fjernelse af spærringer og grusudlægning vil blive samlet op til sidste i denne rapport.

Områdebeskrivelse

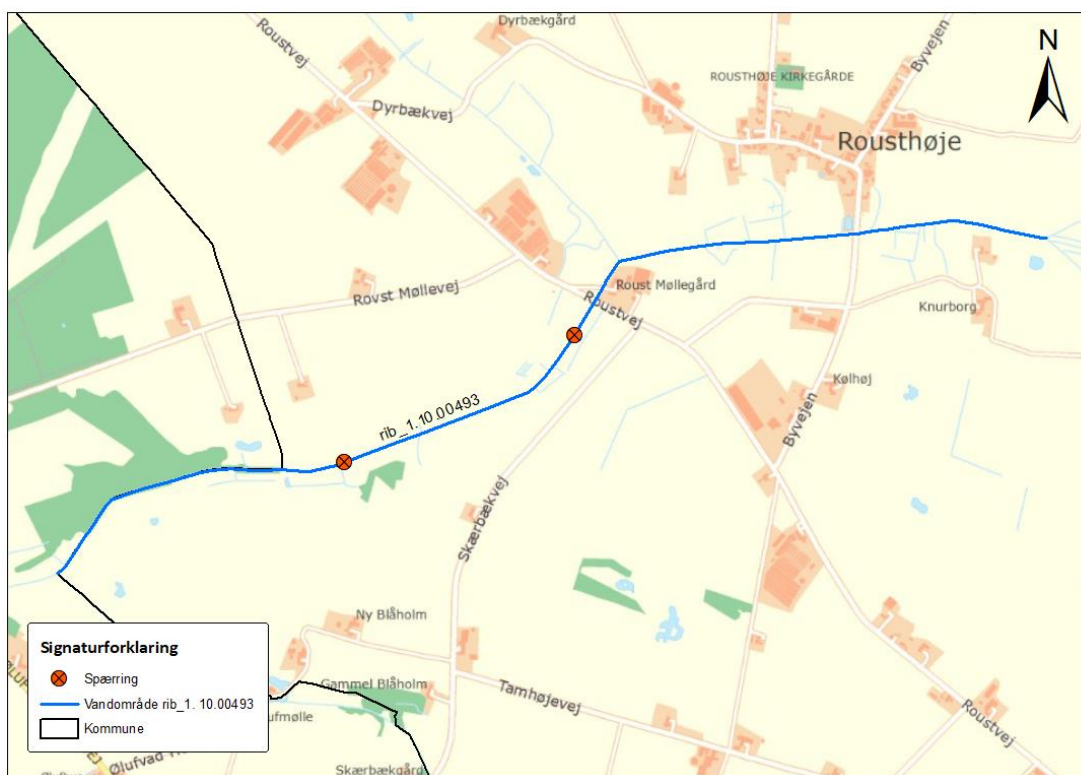
Roust Møllebæk er beliggende i den sydlige del af Varde Kommune i hovedvandoplandet 1.10 – Vadehavet. Vandløbet Roust Møllebæk er 4,188 km lang, hvoraf de nederste 764 m er lokaliseret i Esbjerg Kommune. Vandløbet deles i to vandområder, hvoraf vandområdet i nærværende rapport (rib_1. 10.00493) er 3,166 km langt og betegnet som et typologi 2 vandløb i Vandområdeplan 2015-2021. Størstedelen af vandområdet er lokaliseret i Varde Kommune.

Vandområdet løber syd for Rousthøje, forbi Roust Møllegård og videre mod vest ind i Esbjerg Kommune. Roust Møllebæk løber herefter til Alslev Å, som har udløb i Varde Å. Vandområdet har et opland op 16,4 km² ved st. 3176 (start af vandområde) og et opland på 36,75 km² ved st. 0, udløbet i Alslev Å (slut af vandområdet).

Opstrøms Byvejen ved Roust Høje ligger vandløbet forholdsvis tæt på terrænet og er nogle steder smalt og dybt. De vandløbsnære arealer uden for omdrift er flere steder under voldsom tilgroning. Nedstrøms Byvejen og til vandområdets slutning er vandløbets stærkt nedskåret i terrænet. De vandløbsnære arealer er her ligeledes flere steder under tilgroning, men flere steder er minimum den ene side af vandløbsbredden frihold for træer og buske. Vandløbsvandet er i hele vandområdet stærkt påvirket af okker fra det opstrømsliggende vandområde. Der er udarbejdet en separat forundersøgelse på okkerfjernelse i Roust Møllebæk og Gunderup Bæk, som er placeret opstrøms nærværende vandområde. Fjernelse af okker i de opstrømsliggende vandløb forbedre vandkvaliteten i Roust Møllebæk.



Figur 1. Oversigtskort over vandområdet med stationeringer angivet på den del af strækningen, som ligger i Varde Kommune. Se større kort på bilag 1 – oversigtskort.



Figur 2. Oversigtskort over vandområdet med de to spærringer, hvor der allerede foreligger en forundersøgelse.

Regulativ

Roust Møllebæk er reguleret efter et arealkravsregulativ. En del af vandområdet administreres af Esbjerg Kommune.

Vandløbet har generelt et ringe fald på under 1 ‰, mens der henover de to styrt nederst i vandområdet er et fald på 15‰. Styrtene udgør en impassable spærring for vandløbets fauna – specielt vandrende laksefisk, som ønsker at gyde i vandløbet.

St. [m]	Fald [‰]	Styrekote [m DVR90]	Areal [m ²]	Drændybde [m DVR90]	Bemærkninger
0	-	-	-	-	Beliggende i og administreres af Esbjerg Kommune
764	x	10,50	x	-	
	0,8		4,2		
915	x	10,62		-	
	15,0				
975	x	11,52		-	
	0,9				
1684	x	12,16		-	
	15,0				
1735	x	12,91		-	
	0,9				
1812	x	12,98		-	Roustvej
1948	1,0	13,12	x	-	Ulvemose Bæk
		12,83			
			2,0		
2210	x	13,09		-	
	15,0				
2236	x	13,48		-	
	1,0				
2450	x	13,69		-	
	15,0				
2478	x	14,11		13,49	
	1,4				
3173	x	15,08	x	14,46	Gunderup Bæk tilløber

Tekniske anlæg

Tekniske anlæg er broer, overkørsler, elkabler, styrt, stryg m.v. Jævnfør regulativet for Roust Møllebæk er der følgende tekniske anlæg i og ved vandløbet inden for vandområdet.

Tabel 1. Tekniske anlæg i og ved Roust Møllebæk inden for vandområdet, som beskrevet i regulativet.

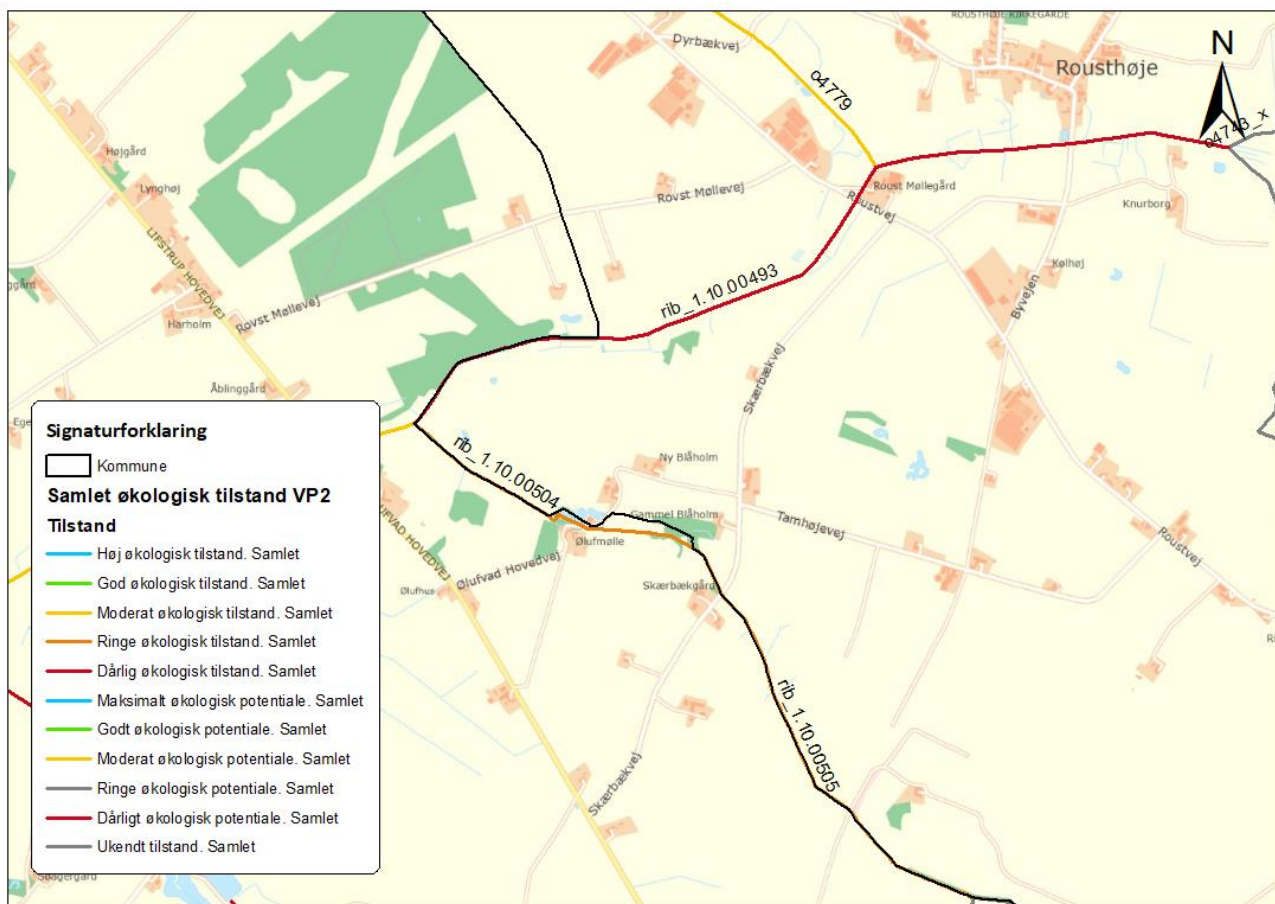
St. [m]	Beskrivelse	Bredde/rørdimension [cm]	Ejerforhold
915-975	Stryg		Varde Kommune
1685-1735	Stryg		Varde Kommune
1812-1822	Vejbro, Roustvej	210	Varde Kommune
1859-1864	Rørbro	Ø200	Privat
2210-2236	Stryg		Varde Kommune
2450-2478	Stryg		Varde Kommune
2624-2629	Vejbro, Byvejen	400	Varde Kommune

Oplysninger fra LER

Der er ikke indhentet LER-oplysninger som en del af denne rapport. Det er Varde Kommunes vurdering, at oplysningerne er irrelevante for gennemførslen af grusudlægningerne og fjernelse af spærringerne i vandløbet.

Målsætning, biologisk tilstand og indsatsprogram

Målsætningen i Vandområdeplan 2015-2021 for den nedre del af Roust Møllebæk er *god økologisk tilstand*. Den nuværende tilstand for vandområdet er *dårlig økologisk tilstand*.

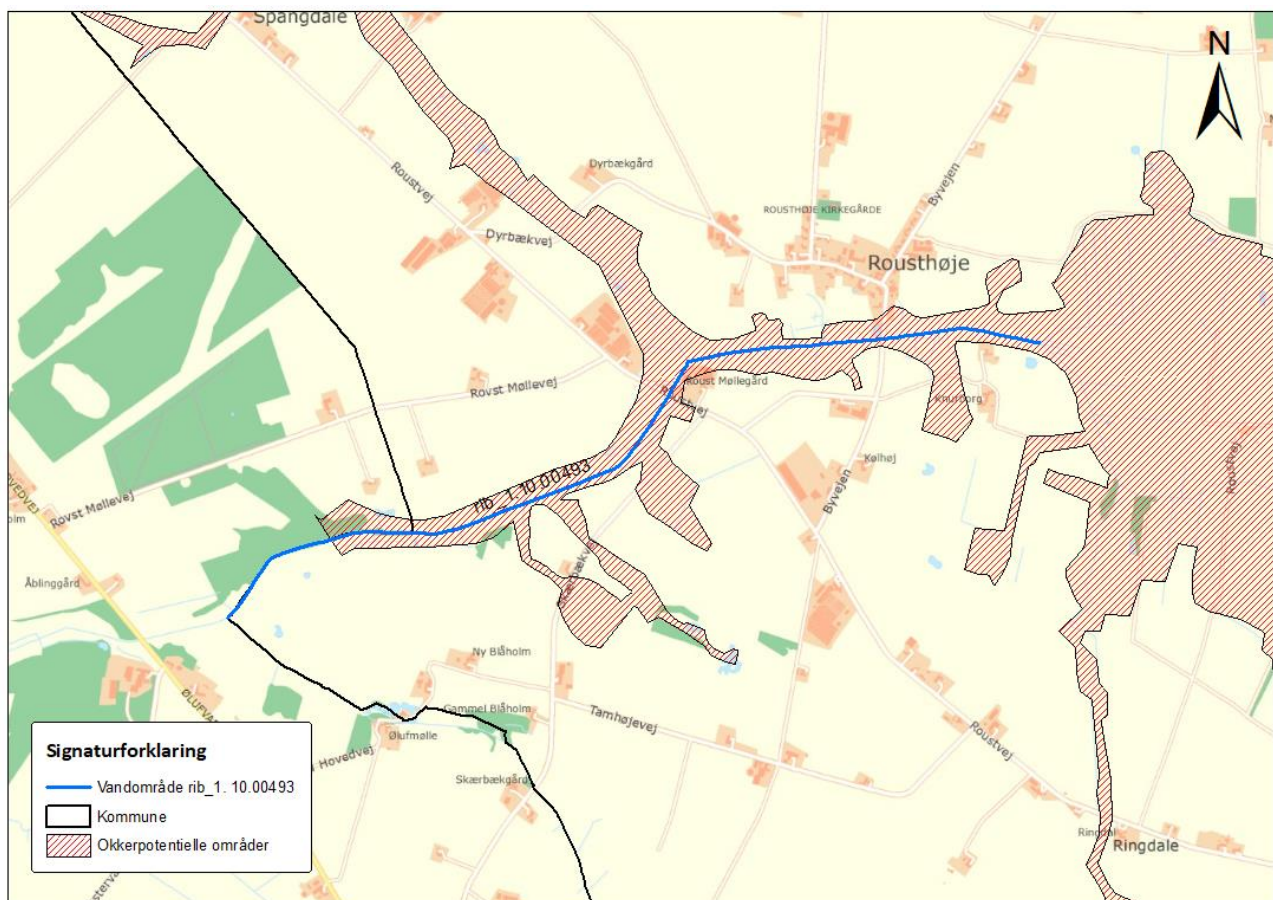


Figur 3. Samet økologisk tilstand for vandområde rib_1.10.00493 og omkringliggende vandområder.

I bekendtgørelsen om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter (BEK nr. 1521 af 15/12/2017) angives, hvilke indsatser der kan anvendes til opfyldelse af vandområdets miljømål. I bekendtgørelsens bilag 1 fremgår virkemidlerne for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn. Det er ikke en forudsætning at indsatsen gennemføres i hele vandområdeforekomsten, eller at alle virkemidler tages i brug og gennemføres. De foreslåede virkemidler for nærværende vandområde er valgt på baggrund af en konkret vurdering og drejer sig om udlægning af gydegrus og fjernelse af spærringer. Spærringerne er tidligere udarbejdet i en separat forundersøgelse, men berøres kortvarigt her.

Jordbundsforhold og okker

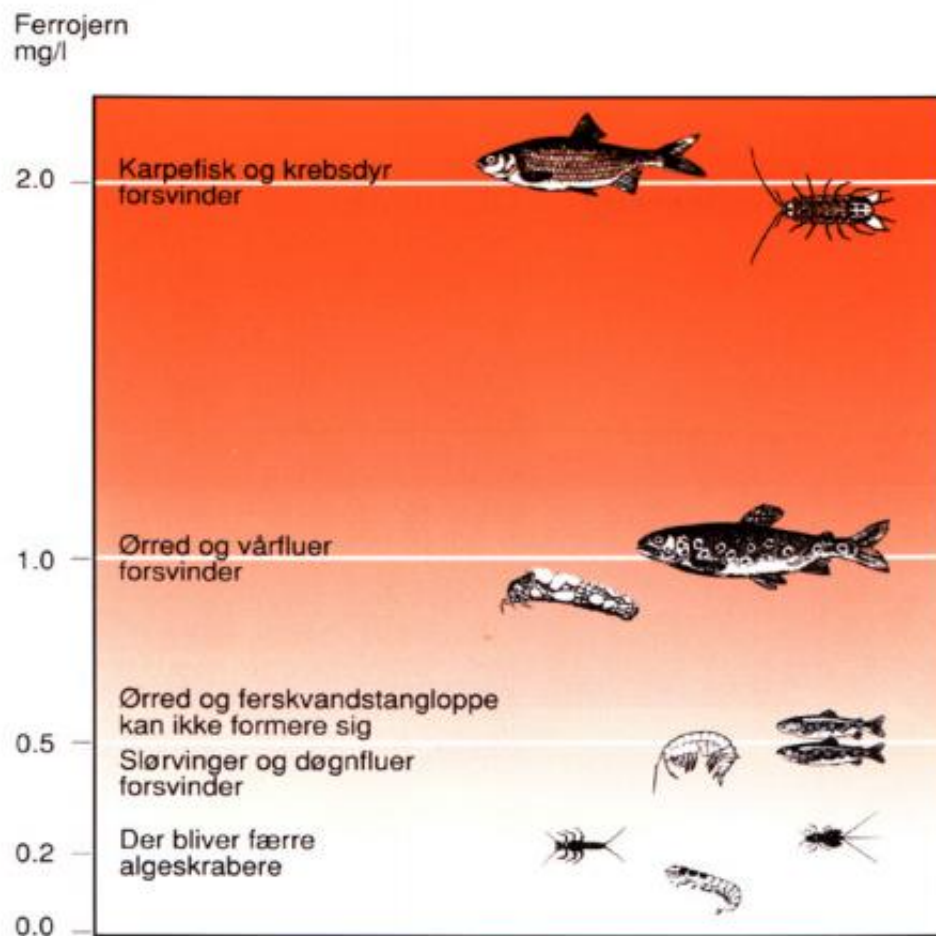
Roust Møllebæk er lokaliseret i et okkerpotentielt område (figur 4).



Figur 4. Roust Møllebæk, vandområde rib_1. 10.00493, er lokaliseret i et okkerpotentielt område (rød skravering).

Okker i vandløb stammer fra stoffet pyrit i jordbunden. Når grundvandsstanden sænkes, som følge af dræning eller uddybning af vandløb, iltes pyriten og udskilles som surt fortyndet svovlsyre og opløst jern. Områder med meget pyrit findes hovedsagelig i Vestjylland og områderne er udpeget som "okkerpotentielle områder" med stor risiko for okkerudledning ved grundvandssænkning.

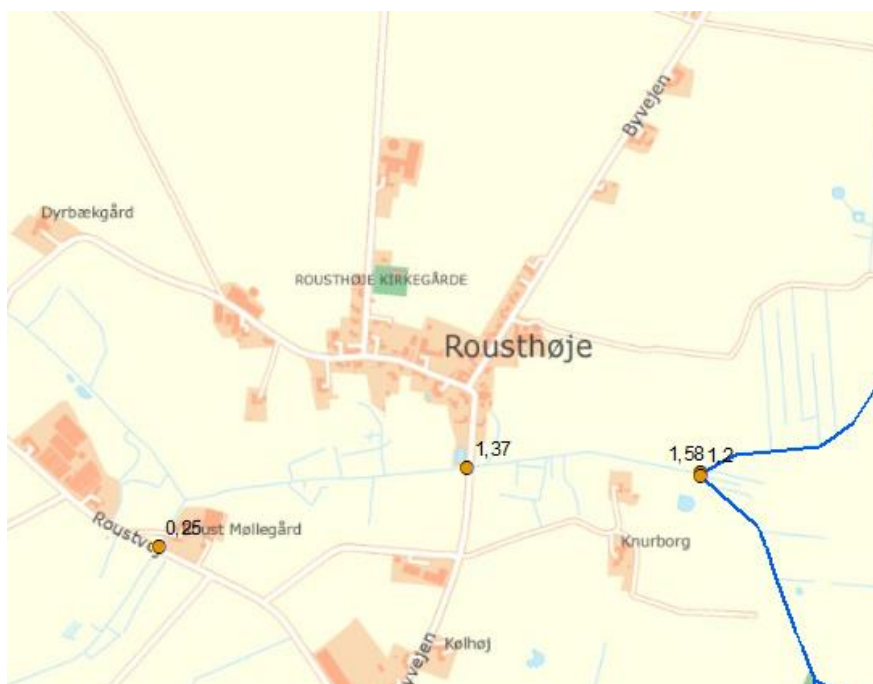
Det opløste jern kaldes ferrojern og er giftigt for vandlevende insekter og fisk i koncentrationer over 0,2 mg/l (Figur 5). Når drænvandet med det opløste jern fortyndes i vandløbet og svovlsyren neutraliseres, reagerer den opløste jern med ilt og udfælder på vandløbsbunden med den velkendte røde okkerfarve. Den udfældede okker har også en negativ påvirkning på vandløbets miljø. Okkerslam lukker for gennemstrømningen af ilten til æg i gydebankerne, og de vandløbsinsekter som græsser på algebelægninger på vandløbsbunden mister fødegrundlaget.



Figur 5. Ferrojerns betydning for artssammensætningen i et vandløb. Allerede ved koncentrationer på 0,2 mg Ferrojern/l bliver der færre algeskrabere. På koncentrationer over 2,0 mg ferrojern/l forsvinder de sidste fisk og krebsdyr.

Der er foretaget målinger af okkerkoncentrationen i Roust Møllebæk og i vandløbene opstrøms nærværende vandområde. Den væsentligste kilde til okker stammer fra den øvre del af Roust Møllebæk og fra Gunderup Bæk, vandområde o4743_x. Der er udarbejdet en særskilt forundersøgelse for okkerfjernelsen.

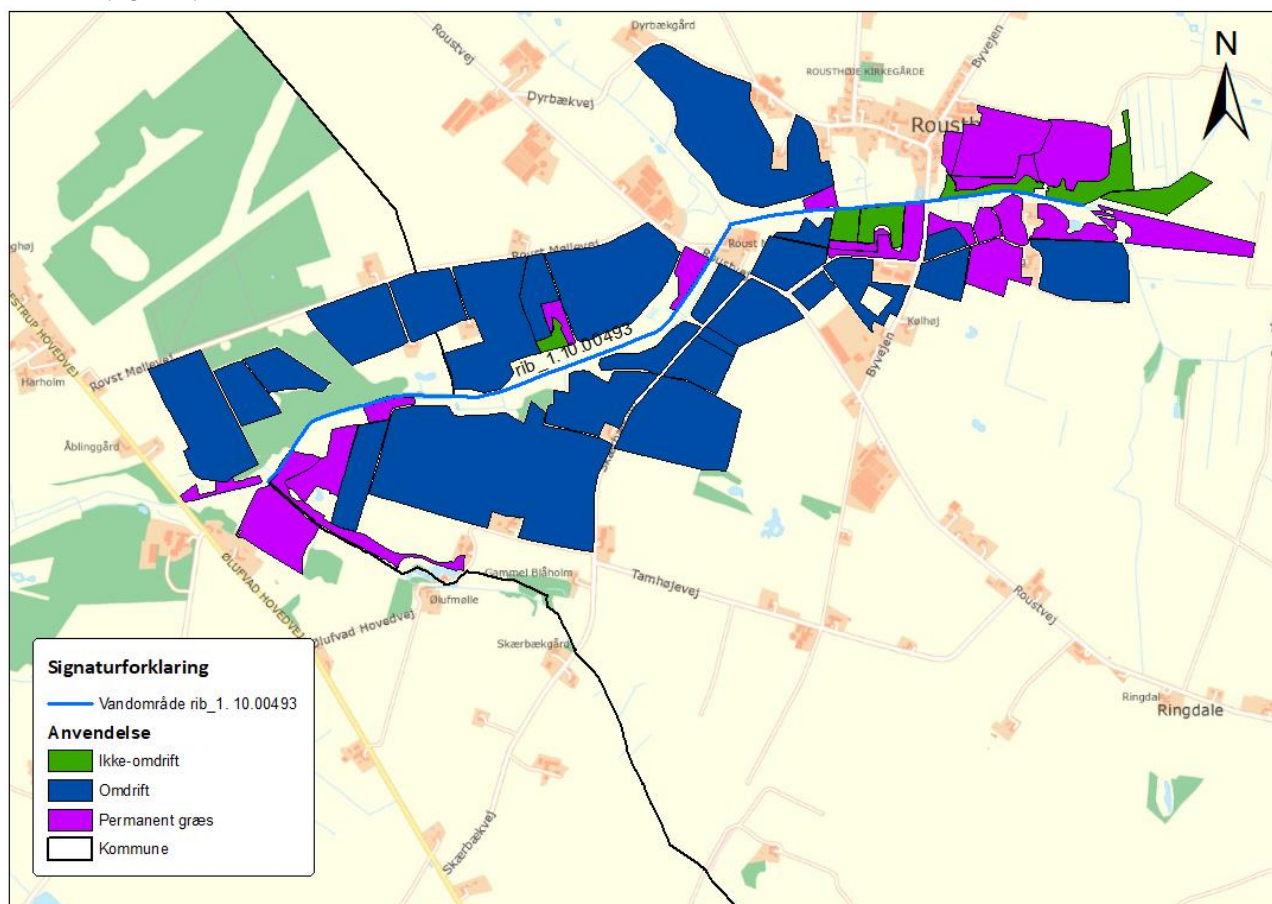
Okkerkoncentrationen i Roust Møllebæk lå ved målingen i december 2018 mellem 1,58 og 0,25 mg ferrojern/l. Tidligere der er målt mellem 1,97 og 2,9 mg ferrojern/l inden for vandområdet. Når der er gennemført de okkerbegrænsende foranstaltninger der er beskrevet i forundersøgelsen for okkerfjernelse i vandområde o4743_x, vil koncentrationen i nærværende opland være under 0,5 mg ferrojern/l.



Figur 6. Okkerkoncentrationer i Roust Møllebæk foretaget i december 2018. Tallet angiver mg ferrojern/l

Arealanvendelse

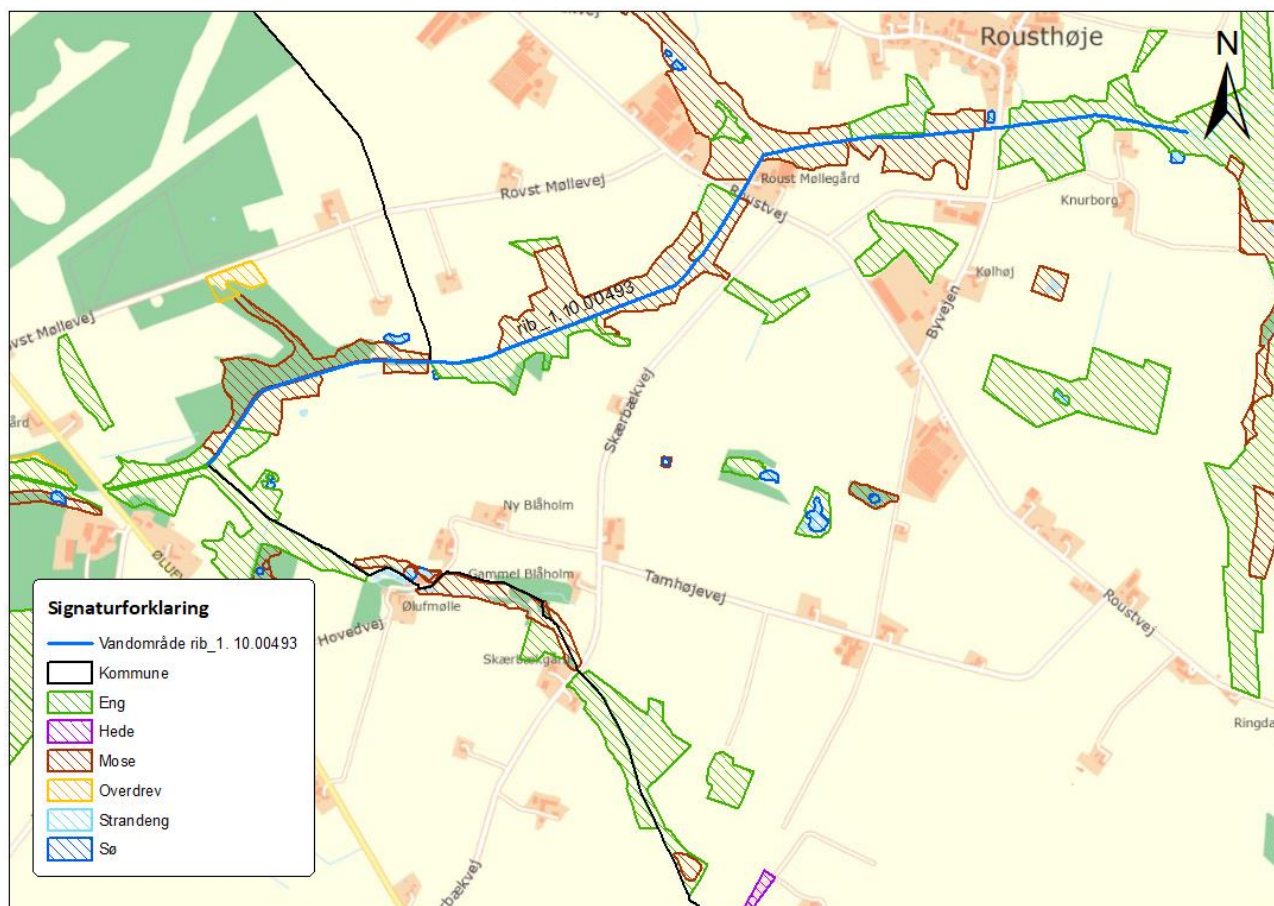
De helt vandløbsnære arealer langs vandområdet består hovedsageligt af arealer uden for omdrift. Det nære opland til vandområdet er præget af arealer med omdrift. I den østlige del af vandområdet er der dog en overvægt af arealet med permanent græs og arealer, som ligger uden omdrift (figur 7).



Figur 7. Arealanvendelsen af de vandløbsnære landbrugsarealer. Ikke-farvede arealer angiver områder uden landbrugsmæssig brug.

Arealer beskyttet af Naturbeskyttelsesloven

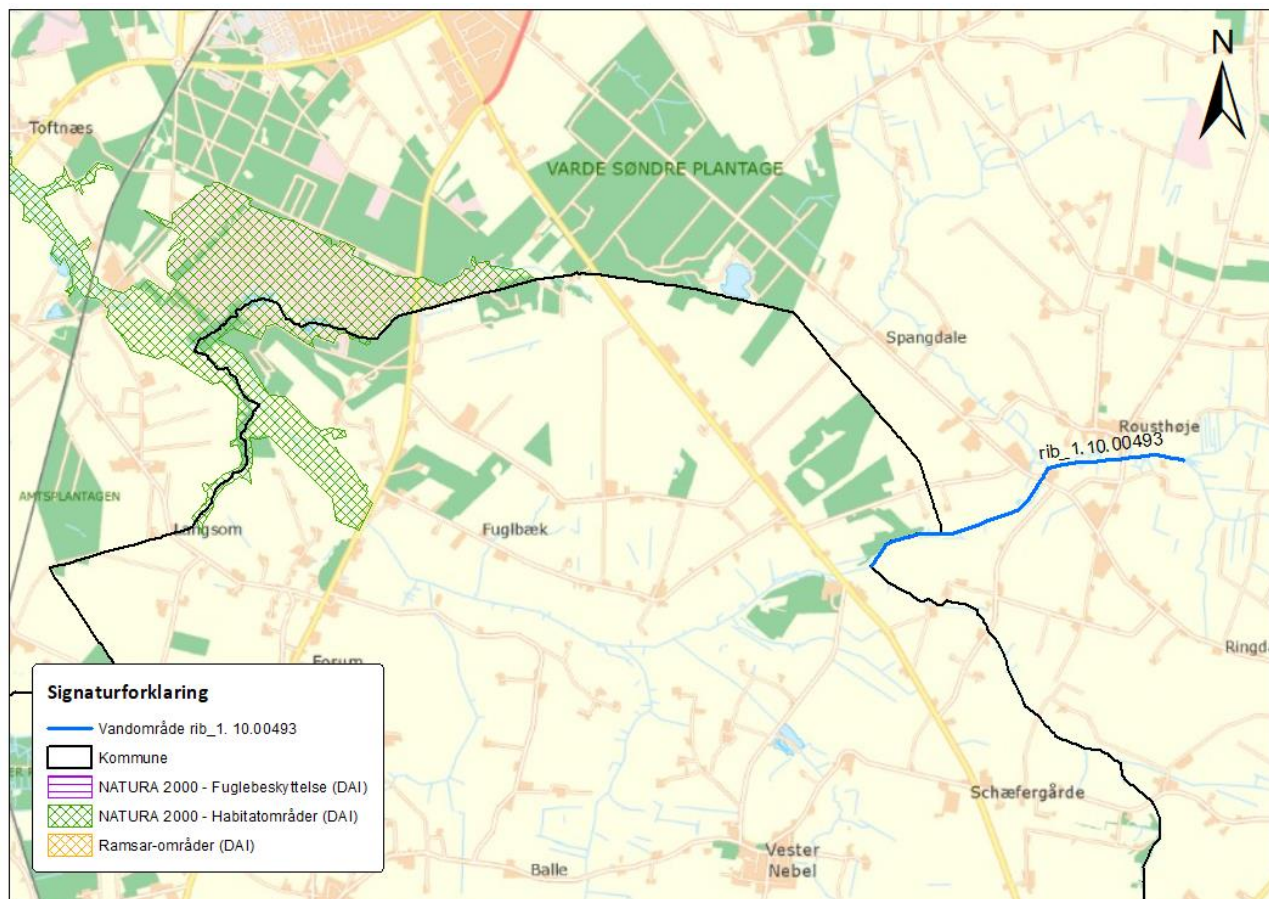
Roust Møllebæk er et beskyttet vandløb efter Naturbeskyttelseslovens §3. Hovedparten af de vandløbsnære arealer er beskyttede enge og moser (figur 8).



Figur 8. Arealer beskyttet af Naturbeskyttelseslovens §3 i området omkring vandområdet i Roust Møllebæk.

Habitatområder og habitatarter

Roust Møllebæk ligger ikke i et NATURA2000-område, men vandløbet har udløb i Alslev Å, som gennemløber Natura2000-område nr. 89, Vadehavet – Alslev Ådal, habitatområde H239. Hav-, bæk- samt flodlampret, laks, snæbel og odderen er alle arter, som danner udpegningsgrundlaget. Naturtyper på udpegningsgrundlaget kan ses i figur 10.



Figur 9. Roust Møllebæk ligger ikke i et Natura2000-område, men den nedre del af Alslev Å, som Roust Møllebæk udmunder i, gennemløber Habitatområde 239.

Udpegningsgrundlag for Habitatområde nr. 239		
Naturtyper:	Visse-indlandsklit (2310)	Revling-indlandsklit (2320)
	Søbred med småurter (3130)	Næringsrig sø (3150)
	Brunvandet sø (3160)	Vandløb (3260)
	Våd hede (4010)	Tør hede (4030)
	Surt overdrev* (6230)	Tidvis våd eng (6410)
	Urtebræmme (6430)	Hængesæk (7140)
Arter:	Kildevæld* (7220)	Rigkær (7230)
	Havlampret (1095)	Bæklampret (1096)
	Flodlampret (1099)	Laks (1106)
	Snæbel* (1113)	Odder (1355)

Naturtyper og arter, der udgør det gældende udpegningsgrundlag for Natura 2000-området. Tal i parentes henviser til de talkoder, som benyttes for naturtyper og arter fra habitatdirektivets bilag 1 og 2. * angiver at der er tale om en prioriteret naturtype. Udpegningsgrundlag for habitatområder og fuglebeskyttelsesområder er blevet revideret som beskrevet oven for. Arter og naturtyper, der er tilføjet udpegningsgrundlaget er markeret med "NY". Der er ikke foretaget ændringer af udpegningsgrundlaget for dette område.

Figur 10. Naturtyper på udpegningsgrundlaget for Habitatområde 239. Tabel fra Natura2000-handleplan 2016-2021.

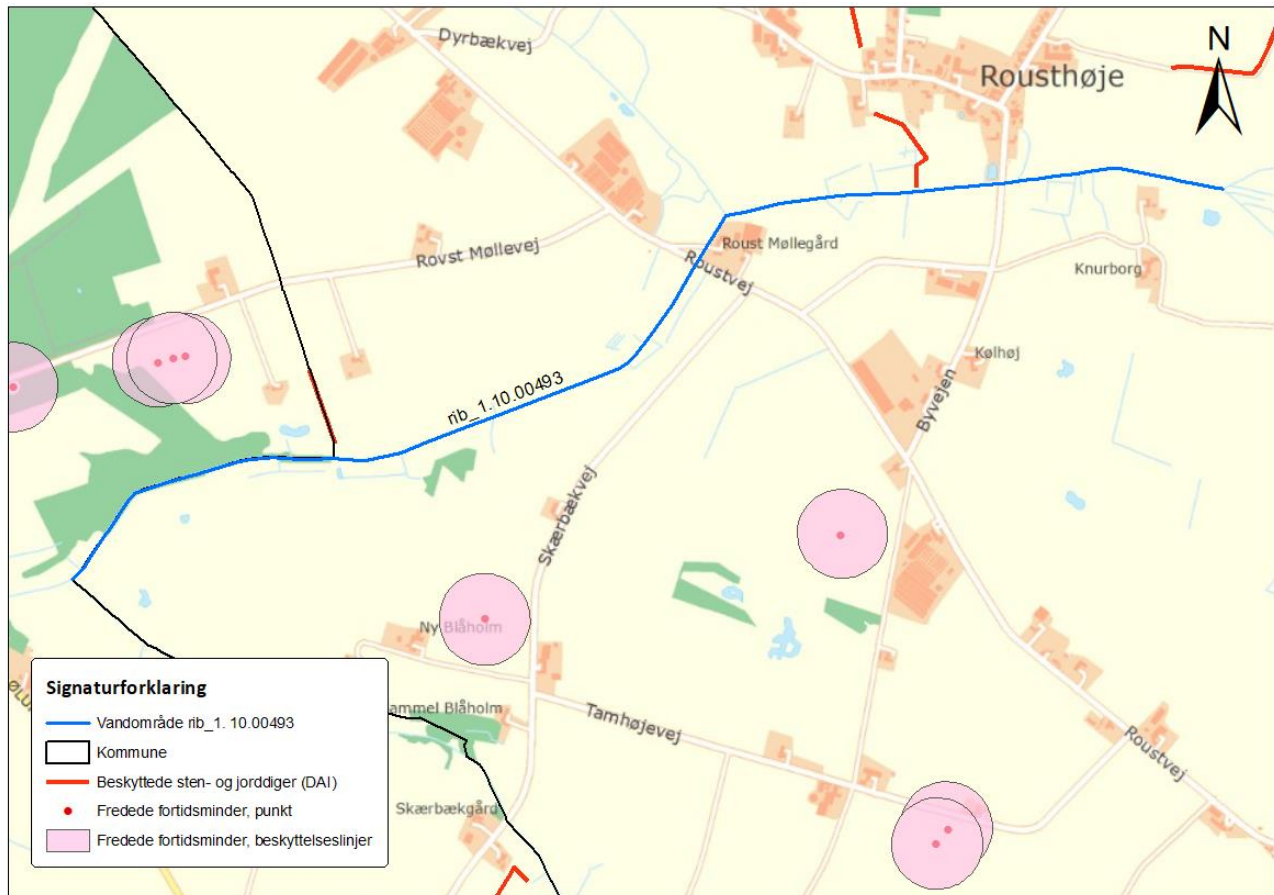
Under gennemgangen af vandløbet i december 2018 blev der observeret odderlort langs vandløbet. En forbedring af vandløbets tilstand vil forbedre leveforholdene for odderen, som er udpegningsgrundlaget for Natura2000-området nedstrøms nærværende vandområde.



Figur 11. Odderlort observeret langs Roust Møllebæk i december 2018.

Fortidsminder, beskyttede diger og åbeskyttelseslinje

Nær vandområdet i Roust Møllebæk findes både beskyttede diger og fredede fortidsminder. I anlægsfasen skal der specielt tages hensyn til diget nord for vandløbet ved Roussthøje og diget på kommunegrænsen syd for Rovst Møllevej.



Figur 12. Beskyttede diger (røde streger) og fortidsminder (røde punkter) nær vandområdet i Roust Møllebæk.

Den nederste del af vandområdet er ud over beskyttelsen i §3 i Naturbeskyttelsesloven, også omfattet af beskyttelsen af §16 i Naturbeskyttelsesloven, den såkaldte åbeskyttelseslinje (Figur 13). Der skal før anlægsarbejdet særskilt søges om dispensation til at foretage ændringer i vandløbet, såfremt det er beliggende inden for åbeskyttelseslinjen.



Figur 13. Åbeskyttelseslinjen i den nedre del af vandområdet.

Redegørelse for anlægstekniske muligheder

Den anlægstekniske del består af følgende delelementer:

1. Fjernelse af spærringer
2. Udlægning af gydegrus

1. Fjernelse af spærringer

Spærringerne i Roust Møllebæk består af i alt 6 betonelementer fordelt på to styrt. Faldet henover hver af de to styrt er på ca. 1 m. Styrtene kan tilgås fra den nordlige side af vandløbet, hvor jordbundsforholdene er mere stabile og hvor der skal fjernes mindst muligt trævækst. Betonelementerne nedbrydes og fjernes, og det kraftige fald henover de tidligere styrt udlignes ved at udlægge grus på en strækning af ca. 200 meter omkring hvert styrt. De nye regulativmæssige dimensioner for denne del af vandløbet bliver dermed:

Tabel 2. De nye regulativmæssige dimensioner for vandløbet nedstrøms Roustvej.

St.	Bundkote [m DVR90]	Bundbredde [m]	Anlæg [1:x]	Fald ‰	Bemærkning
764	9,00	X	X	X	Eksisterende bund.
				5	
961	10,08			X	Stryg start

		3	1,5	1,1	
1608	10,78			X	
				5	
1812	11,80	X	X	X	Roust vej

2. Udlægning af gydegrus

For yderligere at forbedre de fysiske forhold udlægges der gydegrus på flg. strækninger:

Tabel 3. Stationeringen af de projekterede gydebanker. De højeste koter viser bundkoten på gydebanken, mens de lavere koter i tabellen viser bundkoten før eller efter banken.

St.	Bundkote [m DVR90]	Fald [‰]	Bemærkning
2269	12,26/12,31	x	Gydebanke 1 – slut
		3,5	
2300	12,32/12,42	x	Gydebanke 1 - start
		1,9	
2405	12,52/12,57	x	Gydebanke 2 - slut
		3,1	
2440	12,58/12,68	x	Gydebanke 2 - start
		3,5	
2515	12,84/12,94	x	Gydebanke 3 - slut
		4,5	
2555	13,02/13,12	x	Gydebanke 3 - start
		2,7	
2770	13,63	x	Gydebanke 4 - slut
		4,4	
2815	13,73/13,83	x	Gydebanke 4 - start
		2,7	
2910	13,96	x	Gydebanke 5 - slut
		4,25	
2950	14,03/14,13	x	Gydebanke 5 - start
		1,6	
3040	14,17	x	Gydebanke 6 - slut
		4,3	
3077	14,23/14,33	x	Gydebanke 6 - start

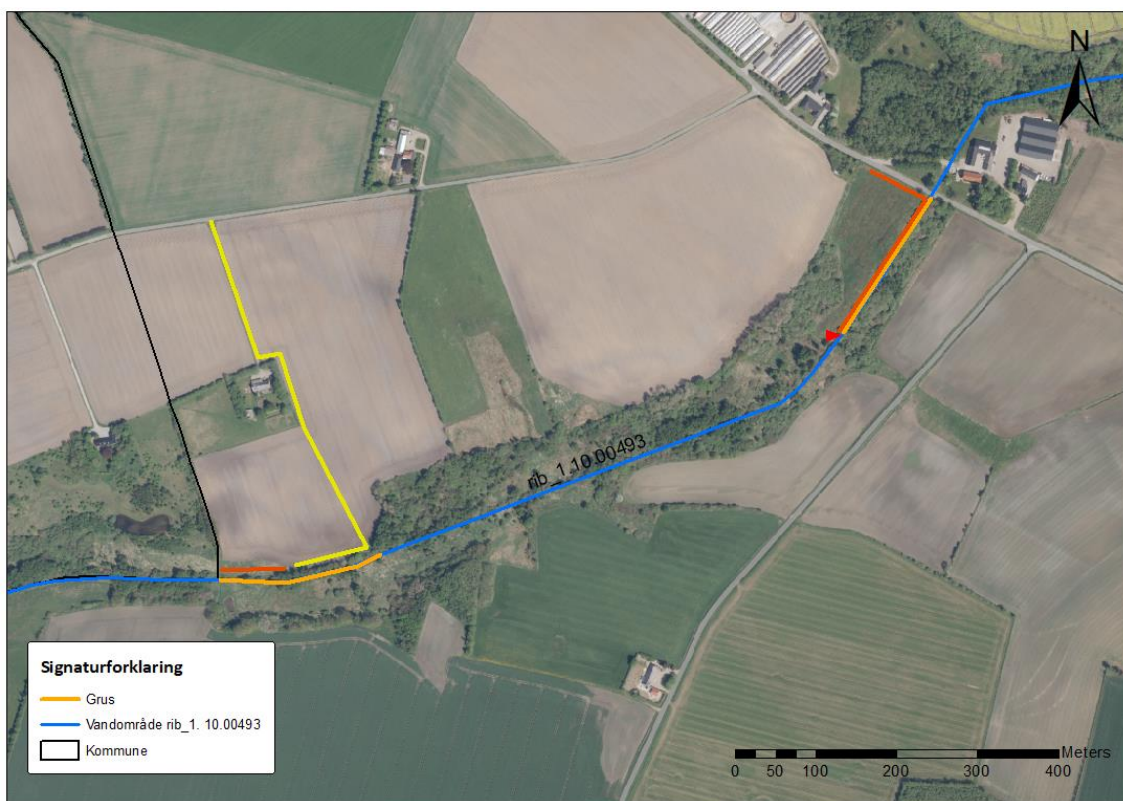
De seks gydebanker anlægges med et fald på mellem 3,5 og 4,5 ‰. På gydebankerne udlægges der 1-2 skjulesten pr. m² bund for at danne områder med gode leveforhold for insekter og som skjulesteder for fiskeynglen. Gydebankerne anlægges i hele vandløbets bredde og med en tykkelse på 30 cm. Gydebankerne anlægges ved at afgrave dele af vandløbsbunden, inden gydebankerne udlægges.



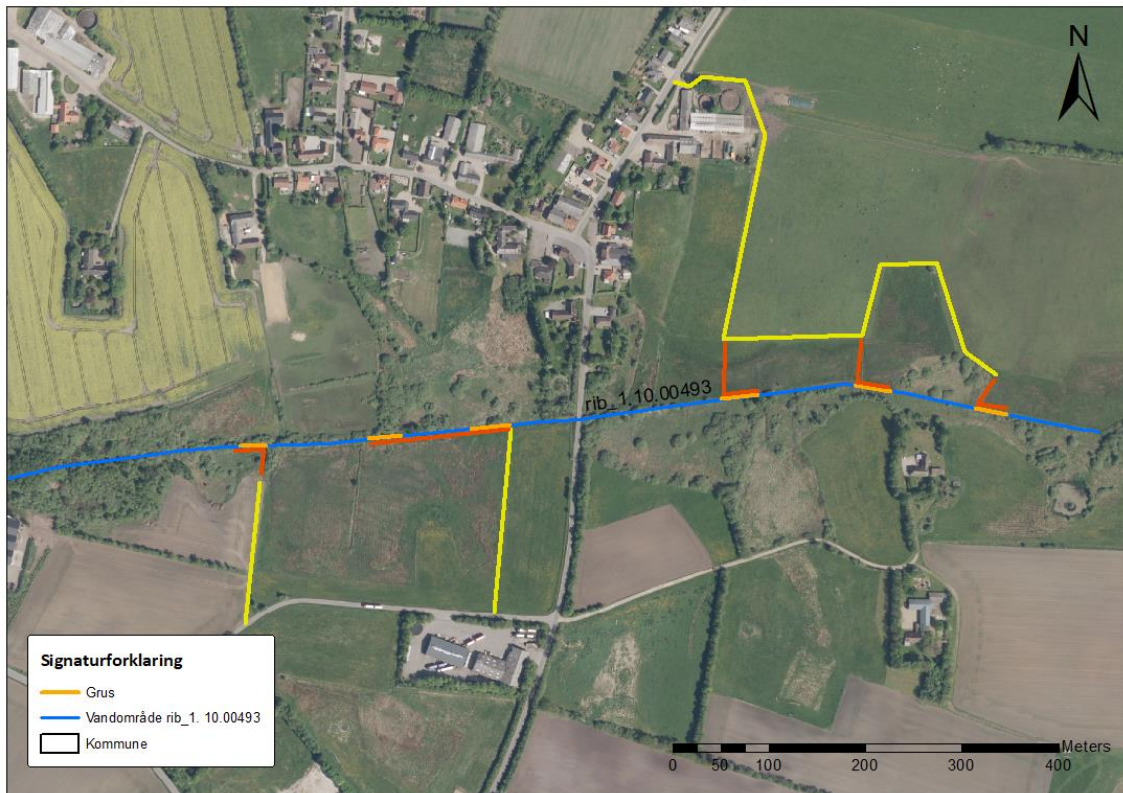
Figur 14. Placeringen af gydegrus i Roust Møllebæk (orange). Spærringerne fjernes og der udlægges gydegrus på en længere strækningen henover disse. Opstrøms spærringerne anlægges der seks gydebanker.

Adgangsveje

For at få adgang til vandløb, er der behov for flere tilkørselsveje. Figur 15 og figur 16 viser de mulige adgangsveje til henholdsvis de to spærringer og til gydebankerne. Orange farver repræsenterer de projekterede stryg og gydebanker, de gule linjer repræsenterer adgangsveje uden brug af køreplader, mens de røde linjer viser områder, hvor der på nuværende tidspunkt projekteres med brug af køreplader pga. natur- eller fugtighedstilstand. De endelige adgangsveje til vandløbet aftales med de enkelte lodsejere i detailplanlægningen.



Figur 15. Mulige adgangsveje til de to styrt.



Figur 16. Mulige adgangsveje til udlægning af gydegrus.

Afvandingsmæssige konsekvenser

De afvandingsmæssige konsekvenser er bestemt ved hjælp af vandspejlsberegninger i VASP. Der er brugt følgende hydrauliske parametre til beregningerne.

	Manningtal	Afstrømning [l/s/km ²]
Sommer middel	15	11,05
Årsmiddel	20	14,69
Vinter middel	25	18,25

Afstrømningsdata er bestemt ud fra den hydrometriske målestation i Frisvad Møllebæk med et oplandsareal på 14,3 km².

De beregnede vandstande kan ses i bilag 2-4.

De overordnede afvandingsmæssige forhold ændres ikke ved projektet. Der vil lokalt ved anlægselementerne ske en ændret afvanding.

Ved de 2 styrt nedstrøms Roustvej, som bliver erstattet af gydestryg, vil vandstanden være lidt lavere overfor styrtene, mens vandstanden umiddelbart nedenfor det sidste styrt vil være lidt højere.

Ved gydebankerne omkring Roust Høje, sker der ingen ændringer i de afvandingsmæssige forhold.

Konsekvenser i relation til tekniske anlæg

Ingen tekniske anlæg berøres af projektet.

Konsekvenser i relation til landbrugsdriften

Landbrugsdriften omkring Roust Møllebæk vil ikke blive berørt af projektet. Enkelte omdriftsarealer og græsmarker vil fungere som adgangsveje under realiseringsfasen, men der ydes erstatning for tabt afgrøde og jordstrukturens skade i arbejdsbæltet.

Miljømæssige konsekvenser

Konsekvenserne for de biologiske forhold i vandløbet er, at alle tilstedeværende fiskearter vil kunne passere til de opstrøms liggende strækninger uden større vanskelighed.

Da der ikke vil ske væsentlig ændring af afvanding af de omkringliggende arealer, forventes ingen forøgede okkergener.

Konsekvenser i relation til naturbeskyttelsesloven

På alle §3-beskyttede arealer langs vandløbet, hvor der foretages anlægsarbejde, udlægges der køreplader for at beskytte områderne. Da der ikke ændres på de afvandingsmæssige forhold omkring Roust Møllebæk, vil gennemførelse af projektet ikke have nogle afvandingsmæssige konsekvenser i forhold til §3-beskyttede arealer.

Alt arbejde i det beskyttede vandløb kræver dispensation og tilladelse fra kommunen, som er myndighed på området.

Konsekvenser i relation til beskyttede arter

Ved fjernelse af betonstyrtene sikres der passage for fisk og anden vandløbsfauna til de opstrøms liggende vandløb. Udlægningen af gydegrus sikrer bedre yngleforhold for vandløbs fisk, og forbedre de fysiske variationer i vandløbet til gavn for både dyr og planter. Odderen vil specielt nyde godt af den øget tilstedeværelse af laksefisk, som vil indfinde og reproducere sig på gydebankerne.

Beskrivelse af eventuelle afværgeforanstaltninger

Der etableres ingen afværgeforanstaltninger i forbindelse med projektet, men der skal anvendes køreplader eller lignede i forbindelse med anlægsarbejdet på de beskyttede arealer.

Lodsejere

Følgende lodsejere kan blive berørt af projektet eller er nabo til projektområdet.

Matr. nr.	Ejerlav	Lodsejer	Bemærkning
3a	Rousthøje By, Grimstrup	Rose-Marie Fogh Sørensen og Jens Ejnar Skarby Sørensen Dyrbækvej 3 6818 Årre	Bredejer
12a	Rousthøje By, Grimstrup	Katiuscia Rado Byvejen 9 6818 Årre	Bredejer
1an, 1a, 1p	Roust Mølle, Grimstrup	Allan Christensen Roustvej 137B 6818 Årre	Adgangsvej til styrt
8a	Rousthøje By, Grimstrup		
5a	Rousthøje By, Grimstrup	Sten Elten Kirkevejen 3 6818 Årre	Bredejer
16b	Roust Mølle, Grimstrup	Niels Peder Bruun og Conni Overgaard Damm Rovst Møllevej 7 6818 Årre	Bredejer
14d, 3c	Roust Mølle, Grimstrup	Lotte Friis-Mikkelsen og Thomas Vaarning Mathiasen Byvejen 8 6818 Årre	Bredejer
2b	Roust Mølle, Grimstrup	Morten og Heidi Refslund Jelstrup Norborg Skærbækvej 8 6818 Årre	Bredejer
8a 2z, 10c	Rousthøje By, Grimstrup Roust Mølle, Grimstrup	Frode Holm Christensen Roustvej 135 6818 Årre	Adgangsvej til styrt
14d	Rousthøje By, Grimstrup	Poul Nielsen Elmelyvej 31	Bredejer

		6800 Varde	
9b	Roust Mølle, Grimstrup	Henrik Nilsson Roustvej 122 6818 Årre	Bredejer
8f	Rousthøje By, Grimstrup	Henrik Søgaard Hostrupvej 2 6800 Varde	Bredejer
1e	Roust Mølle, Grimstrup	Preben Aagaard Holding ApS Vestre Lufthavnsvej 41 6715 Esbjerg N	Bredejer
8a	Rousthøje By, Grimstrup	Henning Holm Christensen Ølufgårdsvej 51 6715 Esbjerg N	Bredejer
13e, 7n, 7m	Rousthøje By, Grimstrup	Jens Bakkensen Bruun Byvejen 24 6818 Årre	Adgangsvej til grusudlægning
8a, 9a	Roust Mølle, Grimstrup	Morten Bernhardt Thams Vestervadvej 30 6715 Esbjerg N	Bredejer
4b, 6	Roust Mølle, Grimstrup	Henrik Matthiesen Tamhøjvej 3 6818 Årre	Bredejer

Lodsejernes holdning til projektet

Denne forundersøgelse er udsendt til kommentering hos berørte lodsejere. Indkomne kommentarer vedlægges som bilag.

Der er tidligere modtaget kommentarer på forundersøgelsen af fjernelse af de to spærringer RIB-01122 og RIB-01123 i Roust Møllebæk.

Alle kommentarer på projektet tages til efterretning ved udarbejdelse af et detailprojekt ved en evt. realisering af projektet.

Budget

Varde Kommune har tidligere fået udarbejdet en forundersøgelse af fjernelse af to spærringer i Roust Møllebæk, RIB-01122 og RIB-01123. Ved en evt. gennemførelse af nærværelse projekt, vil spærringerne også blive fjernet. Spærringerne er derfor medtaget i beregningen af anlægsprisen og referenceværdien.

Projektering	Pris (kr.)
Projektering, udbud og tilsyn	150.000,00
Fjernelse af spærringer	
Arbejdsplads	10.000,00
Nedbrydning og bortskaffelse af 6 betonbygværker	120.000,00
Udgravning af nye vandløbsprofiler	30.000,00
Levering og udlægning af gydegrus og brinksikring	433.000,00
Stensikring af vejunderføring ved Roustvej	20.000,00

Reetablering og tilsåning	20.000,00
Køreplader, ca. 750 m	42.000,00
Fjernelse af træer, buske m.m.	30.000,00
Grus	
Levering og udlægning af gydegrus	52.000,00
Fjernelse af træer, buske m.m.	10.000,00
Køreplader	52.000,00
Sum udgift projektering og anlæg	969.000,00

Hertil kommer evt. erstatninger til lodsejere for beskadigelse af jordstruktur og afgrødetab under anlægsarbejdet.

Referenceværdi	Pris (kr.)
Mindre vandløbsrestaurering Type 2 vandløb, 3,166 km á 69.300 kr./km	219.403,80
Fjernelse af spærring (RIB-01122), 19,694 km á 32.500 kr./km	640.055,00
Fjernelse af spærring (RIB-01123), 18,923 km á 32.500 kr./km	614.997,50
Samlet referenceværdi	1.474.456,30
Samlet referenceværdi x 1,5	2.211.684,45

Varde Kommunes vurdering af projektet

Varde Kommune vurderer, at gennemførelsen af de nævnte anlægselementer vil betyde at der bliver passage ved de 2 spærring, samt en generel forbedring af de fysiske forhold på strækningen, som sammen med de okkerbegrænsende foranstaltninger i vandområde o4743_x, vil betyde forbedre forhold for dyre og plantelivet.

Projektets økonomi holder sig langt inden for (1,5x) referenceværdien.

Foreløbig tidsplan og videre forløb

Projektet forventes at blive ansøgt om realisering i 2020. Gives der tilsagn til realiseringen udarbejdes et detailprojekt som sendes i 8 ugers høring. Detailprojektet vil sammen med indhentede dispensationer samt tilladelser lægges ud til offentligheden med klagemulighed. Afgørelserne og projektet kan findes på Varde Kommunes hjemmeside.

Myndighedstilladelser

Projektet kræver en dispensation fra Naturbeskyttelseslovens §§3 og 16, samt en tilladelse efter Vandløbsloven. Derudover skal der foretages en VVM-screening af projektet og træffes en VVM-afgørelse. Tilladelserne indhentes efter udarbejdelsen af et detailprojekt, såfremt projektet får tilsagn til realisering.