

Oppdragsgiver  
Olav Vasseljen  
Rapporttype  
**Konsekvensvurdering**

**2012.05.15**

## **VASSELJA OPPDYRKINGSOMRÅDE**

### **FISKEUNDERSØKELSE OG SØK ETTER ELVEMUSLING**



**VASSELJA OPPDYRKINGSOMRÅDE  
FISKEUNDERSØKELSE OG SØK ETTER ELVEMUSLING**

Oppdragsnr.: 6120302  
Oppdragsnavn: Vasselja oppdyrkingsområde, Malvik  
Dokument nr.: 001  
Filnavn: M-rap-001-6120302

Revisjon				
Dato	2012.05.10			
Utarbeidet av	Geir Frode Langelo			
Kontrollert av	Elisabet Bostrøm			
Godkjent av	Rita Løberg			
Beskrivelse	Rapport			

**Revisjonsoversikt**

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder

## INNHOOLD

<b>1.</b>	<b>SAMMENDRAG</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>PLANER</b> .....	<b>5</b>
3.1	Utbyggingsplaner .....	5
<b>4.</b>	<b>METODE</b> .....	<b>6</b>
4.1	Datainnsamling .....	6
4.1.1	Eksisterende informasjon .....	6
4.1.2	Feltundersøkelser .....	6
4.2	Retningslinjer .....	7
4.3	Konsekvensvurdering .....	7
<b>5.</b>	<b>NATURVERDIER OG VERDISETTING</b> .....	<b>8</b>
5.1	Naturgrunnlaget .....	8
5.2	Verdivurdering .....	8
5.2.1	Fisk .....	8
5.2.2	Elvemusling .....	8
5.2.3	Amfibier .....	8
5.2.4	Samlet verdivurdering .....	8
<b>6.</b>	<b>VURDERING AV OMFANG OG KONSEKVENSER</b> .....	<b>8</b>
6.1	Omfang og konsekvensvurdering .....	8
<b>7.</b>	<b>AVBØTENDE TILTAK OG MILJØPPFØLGING</b> .....	<b>9</b>
7.1	Avbøtende tiltak .....	9
<b>8.</b>	<b>KILDER</b> .....	<b>9</b>
8.1	Skriftlige kilder .....	9
8.2	Muntlige kilder .....	10

## FORORD

Grunneierne Olav Vasseljen (gnr 27 bnr 1) og Magne Andersen Drage (gnr 26 bnr 1) planlegger å utarbeide en reguleringsplan for nydyrking av ca 100 da på sine eiendommer i Malvik kommune. I denne anledning er det gjort en fiskeundersøkelse og søk etter elvemusling i bekken som renner gjennom området. Undersøkt bekkestrekning har en lengde på ca 2 km.

.

I tillegg er eventuelle konsekvenser for anadrom fisk lenger ned i vassdraget vurdert.

Arbeidet er gjennomført av Rambøll Norge AS med Geir Langelo som fagansvarlig.

Vi takker Fylkesmannens miljøvernavdeling og Malvik kommune v/Lars Slettom for diverse opplysninger om området.

## 1. SAMMENDRAG

### *Bakgrunn og formål*

På oppdrag fra Olav Vasseljen har Rambøll utført en konsekvensvurdering av fisk og elvemusling ved nydyrking av ca 100 da ved Vasselja.

### *Utbyggingsplanene*

Grunneierne planlegger å dyrke opp ca 100 da ved Vasselja i Malvik kommune. Oppdyrkingen skal skje ved at eksisterende myrområde overfylles med rene masser i en tykkelse av 1 til 2 meter. Gjennom området renner en bekk som under anleggsperioden vil bli overført til en eksisterende kanal på nordsida av dyrkingsområdet. Ved avslutning av arbeidet skal bekken legges over fyllingen langs grensen mellom gårdene.

### *Registreringer*

Det ble ikke registrert fisk i noen av stasjonene som ble avfisket. Det ble heller ikke registrert elvemusling eller tomme skall av denne. Av amfibier ble det registrert froskeegg i gårdsdammene øverst i tiltaksområdet.

### *Verdi, omfang og konsekvensvurdering*

Verdien for fisk, elvemusling og amfibier er vurdert til middels verdi. Det er da i hovedsak anadrom fisk lenger ned i vassdraget som drar verdien opp. En regner omfanget for verdifulle forekomster av fisk, elvemusling eller amfibier å være lite negativt. Konsekvensen blir dermed liten negativ konsekvens.

### *Avbøtende tiltak*

Det er i utgangspunktet små verdier som berøres ved gjennomføring av dette tiltaket. Den største risikoen slik vi ser det, er en langvarig negativ påvirkning ved at bekkkanalen blir forstyrret av slam under oppfyllingen. Dette kan ev hindres ved midlertidig å lukke bekken i de områdene fyllingen til enhver tid foregår, for så å åpne igjen når forholdene er stabil.

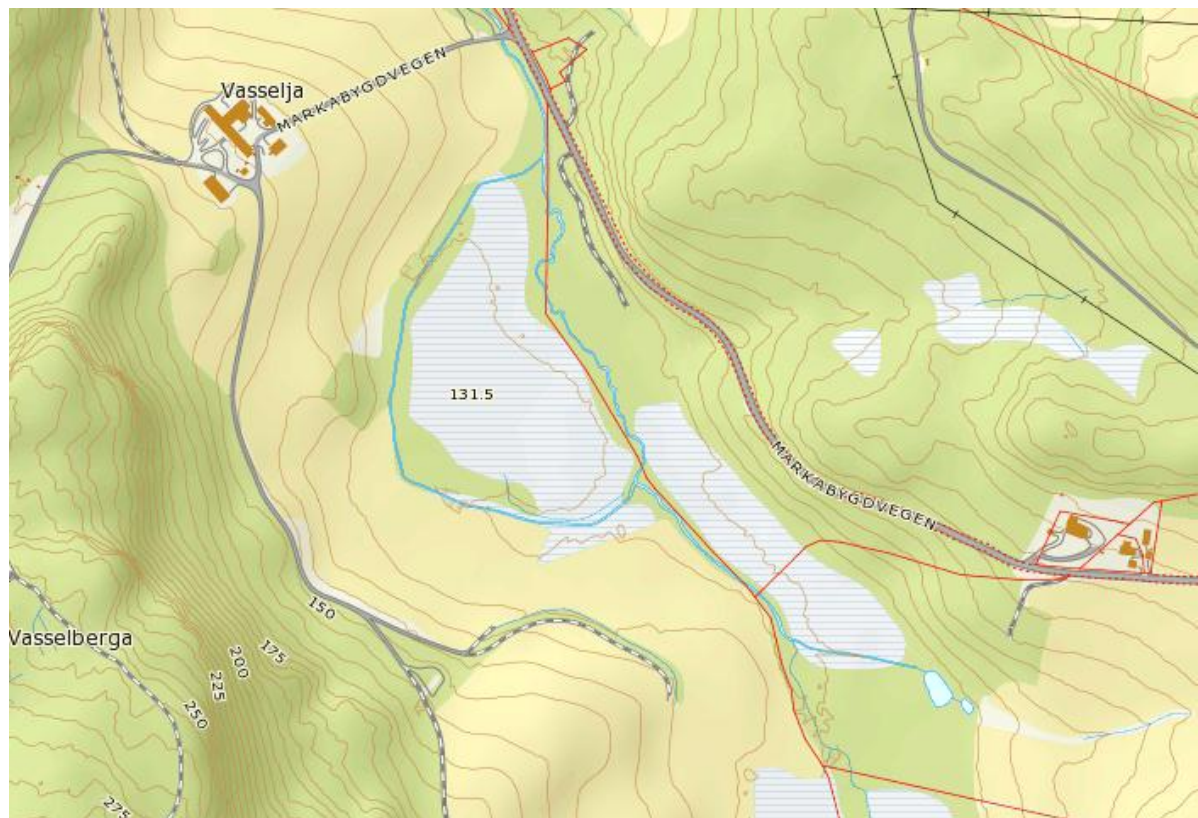
## 2. INNLEDNING

Grunneierne Olav Vasseljen og Magne Andersen Drage vurderer et område for nydyrking ved Vasselja i Malvik kommune. I den forbindelse er det gjort en fiskeundersøkelse og søk etter elvemusling i bekken som renner gjennom området. I tillegg er ev konsekvenser for anadrom fisk nedstrøms tiltaksområdet vurdert.

## 3. PLANER

### 3.1 Utbyggingsplaner

Grunneierne planlegger nydyrking ved Vasselja i Malvik kommune. Området har et areal på ca 100 da, og er planlagt fylt opp av ikke forurensede masser. Området er deretter tenkt som landbruksareal. Bekken som renner gjennom området er planlagt etablert rundt området i en eksisterende kanal. Bekken er planlagt tilbakeført etter oppfylling.



Figur 1. Kartet viser myrområdet som planlegges som oppdyringsområde.

## 4. METODE

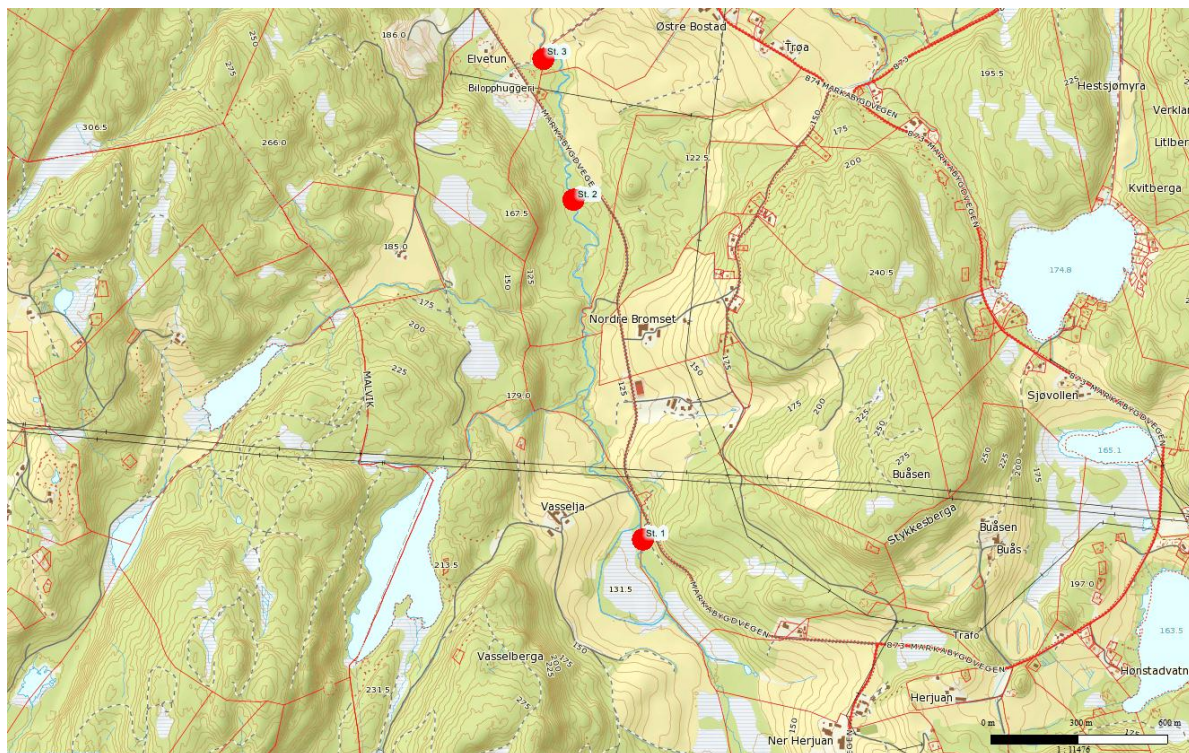
### 4.1 Datainnsamling

#### 4.1.1 Eksisterende informasjon

Det er tatt kontakt med Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, miljøvernavdelingen, samt miljøansvarlig i Malvik kommune for å framskaffe aktuell informasjon. I tillegg er det søkt i flere relevante, nasjonale databaser, primært Artsdatabankens tjeneste *Artskart* og DNs *Naturbase*. Det er også laget en rapport av Norsk Landbruksrådgiving (Graneng 2011) som beskriver naturverdiene i området.

#### 4.1.2 Feltundersøkelser

Bekken ble elfisket på tre stasjoner, en i tiltaksområdet og to nedenfor. Om lag 100 m<sup>2</sup> ble avfisket på hver stasjon. Fiskingen foregikk 9. mai 2012 i fint vær med god sikt. Vannføringen var middels, og vannet var klart.



Figur 2. Kartet viser stasjonene som ble avfisket.

### 4.2 Retningslinjer

Formålet med undersøkelsen er å registrere om det er spesielle naturverdier knyttet til bekken som renner gjennom tiltaksområdet. Det er fokusert spesielt på eventuelle forekomster av elvemusling. I tillegg vurderes ev konsekvenser for anadrom fisk som benytter området lenger ned i vassdraget. Undersøkelsen er ikke i et omfang som tilsvarer en konsekvensutredning etter Plan og bygningsloven.

### 4.3 Konsekvensvurdering

Konsekvensvurderingene er gjort etter modell fra vegvesenets håndbok 140 om konsekvensutredninger, med vurdering av verdi, omfang og konsekvens.

Verdi / omfang	Verdi		
	Liten	Middels	Stor
Stort positivt			Megget stor positiv konsekvens (++++) Stor positiv konsekvens (+++)
Middels positivt			Middels positiv konsekvens (++)
Lite positivt			Liten positiv konsekvens (+)
Inet omfang			Ubetydelig (0)
Lite negativt			Liten negativ konsekvens (-)
Middels negativt			Middels negativ konsekvens (- -)
Stort negativt			Stor negativ konsekvens (- - -)
			Megget stor negativ konsekvens (- - - -)

Figur 3. Konsekvensvifte.

## 5. NATURVERDIER OG VERDISETTING

### 5.1 Naturgrunnlaget

Elva som renner gjennom tiltaksområdet er en del av Vikhammervassdraget. I følge Berger m.fl. (2006) kan anadrom fisk i dag vandre opp til kulverten ved Granheim, som danner et endelig vandringshinder. Det er ikke kjent hvilke arter som lever ovenfor den anadrome strekningen, trolig er det bare stasjonær ørret og stingsild, ev ål. Elvemusling ble ikke registrert i undersøkelsen til Berger m.fl. i 2006. Øverste stasjon som ble undersøkt for bunndyr var ved Bromset, bare ca 1 km nedenfor tiltaksområdet.

### 5.2 Verdivurdering

#### 5.2.1 Fisk

Det ble ikke fanget eller observert fisk på noen av stasjonene. Dette var overraskende, og en har ikke noen god forklaring på hvorfor. Selv under forhold med lav fangbarhet med elapparat, burde en i det minste se fisk som reagerer på den elektriske spenningen med fluktatferd.

#### 5.2.2 Elvemusling

Da det ikke ble fanget fisk, ble det selvsagt heller ikke lett etter glochidier i gjeller på fisk. En vil tro at det normalt sett skal være fisk i denne bekken i dette området, og at fravær av fisk under elfisket derfor ikke nødvendigvis utelukker forekomst av elvemusling. Bekken ble imidlertid visuelt undersøkt, og spesielt i områder man av erfaring vet at muslingen gjerne oppholder seg. Det ble ikke observert musling, og det ble heller ikke observert tomme skall langs elvekanten. Dette gjør at det etter vår oppfatning er svært lite sannsynlig at det lever elvemusling i det aktuelle området. Det er heller ikke rapportert om funn av elvemusling under undersøkelser av bunndyr lenger ned i vassdraget (Berger m.fl. 2006).

#### 5.2.3 Amfibier

Det ble ikke registrert amfibier innen tiltaksområdet, annet enn froskeegg i gårdsdammene øverst i området.

#### 5.2.4 Samlet verdivurdering

Verdien av fisk, elvemusling og amfibier settes til middels verdi. Det er da i hovedsak anadrom fisk lenger ned i vassdraget som drar verdien opp.

## 6. VURDERING AV OMFANG OG KONSEKVENSER

### 6.1 Omfang og konsekvensvurdering

#### *Anleggsfasen*

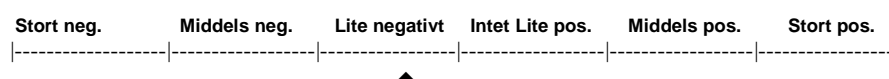
I anleggsfasen vil bekken legges om til kanalen som er gravd ut langs nordsida av tiltaksområdet. En må regne med høyere avrenning av partikulært materiale i en periode etter omleggingen. Elva har flere rolige strekninger før den når anadrom strekning, og store deler av det partikulære materialet vil sedimenteres ovenfor. I tillegg er den anadrome strekningen forholdsvis rask, og en anser det ikke som noen risiko for nedslamming av rogn og gytesteder. Eventuell stedegen ørret vil trolig i en strekning nedenfor tiltaksområdet kunne bli negativt påvirket i en periode.



*Driftsfasen*

I driftsfasen vil arealet fylles opp. Tiltakshaver har planlagt tiltak for å hindre at bekkekanalen påvirkes av fyllingen, noe som betyr at bekken i denne perioden ikke vil påvirkes ytterligere. Etter at arealet er oppfylt, er det planlagt å dyrke opp området som landbruksjord. Bekken skal tilbakeføres til om lag det samme området som det gamle bekkeløpet, men noe hevet da det nå vil gå over fyllmassene. Dette betyr at det igjen i en periode vil bli høy avrenning av partikulært materiale, men også nå med lav risiko for tilslamming av rogn og gytsteder i anadrom strekning.

Omfanget vurderes til å ha lite negativt omfang for fisk, elvemusling og amfibier.

**Samlet omfang:**

**Tiltaket vurderes å ha meget liten negativ konsekvens for fisk, elvemusling og amfibier(-).**

## 7. AVBØTENDE TILTAK OG MILJØOPPFØLGING

### 7.1 Avbøtende tiltak

Det er i utgangspunktet små verdier som berøres ved gjennomføring av dette tiltaket. Den største risikoen slik vi ser det, er en langvarig negativ påvirkning ved at bekkekanalen blir forstyrret av slam under oppfyllingen. Dette kan ev hindres ved midlertidig å lukke bekken i de områdene deponeringen til enhver tid foregår, for så å åpne igjen når forholdene er stabile.

## 8. KILDER

### 8.1 Skriftlige kilder

Artsdatabanken 2010. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>.

Berger, H.M., Bergan, M., Skjøstad, M.B. & Melkersen, D. 2007. Sjøørretbekker i Malvik kommune i Sør-Trøndelag - Tilstand for bunndyr og fisk. Berger feltBIO Rapport 3 - 2007. 46s.

Direktoratet for naturforvaltning 2000. Kartlegging av ferskvannslokaliteter. DN-håndbok 15-2001.

Direktoratet for naturforvaltning 2007. Kartlegging av naturtyper. Verdisetting av biologisk mangfold. DN-håndbok 13. 2. utgave 2006 (oppdatert 2007).

Direktoratet for naturforvaltning 2010. Naturbase dokumentasjon. Biologisk mangfold. Arealis-prosjektet. Internett: <http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/>

Kålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

Moen, A. 1998. Nasjonalatlas for Norge. Vegetasjon. Statens kartverk, Hønefoss.

Norges geologiske undersøkelse 2010. N250 Berggrunn - vektor. <http://www.ngu.no/kart/bg250/>

Statens vegvesen 2006. Håndbok 140. Konsekvensanalyser. 292 s.

## **8.2 Muntlige kilder**

Lars Slettom, Malvik kommune

