



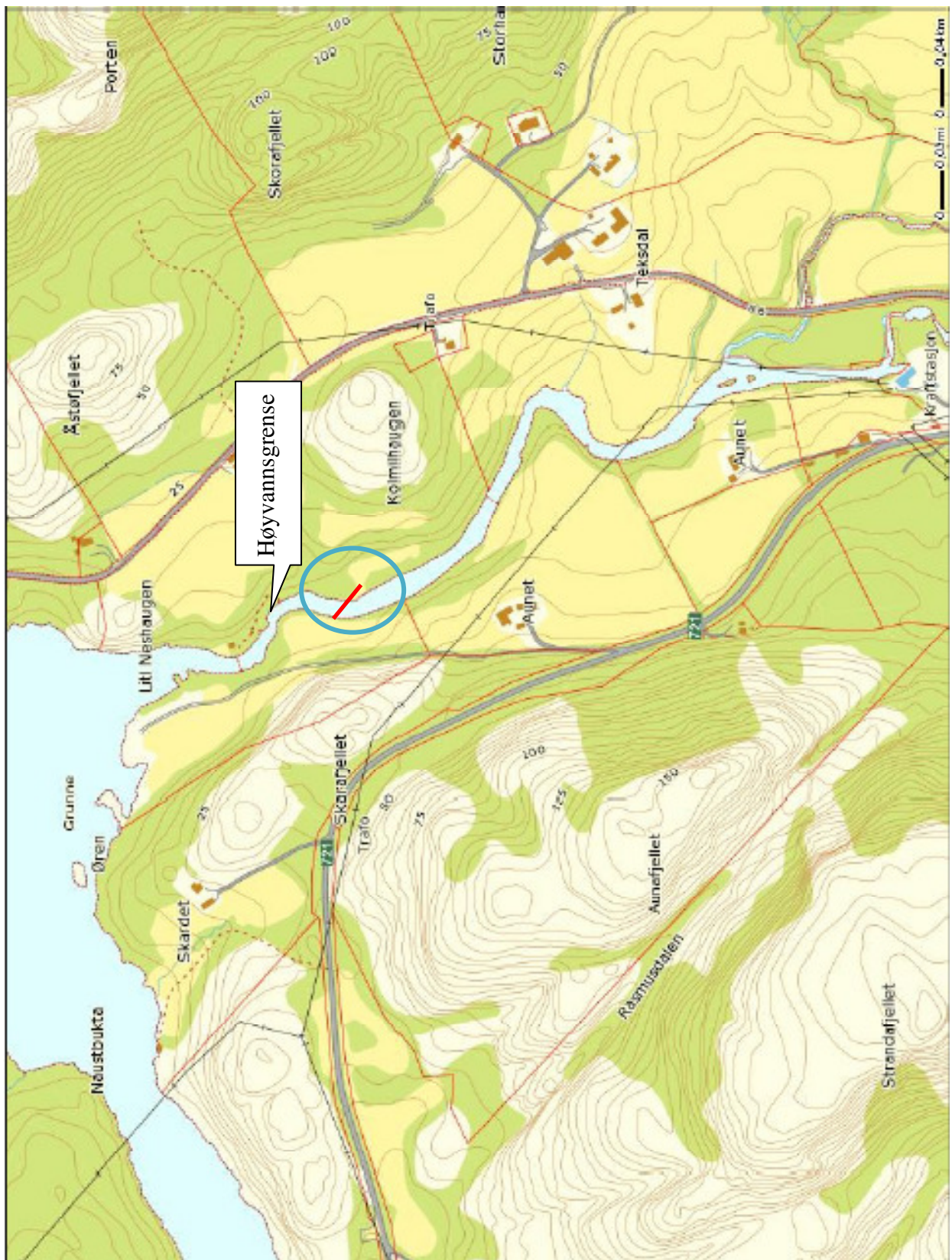
Undersøkelse av elvemusling i rørtrasé i Taksdalselva, Bjugn kommune, Sør-Trøndelag



Rapportnr: 11-2-10	Deres referanse: Johan Schjøberg	Firma: Marine Harvest ST Stamfisk
Dato: 02.02.10		
Utarbeidet av: Gyda Arnkværn		Kvalitetssikret av: Otto K. Sandnes
		

Utarbeidet av





Figur 1: Oversiktskart med omtrentlig plassering av sjøvannspåvirket område, undersøkelsesområde (blå sirkel) og planlagt rørtrasé (rød linje).

Innledning

I forbindelse med skifting av vannrør til produksjon av stamfisk hos Marine Harvest sitt anlegg i Bjugn ble det fremmet krav fra NVE om at tettheten av elvemusling der vannrøret skal krysse Taksdalselva skulle kartlegges. Aqua Kompetanse AS er i denne sammenheng leid inn for å utføre og rapportere dette arbeidet.

Sammendrag

I områdene ovenfor og nedenfor den planlagte rørtraséen var tettheten av elvemusling relativt høy (2,7 - 6,1 ind/m²). I området der det er planlagt å grave var tettheten av elvemusling betydelig lavere (0,4 ind/m²). Det kan se ut som om bunntypen i den gamle ledningstraséen var en god del grovere og preget av stor stein, noe som kan forklare den lave tettheten på denne strekningen.

Metode

Feltarbeid ble utført 27.1.2010. Dagen feltarbeidet skulle gjøres var det flom i Trøndelag, og til tross for at kraftselskapet kjørte minimalt med vann, var det relativt stor vannføring i elva. Vi valgte likevel å gjennomføre arbeidet denne dagen da det var meldt kaldt vær (< -10 °C) i lang tid fremover. Det var tykk is langs kantene av elva, men selve elva var tilstrekkelig åpen til å få gjennomført arbeidet.

Det var oppholdsvær og sikten i elva var ca 0,5 m. Flekkvis var det en del store vannplanter som reduserte sikten. Forholdene og disse plantene kan ha gjort at ikke alle muslingene ble oppdaget, men resultatene gir likevel et godt bilde på hvordan tettheten var på de forskjellige stasjonene.

Tetthet av synlig elvemusling ble undersøkt i den planlagte rørtraséen, samt i et område ovenfor og et område nedenfor rørtraséen. Det ble gått tre transekter over elva på ca 1,5m bredde, og et areal på ca 10 m². Antall synlige individer ble telt ved hjelp av vannkikkert og klikkteller.

Resultater

Det første transektet ble gått ca 5 m nedenfor området som skal graves opp. Det ble gått et areal på ca 7m x 1,5m, noe som gir 10,5 m². Det var ikke mulig å gå tvers over elva på denne strekningen da det ble for dypt på den vestre siden. Det ble på denne strekningen funnet 64 muslinger.

Transekt 2 ble tatt der det antas at den gamle rørledningen ligger, på samme sted som den nye ledningen skal legges ned. Transektet var ca 12m x 1,5m, altså 18 m². Antall muslinger funnet på dette arealet var 7. Bunnssubstratet her var noe grovere enn på de andre områdene og hadde mye stor stein (> 50 cm diameter).

Et areal på ca 10 m² langs østre bredd ble undersøkt. Bunnssubstratet bestod av grus og sand med noe stein. Muslingene her så noe mindre ut enn det generelle inntrykket. Det ble funnet 27 individer her. Et av dem ble tatt opp og anslått å være ca 7 cm langt.

Transekt 3 ble tatt ca 20m oppover i elva, ovenfor en kulp. Det ble undersøkt et område på ca 8m x 1,5m, noe som gir et areal på 12 m². Også her ble det for dypt til å se bunnen på vestre side av elva. Det ble funnet 68 muslinger på dette området.



Figur 2: Planlagt rørtrasé (markert med rød linje), transekt 1 (pil t.h.), transekt 2 (pil t.v.) og areal som ble undersøkt.

Tabell 1: Tetthet av elvemusling på stasjonene

<i>Stasjon</i>	<i>Areal m²</i>	<i>Antall muslinger</i>	<i>Tetthet</i>
Transekt 1	10,5	64	6,10
Transekt 2	18	7	0,39
Transekt 3	12	68	5,67
Areal	10	27	2,70
SUM/Gjennomsnitt	50,5	166	3,29

Vedlegg: Bilder fra elva



Oversikt ved rørtraséen. Røret skal graves ned et stykke til høyre for rørene som ligger der.



Fiskehølen ligger til venstre på dette bildet.



Området der rørene skal på land på vestsiden ligger noe til høyre for der rørene på bildet ligger. Det var ganske dypt på den siden under feltarbeidet (ca 1m).



Iskanten langs østsiden av elva.



Bildet viser området ovenfor kulpen. Transekt 3 startet i utkanten av dette området.