



Fylkesmannen i Nord-Trøndelag
miljøvern avdelingen

OVERVÅKING AV NAMSBLANK , dverglaksen fra Øvre Namsen.

Utarbeidet av Anton Rikstad

Rapport nr 1 – 2004.



Gytemoden namsblank (hannfisk) fanget på garn i Namsen v/utløpet av Tunnsjøelva 17. oktober 2001. Lengder: 26, 24 og 22 cm.

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag
miljøvern avdelingen

R A P P O R T

1- 2004

TITTEL

Overvåking av namsblank, dvergglaksen fra Øvre Namsen

DATO:

5. februar 2004

FORFATTER

Anton Rikstad

ANT. SIDER: 15

AVDELING/ENHET

Fylkesmannen i Nord-Trøndelag,
Miljøvern avdelingen

ANSV. SIGN:

Svein Karlsen

EKSTRAKT

Namsblank er en relict laksetype som finnes ovenfor anadrom strekning i øvre deler av Namsenvassdraget. Den er Europas eneste laksestamme som lever hele sitt liv i rennende ferskvatn. Overvåking i perioden 2001-2003 har vist at den ikke er like tallrik som tidligere. Dette kan skyldes redusert vassføring pga kraftutbygging og mindre strykområder som resultat av terskelbygging i vassdraget. Den største framtidige trusselen for namsblanken antas å være lakseparasitten Gyrodactylus salaris, som finnes i Vefsna en times bilkjøring nord for namsblankens utbredelsesområde.

STIKKORD

Namsblank
Laks
Namsenvassdrag

Sammendrag.

Namsblanken er en relikvt laksetype som finnes i øvre deler av Namsenvassdraget på strekningen mellom Nedre Fiskumfoss og Nordlandsgrensa. I motsetning til vanlig laks lever den hele sitt liv i ferskvatn og foretrekker strykområder i hovedelva (Namsen), men vi finner den også i enkelte sideelver som Tunnsjøelva, Mellingselva, Litjelva (fra Smalvatnet) og Frøyningseelva. Namsblanken er en av de mest unike fiskestammene i ferskvatn i Norge. I europeisk sammenheng er namsblanken unik og verneverdig.

Som et samarbeide mellom Namsskogan kommune, Grong kommune, Namsskogan Fjellstyre og fylkesmannens miljøvernnavdeling er status og utbredelse undersøkt i perioden 2001-2003. Namsblanken er overvåket ved elektrisk fiske og bruk av småmaska garn. Totalt ble det ved dette fisket fanget 122 namsblank og 2421 bekkauere, dvs. namsblank utgjorde ca 5 % av totalfangstene.

Mye tyder på at namsblanken ikke er like tallrik som omkring 1950. Dette antas å skyldes kraftutbygging og terskelbygging. Øvre Namsen har sterkt redusert vassføring etter regulering av Namsvatnet og terskelbygging har forandret strømmende vatn til stille områder, noe som favoriserer aure. Strykområdene i Øvre Namsen er redusert til omtrent det halve fra før regulering/terskelbygging.

Namsblanken er livskraftig på de strykområdene som fortsatt finnes og lite tyder på overbeskatning gjennom fritidsfiske. Det er følgelig ingen grunn til å forby fiske etter namsblank, men namsblank er en regional ansvarsart som bør kobles til vannressursforvaltningen og kommunens arealforvaltning. Framtidige trusler for namsblanken er vassdragsinngrep og overføring av fisesykdommer og parasitter, for eksempel lakseparasitten *G. salaris*, som finnes i Vefsna like nord for Namsen. Overføring av parasitten via fiskere, padlere eller turister kan ikke utelukkes.

Overvåking av namsblank bør fortsette kontinuerlig med fiske med elektrisk fiskeapparat og/eller småmaska garn på faste stasjoner annenhvert år. Forslag til stasjoner er angitt i rapporten.

Forord.

Namsblanken er en verdensberømt namdaling. Den synes ikke direkte truet i dag, men den er likevel såpass spesiell og viktig i Namdalens fauna at fylkesmannen initierte utarbeidelsen av en forvaltningsplan eller overvåkingsplan våren 2001. På møte i Namsskogan 3. april 2001 ble det nedsatt et arbeidsutvalg bestående av følgende personer:

- Jarle Fløan, Namsskogan Fjellstyre
- Roy Svaliaunet, Namsskogan kommune (erstattet av Tore Bjørnstad høsten 2001)
- Thor Aage Nesser, Grong kommune
- Anton Rikstad, fylkesmannens miljøvernnavdeling (sekretær)

Arbeidsutvalget har hatt ansvar for framdrift, økonomi og rapportering.

Det er bevilget kr 20.000 fra Statens Fiskefond, kr 30.000 fra Nord-Trøndelag E-verk og kr 20.000 fra Fiskefondet for Namsskogan til arbeidet.

Ole Kristian Berg har velvillig stilt deler av sitt namsblankmateriale til vår disposisjon, har lest gjennom rapporten og kommet med verdifulle kommentarer. Rapporten er ført i pennen av fiskeforvalter Anton Rikstad.

Innledning.

Laksen danner bare unntaksvise rene ferskvannsbestander, dvs. den vandrer ikke ut i havet under oppvekst, men lever hele sitt liv i ferskvatn. Slike bestander finnes i en del nord-amerikanske vassdrag, i de største av de europeiske innsjøene som Ladoga og Onega i Russland, Saimaa i Finland og Vennern i Sverige. I Norge er det kjent reliktlaks fra Nidelva ved Arendal (utryddet), Otra ved Kristiansand (nesten utryddet) og i Øvre Namsen. Det vanlige er at ferskvannsstadionær laks lever i tilknytning til innsjøer. Da kan den vanlige livssyklusen hos laks gjennomføres (elvelevende parr – utvandrende smolt og oppvekst i havet eller innsjø). Blanken i Namsen er helt spesiell i europeisk sammenheng fordi den lever på elvestrekninger uten større innsjøer. Dessuten representerer namsblanken Norges eneste relikte laksebestand som fortsatt kan betegnes som mangfoldig og intakt. Magnus Berg (1953) brukte betegnelsen ”småblank” på den relikte laksen. Denne navngivinga var basert på lokal navngiving. Når vi bruker ”namsblank” er det for å poengtere at denne laksestammen er unik for elva Namsen.

Den relikte laksen i Namsen, småblanken eller namsblanken, ble først ”oppdaget” av daværende fiskerikonsulent Magnus Berg i 1949 og beskrevet i 1953 (Berg 1953) etter tips fra lokalbefolkningen (Karl Gudmundsen på Namsskogan). I det videre velger vi å bruke navnet ”namsblank”, da dette navnet bedre angir hvor fisken finnes. I nedre deler av Namsen brukes også betegnelsen ”blank”, men dette er gjellfisk av sjøaure (navnet angir den blanke drakten på gjellfisken).

Dannelsen av namsblank skjedde etter all sannsynlighet ved avslutningen av siste istid. På grunn av de store, tunge ismassene ble landet trykket ned, og Namdalen lå ca 180 meter lavere enn i dag – havet nådde nesten inn til Brekkvasselv. Ved avslutningen av istida smeltet innlandsisen relativt raskt og landet hevet seg. Allerede på dette tidspunktet var sannsynligvis laks etablert i Namsen. Da Trongfoss ved Trones begynte å stige opp av havet, ble oppgangen i Namsen av tilbakevandrende laks etter hvert umuliggjort.

Utbredelse.

Magnus Berg beskriver allerede i sin rapport fra 1953 utbredelsen til namsblanken fra Nedre Fiskumfoss til Nordlandsgrensa. Enkeltfisk skal være fanget i Mellingsvatnet og Smalvatnet, men namsblank er ikke registrert i tilløpselvene til disse to innsjøene. Ole Kristian Berg (sønn av Magnus) gir en mer detaljert oversikt over utbredelsen til namsblanken i sin hovedfagsoppgave ”Sammenligning mellom utbredelse, bestands- og vekstforhold hos småblank og aure ovenfor Øvre Fiskumfoss, Namsen, Nord-Trøndelag” (Berg 1981). I hovedelva (Namsen) angir Berg at namsblanken stopper ved en foss ca 2 km nedenfor samløpet mellom Namsen og Storelva. Dette er første fossen av betydning ovenfor Trongfossen og fallet er ca 2 meter (kote 290 moh). I 2002 ble namsblank påvist ovenfor denne fossen. Namsblank kan finnes på hele strekningen fra samløpet mellom Storelva og Namsen og ned til Nedre Fiskumfoss og i alle større sideelver opp til første større foss. Ole Kristian Berg har påvist at det ovenfor disse fossene kun finnes aure, men han har ikke undersøkt om det finnes blank i alle sideelver nedenfor vandringshinderene. Magnus Berg (1953) antyder at forekomsten av blank i sideelvene er en sommervandring og at det ikke er egne bestander. Han bruker Mellingselva som eksempel, da det ikke finnes gyteplasser i Mellingselva. I ettertid har det påvist gyting i Mellingselva. Nedenfor følger oversikt over de sideelvene som er undersøkt av Ole Kristian Berg (1981).

<u>Elv</u>	<u>km</u>	<u>hoh</u>	<u>side</u>	<u>Berg</u> <u>påvist blank</u>	<u>Merknader</u>
Fiskemelva	0,5	75	vest		også anadrom laks
Nesåa	4	95	øst	ja	også anadrom laks
Fjerdingselva	3	127	øst	ja	
Vestre Folmerelva	0,5	110	vest		
Østre Folmerelv	1	107	vest		
Grøndalselva	?		øst		tungmetallforurenset
Tunnsjøelva	6	170	øst	ja	regulert
Lindseta	1,5	152	vest		
Tromselva	0,1	111	øst		
L. Flåttådalselv	1	170	vest		
Flåttådalselva	6	213	vest		
Brekkvasselva	0,1	172	øst		
L. Bjørhusdalselva	9	290	vest		
S. Bjørhusdalselva	6	235	vest		
Frøyningselva	5	260	vest		regulert
Lille Sandåa	0,5	210	øst		
Store Sandåa	4	255	øst	ja	
Storsteinåa	1,5	245	øst		
Snåsamobekken	0,2	260	øst		
Mellingselva	2	280	vest	ja	
Litjelva	1	270	vest	ja	
Litjsteinåa	0	260	øst		
Namsen	87	290		ja	regulert
Total	140 km				

Hoh angir hvor høgt namsblank teoretisk kan vandre i den enkelte sideelva

Side angir på hvilken side av Namsen elva ligger

Namsblank har en potensiell utbredelse på ca 140 km elv. Vassarealet på denne strekningen er grovt beregnet til ca 10.000 da.

Vitenskapsmuseet foretok fiskeundersøkelser i Tunnsjøelva i 1978 (Langeland 1979). Under prøvefiske med garn ble det fanget "småblank" i Litjsela (18 stk) og Storsela (6 stk). Blank utgjorde 23 % av totalfangsten på disse stedene. Langeland antyder at blank kan vandre opp til Sæterfossen, ca 6 km fra hovedelva.

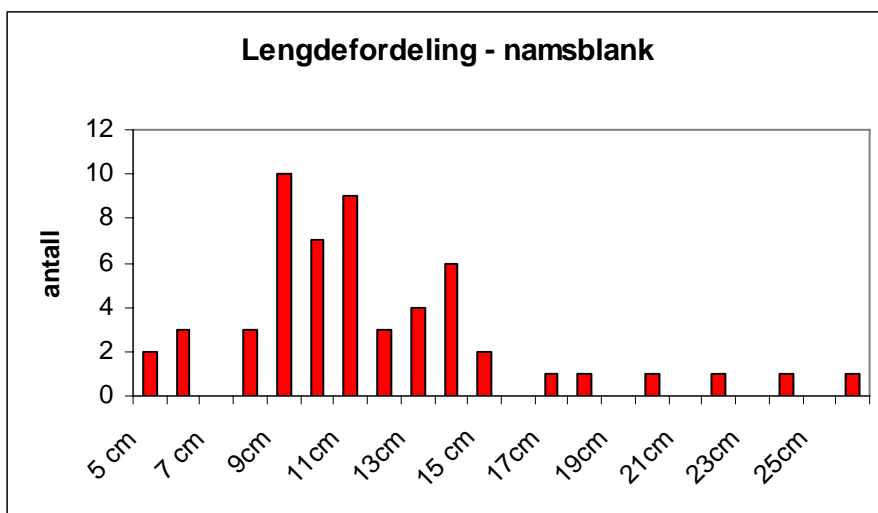
På strekningen mellom Fiskumfoss og Aunfoss finnes både namsblank og anadrom laks. Dette skyldes bygging av fisketrapp i Nedre og Øvre Fiskumfoss (ca 1976). I perioden 1994-2003 ble årlig mellom 500-1000 laks registrert i fisketelleren i Nedre Fiskumfoss. Fiskeundersøkelser utført av NINA (Heggberget m.fl. 1999) i 1998 viste at 30 % av "laksungene" fanget mellom Fiskumfoss og Aunfoss ble antatt å være namsblank.



Namsblank-gytemoden hann nederst, aure øverst. Fanget i Namsen v/Flåttådal 16/10-01. Legg merke til at Namsblanken har større finner enn auren og 1-2 store, mørke flekker på gjellelokket, mens auren har flere små flekker.

Bestandsdata.

Ole Kristian Berg samlet et materiale på 344 namsblank fra Mellingselva i perioden 1978-86. Gjennomsnittslengda på kjønnsmoden fisk var 16-18 cm. Minste gytehunn var 13 cm. Hannene blir stort sett kjønnsmodne 3 år gamle, hunnene 4 år gamle. Eldste fisk var 7 år og 22 cm lang. Hunnene hadde i gjennomsnitt 95 rognkorn (variasjon mellom 55 og 190). Eggene er relativt store (5 mm). Berg antyder at gyting skjer i desember. Mest trolig foregår gyting tidligere, mest sannsynlig i slutten av oktober.



Figuren viser lengdefordeling for 58 namsblank fanget i Øvre Namsen 2001-2003. Lengden varierte mellom 48 og 260 mm. All fisk over 20 cm var kjønnsmoden.



Gytemoden hannfisk med rennende melke, 20 cm, fanget v/Flåttådal 16. oktober 2001.

Genetikk.

Ole Kristian Berg har påvist at det er stor arvelig forskjell mellom namsblank og namsenlaks, for eksempel har namsblanken langt lavere vekst enn anadrom laks (Berg 1981). Dette antas å skyldes den geografiske barrieren gjennom flere tusen år, som har hindret namsblanken i å returnere fra havet, hvor næringsforholdene er langt bedre enn i elva.

Øvre Namsen ble i perioden 1950 til 1976 brukt som utsettingsområde for laksyngel fra anadrom namsen-laks. Det ble årlig utsatt fra 20.000 til 100.000 yngel. Hannlaksunger blir ofte kjønnsmodne i elva før utvandring ("gytepar"). Kjønnsmodne hanner av anadrom laks kan tenkes å gyte sammen med hunner av reliktlaks. På denne måten kan det skje blanding mellom reliktlaks og anadrom laks i øvre Namsen. En genetisk undersøkelse av anadrom laks og namsblank ovenfor Trongfoss indikerte at det ikke hadde skjedd noen sammenblanding (Vuorinen og Berg 1989). Dette resultatet er ikke helt sammenlignbart for området Nedre Fiskumfoss – Aunfoss, fordi det her i tillegg til kjønnsmodne dverghanner av anadrom laks også finnes kjønnsmodne hunner av anadrom laks etter utbygging av fisketrapper i Nedre og Øvre Fiskumfoss (1976). Så langt er det imidlertid ikke noe som tyder på at det har vært noen innblanding av namsblank til den anadrome laksen i Namsen (Heggberget m.fl. 1999).

Som en av de mest unike fiskestammene i Norge er melke av namsblank lagt inn i den nasjonale sædbanken for laks. I tillegg ble befruktet rogn lagt inn i levende genbank (Haukvik, Vinjeøra) høsten 1990 og 1994. Utsettingene av laksyngel ovenfor Aunfoss ble stoppet i 1976 og ovenfor Fiskumfoss skjedde siste utsetting i 1993. Teoretisk kan også namsblank krysse seg med innlandsaure og få levelig avkom, men avkommet er sterilt. Kryssinger mellom aure og namsblank er så langt ikke påvist.



Elektrisk fiske i nedre deler av Tunnsjøelva, en god biotop for namsblank.

Status 2003.

Bergs oversikt over namsblankens utbredelse fra 1980 gir en god referanse i forhold til dagens forekomst. I samarbeide med Namsskogan Fjellstyre ble det høsten 2001 igangsatt registreringsarbeide for å oppdatere dagens status for blankens utbredelse og tilstand. Arbeidet fortsatte sommer/høst 2002-2003. Registreringen er foretatt ved bruk av elektrisk fiskeapparat og småmaska garn.

I 2001-2003 ble namsblank funnet i Lille Bjørhusdalselva (1 stk.), Store Bjørhusdalselva (2), Mellingselva (26), Tunnsjøelva (33), Frøyningselva (4), Litjelva (11), Namsen v/Snåsamoen (12), Namsen v/Flåttådal (1), Namsen v/Breifossmoen (3), Namsen v/Kjelmyrfoss (12), Namsen v/Bjørnstad (2), Brekkvasselva (6), Tromselva (1), Flåttådalselva (1), Snåsamobekken (1), Namsen v/utløp Tunnsjøelv (3) og Namsen v/Breifossmoen (3). Namsblank ble ikke funnet i Sandåa, Lindseta, Grøndalselva, Store og Lille Fjerdingelva eller Østre og Vestre Folmerelva. Iflg. eldre lokalbefolkning har det aldri vært fast stamme av blank i Folmerelvene eller i Grøndalselva. Grøndalselva har tidligere vært sterkt tungmetallforurenset fra gruvevirksomhet i Skorovass. Derimot var det vanlig å få namsblank i Lindseta (Agnar Lindsetmo, pers.medd.) opp til Dansarhøla (der tømmeret ”dansa” under fløyting). Tross stor innsats med elektrisk fiskeapparat ble det ikke registrert blank i verken Store eller Lille Sandåa. Her har Berg flere ganger funnet namsblank. I Store og Lille Bjørhusdalselva er det kun funnet blank nederst i elvene, og det er neppe egne bestander av blank oppover i disse sideelvene.

<u>Elv</u>	<u>Blank</u>	<u>Aure</u>	<u>Fangstinnsats</u>	<u>Andel blank</u>
S. Bjørhusdalselv	2	121	224 min.	1,6 %
L. Bjørhusdalselv	1	80	92 min.	1,2 %
Frøyningselva	4	170	134 min.	2,3 %
Sandåa	0	202	206 min.	
Mellingselva	26	196	70 min.	11,7 %
Litjelva	11	118	74 min.	8,5 %
Litj Sandåa	0	206	65 min.	
Namsen v/Snåsamoen	12	70	100 min.	14,6%
Namsen v/Jutulhaugen	0	11	21min.	
Namsen mot Namskroken	3	35	49 min.	8,6%
Namsen v/Breifossmoen	3	115	70 min.	2,5%
Namsen v/Bjørnstad	2	169	165 min.	1,2 %
Snåsamobekken	0	24	20 min.	
Storsteinåa	1	47	60 min.	2,1%
Brekkvasselv	6	385	95 min.	1,5%
L. Fjerdingselv	0	7	16 min.	
Fjerdingselva	0	39	48min.	
Litjåa	0	11	8 min.	
Tunnsjøelv	33	135	143min.	19,6%
Namsen v/Brekkvasselv	0	18	24 min.	
Namsen v/Flåttådal	1	9	18 min.	10%
Grøndalselv	0	3	18 min.	
Vestre Folmerelv	0	40	12 min.	
Østre Folmerelv	0	6	10 min.	
Lindseta	0	42	18 min.	
Lille Flåttådalselv	0	3	9 min.	
Flåttådalselv	1	38	45 min.	2,6%
Tromselv	1	29	18 min.	3,3%
Namsen v/Kjelmyrfoss	12	38	28 min.	24%
Namsen v/Tunnsjøelv	3	16	3 garn (30 omfar)	15,8%
Tunnsjøelv v/kraftst.utløp	0	10	1 garn (30 omfar)	
Sum	122	2421	2015 min.+ 4 garndøgn	

Tabellen ovenfor viser fangst, fangstinnsats og andel namsblank i de elvene som ble prøvofisket høsten 2001/2002. Til sammen ble det fisket 122 namsblank og 2421 aure, dvs. namsblank utgjorde ca. 5% av totalfangsten. Andel namsblank varierer fra 1,2 til 24% på de lokalitetene blank er påvist. Fangstutbyttet gir ca 3,6 namsblank og 72 aure pr elfisketime.

Det synes som om namsblanken er mindre utbredt og mindre tallrik enn omkring 1980.



Namsen v/Kjelmyrfoss, en god biotop for namsblank.

Biologisk mangfold.

Biologisk mangfold er den totale variasjonen av jordas livsformer. Dette omfatter alle livsformer fra bakterier via evertebrater, sopp og planter til pattedyr. Biologisk mangfold kan defineres på flere nivå. Det øverste nivået er biologisk mangfold innen økosystemer, mens det neste nivået er biologisk mangfold innen arter. I nyere tid har også det genetiske mangfold innen hver enkelt art fått større oppmerksomhet. Det siste er også spesielt viktig når det gjelder evolusjon og den enkelte arts tilpasning til et miljø i stadig forandring. Namsblanken er et godt eksempel i så måte.

The World Conservation Union (IUCN) har definert ulike trusselkategorier som skal gi uttrykk for en arts sannsynlighet for å dø ut. Arter som blir plassert i en av kategoriene, kommer på såkalte rødlistene over truede og sjeldne arter. Listene kan brukes videre i naturvernarbeid og i forhold til inngrep for øvrig. Direktoratet for naturforvaltning har utarbeidet nasjonale rødlistene og fylkesmannen regionale rødlistene. Namsblanken er foreløpig ikke vurdert på disse listene. Østlandsforskning har i sin rapport "Revisjon av norsk rødliste for ferskvannsfisk" (Hertzberg og Taugbøl 1997) vurdert ferskvannsstasjonær laks og foreslår at den norske stasjonære laksen (blegen og namsblanken) bør være kvalifisert for rødlista som egen gruppe, enten som "truet" eller som "sårbar".

I "Rødlistestatus for truede og sårbare arter i Nord-Trøndelag" (Einvik og Solberg 1999) omtales **regionale ansvarsarter**. Randpopulasjoner har ofte noe ulikt genmateriale enn kjernepopulasjoner og er derfor særlig viktig for en arts evne og mulighet for å tilpasse seg endringer i livsbetingelsene på lang sikt, for eksempel i forhold til både langsiktige naturlige og mer kortsiktige menneskeskapte klimaendringer. I forbindelse med Lokal Agenda 21 bør slike regionale ansvarsarter dokumenteres på tilsvarende måte som for rødlistearter og kobles til kommunens arealforvaltning.



Mellingelva, en god biotop for namsblank



Tromselva, nedre del. Namsblank kan gå til fossen i bakgrunnen.

Trusler -kraftutbygging

Namsvatna ble regulert i 14 meter i 1948. I 1959 ble avløpet fra Namsvatna overført til Limingen og videre fordelt til Tunnsjøen og Sverige ("den store overføringen"). I perioden 1. november til 1. mai skal det være en minstevassføring på min. 2 m³/s som slippes fra Namsvatn. I sommerhalvåret skal minstevassføringa i Namsen være min. 12 m³/s målt ved Bjørnstad. Hovedelva, Tunnsjøelva og Frøyningselva (Åbjørautbyggingen) har redusert vassføring som følge av vasskraftutbygging.

Som en del av påleggene for kraftutbyggingen ble det bygd terskler ved Namsskogan (1966), Namskroken (1965 og 1978), Kjelmlyrfoss (1978), i Tunnsjøelva (1980), i Frøyningselva (1981) og ved Bjørhusdal (1998). Demninger for anlegg av kraftstasjoner ble bygget ved Nedre Fiskumfoss (1945), Aunfoss (1959), Tunnsjødal (1963), Åsmulfoss (1971) og Øvre Fiskumfoss (1976). Tersklene ved Namskroken, i Tunnsjøelva, i Frøyningselva og ved Tunnsjødal har neppe innvirkning på namsblanken, men for de andre tersklene/dammene er betydelig strykareal omgjort til stillestående vatn. I tabellen nedenfor angis hvilke arealer som er berørt.

<u>Terskel/damm</u>	<u>År</u>	<u>Lengde</u>	<u>Areal</u>	<u>Høgde</u>
Aunfoss	1959	10 km	2200 da	4 m
Åsmulfoss	1971	6 km	935 da	9 m
Nedre Fiskumfoss	1945	2 km	300 da	
Øvre Fiskumfoss	1976	8 km	1500 da	
Namsskogan	1966	7 km	1060 da	1,5 m
Kjelmlyrfoss	1978	2 km	435 da	2 m
<u>Bjørhusdal</u>	<u>1998</u>	<u>3 km</u>	<u>520 da</u>	<u>2 m</u>
Total		38 km	6950 da	

Berg (1988) konkluderer med at namsblankens leveområder i Namsen er redusert fra 87 til 49 km elv grunnet terskel og dammbygging. I tillegg kommer terskel ved Bjørhusdal bygget i 1998 som reduserer strykområdene med ytterligere 3 km. Følgelig er strykområdene på namsblankens leveområder i hovedelva mer enn halvert.

I 1998 utførte to studier fra HINT (Pettersen og Hjelset 1999) prøvofiske med garn ovenfor og nedenfor tersklene ved Bjørhusdal og Kjelmlyrfoss. Totalfangsten var 397 aure og 20 namsblank. Fordelingen mellom aure og blank ovenfor og nedenfor tersklene går fram av tabellen nedenfor.

<u>Terskel</u>	<u>Lokalitet</u>	<u>Art</u>	<u>Antall</u>	<u>%</u>
Bjørhusdal	Ovenfor	Blank	3	1
Bjørhusdal	Ovenfor	Aure	241	99
Kjelmlyrfoss	Ovenfor	Blank	6	5
Kjelmlyrfoss	Ovenfor	Aure	109	95
Bjørhusdal	Nedenfor	Blank	6	14
Bjørhusdal	Nedenfor	Aure	37	86
Kjelmlyrfoss	Nedenfor	Blank	5	33
Kjelmlyrfoss	Nedenfor	Aure	10	67

På stilleområdene ovenfor tersklene utgjorde namsblank bare 1-5 % av fangstene. På strykområdene nedenfor tersklene utgjorde namsblank 14-33 % av fangstene. Dette viser at namsblank trives best i strykområder og etablering av terskler begunstiger småaure og er ugunstig for namsblanken.

Allerede i sin rapport fra 1953 snakker Magnus Berg om tilbakegang i bestanden av namsblank: "It looks as if the relict salmon varies very much in number from year to

year, especially in the head river. In the last few years it has been a great decline”. Reguleringa av Namsvatn skjedde i 1948, de første årene med en minstevassføring på 3 m³/s ut fra Namsvatn. En kan anta at dette hadde negativ effekt på bestanden av namsblank gjennom reduserte strykområder og mindre oppvekstområder, særlig vinters tid.

Trusler - sykdom/parasitter

Bakteriesykdommen furunkulose ble overført via oppdrettssmolt fra Skotland til Namdalen i 1985 og spredte seg raskt over på villaks. Furunkulose førte til stor laksedød i lakselva Aursunda i Namsos kommune i 1990-åra. Furunkulose ble påvist på villaks både ved Nedre Fiskumfoss og i Sandøla i 1991, men det førte ikke til utbrudd/dødelighet. Det er ikke påvist furunkulose på namsblank, men teoretisk kan namsblank komme i kontakt med smittet villfisk på strekningen mellom Nedre Fiskumfoss og Aunfoss. Sommeren 2003 ble det under elfiske ved Kjølmyrfoss funnet en død namsblank (bildet nedenfor). Prøver ble tatt og analysert ved Veterinærinstituttet (VI) i Trondheim. Diagnosen viste *Aeromonas hydrofila*, en uproblematisk bakterie iflg. VI. Merkelig nok ble det til tross for stor innsats (50 minutters elfiske) og gunstig vassføring, ikke registrert levende namsblank ved Kjølmyrfoss i 2003. I 2002 var det god tetthet.



Død namsblank funnet ved Kjølmyrfoss 17. juli 2003.

Lakseparasitten *G. salaris* har slått ut laksebestandene i et 40-talls vassdrag i Norge. Parasitten angriper laksungene, spiser hud, særlig på finner og spor, noe som gir sekundære angrep av bakterier og sopp, og fisken avkrefte og dør. I Midt-Norge er parasitten registrert i Driva, Langsteinelva, Fættelva, Steinkjervassdragene og Vefsna. Langsteinelva og Fættelva ble rotenonbehandlet i 1988 og Steinkjervassdragene i 2002 og en antar at parasitten er utryddet fra Nord-Trøndelag. Imidlertid er det kort veg fra infiserte områder i Vefsnassdraget til Øvre Namsen. Overføring av parasitten via fiskere/padlere/turister kan ikke utelukkes, da det kun er en times bilkjøring fra Vefsna til Namsskogan. For å fiske i Vefsna (gyrovassdrag) er det påbud om desinfisering etter endt fiske, men kontroll i 2003 viste at desinfeksjonsordningen ikke fungerte. På lakseførende strekning i Namsen er det opprettet 10-15 desinfeksjonsstasjoner på frivillig basis, men heller ikke her har ordningen vært tilfredsstillende. Faren for overføring av lakseparasitten *G. salaris* til Namsen kan ikke utelukkes. Ingenting tyder på at namsblanken eller namslaksen er resistent mot parasitten.

I øvre deler av Namsen, bl.a. Mellingelva og Litjelva er det forekomster av elveperlemusling. Elveperlemuslingens larver er det første leveåret avhengig av fisk for

å overleve. Larvene fester seg til fiskens gjeller på høsten og sitter der fram til neste sommer, før de fester seg til elvebotn. Både aure og laks kan være mellomverter for disse larvene, men høsten 2003 ble larver kun registrert på aure (registrert av NINA i Mellingselva). Det ser ikke ut til at fisken tar særlig skade av parasittering.

Framtidig overvåking.

Namsblanken bør inngå som en del av overvåkingsplan for villaksstammene i fylket. Overvåkingen kan foregå ved bruk av elektrisk fiskeapparat på strykområder og med småmaska garn på stilleflytende steder. Følgende overvåkingslokaliteter for elfiske foreslås:

- Tunnsjøelva på første strykområde ovenfor utløp fra Tunnsjødal kraftverk
- Fjerdingselva like ovenfor E6 (ikke funnet blank i 2001-2003)
- Mellingselva på stryk like ovenfor E6
- Namsen v/Kjelmyrfoss (nedenfor terskelen)
- Namsen v/Snåsamoen
- Sandåa (ikke funnet namsblank 2001-2003)

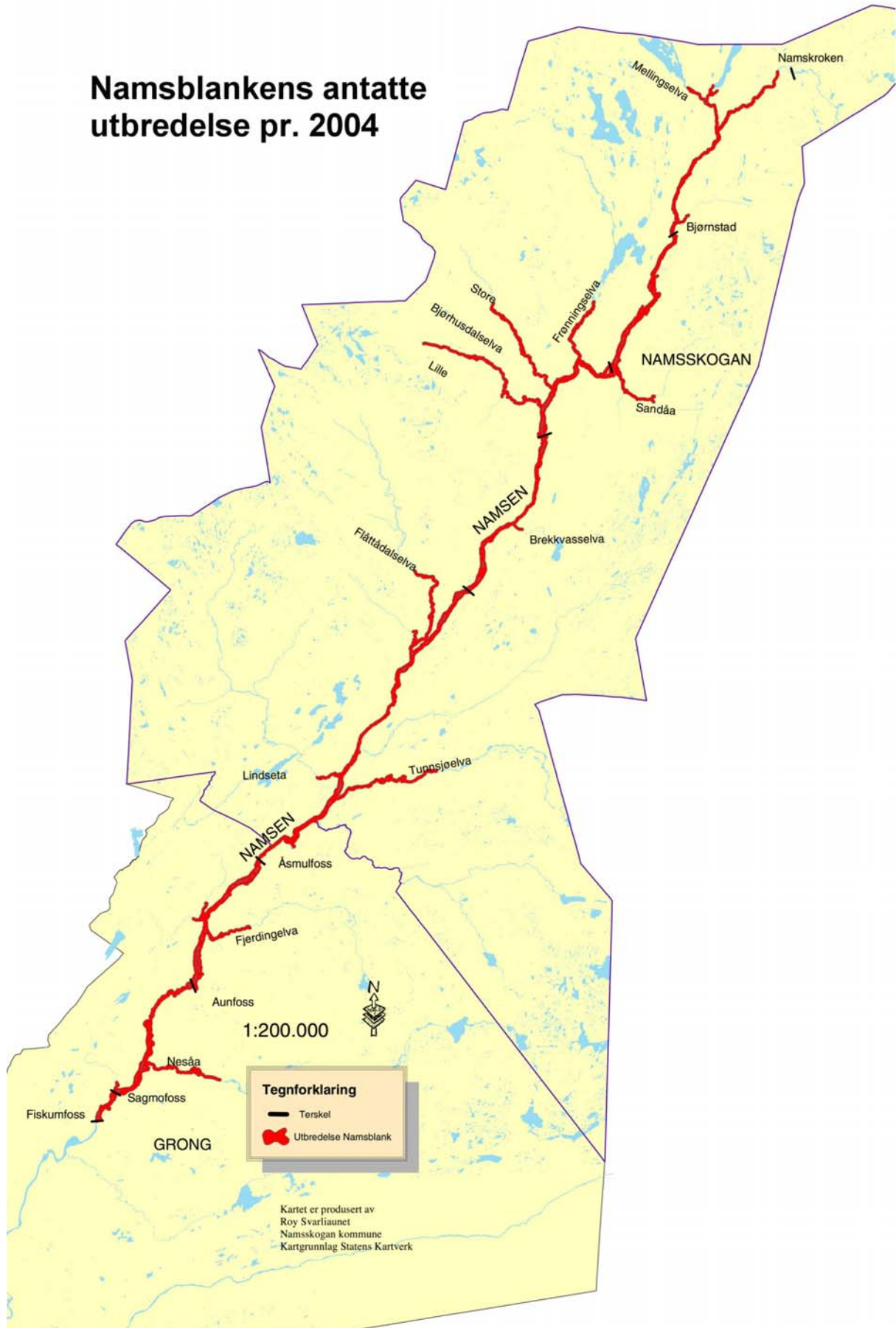
I tillegg kan overvåkingsfiske med småmaska garn foregå ved Bjørnstad, ved Aunfoss, ved Åsmulfoss og i Tunnsjøelva. Garnfiske er avhengig av relativt stillestående vatn. Ulempen ved overvåking med garn er at fisken som regel dør. Ved elfiske besvimes fisken og den kan settes ut igjen.

En del av innsamlet namsblank bør analyseres for lakseparasitten *G. salaris*. Slik fisk bør elfiskes, da garnfiske lett fører til skjell og slimtap, noe som vanskeliggjør leting etter parasitter.



Terskler har redusert namsblankens leveområder. Bildet viser terskel ved Namsskogan.

Namsblankens antatte utbredelse pr. 2004



Litteratur

- Berg, M. 1953.** A relict salmon, *Salmo salar* L., called "småblank" from the river Namsen, North-Trøndelag. Acta Borealia, A. Scientia no. 6. Trømsø Museum.
- Berg, O.K. 1981.** Sammenligning mellom utbredelse, bestands- og vekstforhold hos småblank (*salmo salar*) og aure (*Salmo trutta*) ovenfor Øvre Fiskumfoss, Namsen. Hovedfagsoppgave i zoologi ved Universitetet i Trondheim, Norges Lærerhøgskole.
- Berg, O.K. 1984.** Utvandring av relikts laks, småblank, fra Namsen, Nord-Trøndelag fylke. Rapport nr 15, Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk, Reguleringsundersøkelsene
- Berg, O.K. 1984.** Comparison between the distribution of land-locked Atlantic salmon (*salmo salar*) and the threespined stickleback (*Gasterosteus aculeatus*) in the river Namsen, Norway. Fauna norv. Ser. A5.
- Berg, O.K. 1985.** The formation of non-anadromous populations of Atlantic salmon, *Salmo salar*. Can. J. Fish. Aquat. Sci. 43
- Berg, O.K. 1988.** The formation of landlocked Atlantic salmon (*Salmo salar*). Dep. of Zoologi, University of Trondheim. Doktorgradsavhandling.
- Berg, O.K. og Moen, V. 1998.** Inter- and intrapopulation variation in temperature sum requirements at hatching in Norwegian Atlantic salmon. Journal of Fish Biology.
- Heggberget, T. m.fl. 1999.** Effekter av kultiveringstiltak for laks i Øvre Namsen. Oppdragsmelding 589, Norsk Institutt for naturforskning.
- Langeland, A. 1979.** Fisket i Tunnsjøelva 15 år etter reguleringen. Rapport zoologisk serie nr 7, Vitenskapsmuseet, Universitetet i Trondheim.
- Lona, T.E. 2002.** Namsblank. Prosjektoppgave i Natur-samfunn-Miljø, Høgskolen i Nesna.
- Pettersen, C. og Hjelset, E. 1999.** Prøvefiske i Namsen på småblank. Kandidatoppgave ved Høgskolen i Nord-Trøndelag, avd. for naturbruk, miljø og ressursfag.
- Rikstad, A. m.fl. 1990.** Hva er gjort og hva gjør vi med de store regulerte sjøene i Indre Namdal. Rapport nr 6. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernnavdelingen.
- Rikstad, A. m. fl. 2003.** Namsblanken – dvergglaksen fra Øvre Namsen. Brosjyre utgitt av prosjektgruppa for overvåking av namsblanken.
- Vourinen, J. og O.K. Berg 1989.** Genetic divergence of anadromous and river-resident Atlantic salmon (*Salmo salar*) in the river Namsen, Norway. Can. J. Fish. Aquat. Sci.

REGISTRERING AV NAMSBLANK 2001-2003 - Fylkesmannens miljøvernavdeling

Dato	Elv	UTM	Fangst Fangst Fangst			Fisketid min.	Vassf.	V-hast.	Botn	Ledn. evne uS/cm	Vass- pH	temp.	Merknader
			BLANK	AURE	St.sild								
23.08.2001	L. Fjerdingselv	671984-7170741	0	7	1	16	m	m	stein				Flere obs.
"	Fjeringelv	672954-7172985	0	8	0	21	m	m	stein	29			
24.07.2002	Fjeringelv	672954-7172985	0	22	0	12	l	m	stein,grus				
23.08.2001	Litjåa	672756-7172750	0	11	1	8	m	m	stein				Flere obs.
16.10.2001	Tunnsjøelv	686018-7182929	0	68	0	22	m	m	stein,blokk				
"	Tunnsjøelv	683745-7182350	0	7	0	6	m	m	stein,blokk	32			
"	Tunnsjøelv	683423-7182450	0	44	0	21	m	m	stein				
16.07.2002	Tunnsjøelv	681324-7181972	19	66	1	60	l	m	stein, fjell				
17.07.2003	Tunnsjøelv	681324-7181972	14	16	0	34	l	m	stein, blokk				
16.10.2001	Tunnsjøelv	681200-7181904	0	10	0	garn	m	l	stein, sand				ett garn-30 omfar
16.10.2001	Namsen	689005-7195738	0	18	0	24	m	m	stein		7		v/Brekkvasselv
16.10.2001	Namsen	684494-7189281	1	9	0	18	m	m	stein	28			v/Flåttådal
12.09.2002	Namsen	687824-7193652	11	25	0	28	m	m	stein,grus	34	13		v/Kjelmyrfoss
17.07.2003	Namsen	687824-7193652	1	13	0	50	m	m	stein, grus				en død namsblank
17.10.2001	Namsen	679871-7181144	3	16	0	garn	m	l	sand,veg.				utløp Tunnsjøelv
17.10.2001	Grøndalselv	679182-7179690	0	3	11	18	m	m	grus,stein	26			
16.07.2002	V. Folmerelv	671781-7173982	0	40	4	12	l	m	stein,grus				
"	Ø. Folmerelv	671482-7174236	0	6	7	10	l	l	stein,fjell				
24.07.2002	Lindseta	680042-7182741	0	42	1	18	l	m	stein,grus	32	5,6		nedenfor jernbanebru
"	L. Flåttådalselv	684805-7190670	0	3	0	9	L	M	stein,grus				
"	Flåttådalselv	686004-7192597	1	4	0	32	l	m	stein,grus	19	5,5		1 død frosk
12.09.2002	Flåttådalselv	685424-7194714	0	34	0	13	m	m	stein,grus	41		13	
24.07.2002	Tromselv	681456-7184081	1	29	0	18	l	m	stein,grus	62	6,4		Blank 14 cm

Namsskogan Fjellstyre

REGISTRERING AV NAMSBLANK 2001-02-03

Dato	Elv	Lokalitet/ GPS-posisjon	FANGST BLANK	FANGST AURE	FANGST Annet	Fisketid minutter	Vass- føring	Vass-hastighet	Botn-substrat	Merknader
22/8- 2001	Stor- Bjørhusdalselva	33w 0406373 utm 7206322	0	14	0	30 min	Middels	Middels	stein blokk	Fisket nedenfor fossen. Reidar Smalås + Jarle Fløan
22/08- 2001	Stor- Bjørhusdalselva	0407613 7204823	0	1	0	15 min	Middels	Middels	rundstein, grus	Reidar Smalås + Jarle Fløan
22/8- 2001	Stor- Bjørhusdalselva	0408592 7202435	0	15	0	35 min	Middels	Middels	stein, grus, blokk	Reidar Smalås + Jarle Fløan
23/8- 2001	Stor- Bjørhusdalselva	0409649 7201245	0	12	0	33 min	Middels/ lav	Middels	grus	Reidar Smalås + Jarle Fløan
23/8- 2001	Stor- Bjørhusdalselva	0409187 7201556	0	14	0	19 min	Middels/ lav	Middels	grus	Reidar Smalås + Jarle Fløan
19/7- 2002	Stor- Bjørhusdalselva	0409368 7201336 og nedover til Namsen	2	40	0	30 min	Lav	Lav til middels	Stein/blokk	Jarle Fløan + Tore Bjørnstad
19/7- 2002	Stor- Bjørhusdalselva	0408562 7202523 og nedover	0	13	0	42 min	Lav	Middels	Blokk	Jarle Fløan + Tore Bjørnstad
19/7- 2002	Stor- Bjørhusdalselva	0406343 7206239	0	12	0	20 min	Lav	Middels	Stein, blokk	Nedenfor foss som Berg mente var første hinder for blanken Jarle Fløan + Tore Bjørnstad
22/8- 2001	Litl Bjørhusdalselv	0401860 7204807	0	10	0	12 min	Lav	Middels	stein, blokk	Stedet ligger ca 400 m vest for tidligere fastlagt stopp-punkt for blanken. Ingen hindringer fra Namsen og hit. Reidar Smalås + Jarle Fløan
22/8- 2001	Litl Bjørhusdalselva	0402318 7204520	0	5	0	10 min	Lav	Middels	stein, blokk	Reidar Smalås + Jarle Fløan
22/8- 2001	Litl Bjørhusdalselva	0403070 7204222	0	7	0	11 min	Lav	Middels	stein, blokk	Fisket nedenfor 1,5 meters foss Reidar Smalås + Jarle Fløan
22/8- 2001	Litl Bjørhusdalselva	0404053 7203814	0	1	0	5 min	Lav	Middels	stein, blokk	Reidar Smalås + Jarle Fløan

22/8-2001	Litl Bjørhusdalselva	0406823 7201860	0	13	0	18 min	Lav	Lav	stein, grus	Reidar Smalås + Jarle Fløan
23/8-2001	Litl Bjørhusdalselva	0406810 7201145	1	44	0	36min	Lav	Lav	stein, grus	Eneste plass i Bjørhusdals- elvene vi fikk årsyngel. Reidar Smalås + Jarle Fløan
24/8-2001	Frøyningsselva	0411287 7203156	2	22	0	36 min	Lav	Lav/middels	stein	Fisket ovenfor Trongen – største foss/hindring i elva Reidar Smalås + Sigm. Trøen
24/8-2001	Frøyningsselva	0411077 7204250	2	80	0	54 min	Lav	Middels	grus, stein	Reidar Smalås + Sigm. Trøen
24/8-2001	Frøyningsselva	0412580 7206497	0	41	0	29 min	Lav	Middels	stein	Reidar Smalås + Sigm. Trøen
24/8-2001	Frøyningsselva	100 m ovenfor k-ref 125064	0	27	0	15 min	Lav	Middels	stein	Reidar Smalås + Sigm. Trøen
24/8-2001	Sandåa	0414510 7200101	0	11	0	25 min	Lav	Middels	stein	Nedenfor liten foss 100 m Reidar Smalås + Sigm. Trøen
24/8-2001	Sandåa	0414616 719991	0	26	0	36 min	Lav	Middels	stein	Ovenfor lille foss retning storfossen. R.S. + ST
15/7-2002	Sandåa	414453 7200164 og nedover	0	56	0	60min	Lav	Middels	Stein, blokk	Jarle Fløan + Tore Bjørnstad
15/7-2002	Sandåa	0413845 7201031	0	20	0	20 min	Lav	Stille	Grus/stein	Fisket ved siste ”stryk” før Namsen. Jarle Fløan + Tore Bjørnstad
1/8-2002	Sandåa (fra utløp Litl-Sandåa og oppover)	0413984 7200523 og oppover	0	63	0	24 min	Lav	Lav	Stein	Jarle Fløan + Sigmund Trøen
1/8-2002	Sandåa Fra litlfossen og nedover	0414606 7199981 (litlfossen)	0	25	0	15 min	Lav	Lav - middels	Blokk	Jarle Fløan + Sigmund Trøen
1/8-2002	Sandåa Strekning nedenfor Storfossen	0415021 7199944 til storfossen	0	21	0	26 min	Lav	Lav - middels	Blokk	Jarle Fløan + Sigmund Trøen

17/7-2003	Sandåa	Fra Litlsandåas utløp og oppover	0	76	0	30 min	Lav	Lav	Grus/Stein	Jarle Fløan + Reidar Smalås
1/8-2002	LitlSandåa	0413982 7200518 og opp til fossen under veibru	0	140	0	35 min	Lav	Lav	Stein, blokk	Jarle Fløan + Sigmund Trøen
20/9-2001	Mellingselva	0419434 7118379	3	175	0	50min	Lav	Middels	stein, blokk	Fisket rett nedfor utløp Mellingsvatnet. Jarle Fløan + Sigmund Trøen
20/9-2001	Mellingselva	0420217 7217611	23	21	0	20 min	Lav	Middels	stein, blokk	Rett ovenfor gml. E6-bru. Jarle Fløan + Sigmund Trøen
20/9-2001	Litlelva på Smalåsen	0420522 7217554	5	73	0	40min	Lav/ Middels	Middels	Rundstein/ grus	Like ovenfor Mellingselva på oversiden av bru. Jarle Fløan + Sigmund Trøen
20/9-2001	Litlelva	0420916 7218275	0	24	0	14 min	Lav/ Middels	Middels	stein, blokk	Fra utløpet av Smalvatnet til gml. kraftverkdam. Jarle Fløan + Sigmund Trøen
20/9-2001	Litlelva	0420774 7218109	6	21	0	20 min	Lav/ Middeles	Middels	stein, blokk	Fra gml. kraftverkdam og et stykke nedover elva. Jarle Fløan + Sigmund Trøen
21/9-2001	Namsen ved Snåsamoen	0421396 7216022	2	25	0	55 min	Lav/ middels	Lav/ middels	stein, blokk	Fra jernbanebrua og ned til utløp Mellingsvatnet. Reidar Smalås + Jarle Fløan
24/9-2001	Namsen ved Snåsamoen	0421037 7215082	10	45	0	45 min	Lav	Lav/ middels	stein	Fra Snåsamobekkens utløp i Namsen mot utløp Mell. Elva Reidar Smalås + Sigmund Trøen
30/7-2002	Namsen ovenfor Jutulhaugen	0424664 7218175	0	11	21	21 min	Middels (litt for mye)	Middels, lav	Stein blokk	Fisket langs land på østsiden av elva. Litt for mye vatn Jarle Fløan + Sigmund Trøen

30/7-2002	Namsen ovenfor Jutulhaugen	Foss 0424904 7218556									Berg satte stopper for blankens utbredelse oppover elva ved denne fossen. Se nedenfor.
30/7-2002	Namsen mot Namskroken	Fra 0424939 7218822 til foss ved 0424998 7218971	3	14	0	24 min	Middels	Middels til lav	Stein, blokk		Denne strekningen er like nedenfor der Storelva og Namsen møtes, godt ovenfor der Berg satte stopper for blankens utbredelse. Under ideelle vannforhold ser vi ikke bort fra at blanken også kan forsere denne fossen.
30/7-2002	Namsen like nedfor elvmøte Namskroken	Ovenfor foss 0424998 7218971	0	21	0	25 min	Middels	Lav til middels	Stein, blokk		Fisket på østsiden av Namsen. Jarle Fløan + Sigmund Trøen
12/9-2003	Namsen ved Elvetun vestsiden av elva	0418476 7212733 og ca 700 meter	1	75	0	90 min	Lav	Middels	Grus/stein		Reidar Smalås + Sigmund Trøen
12/9-2003	Namsen ved Voll	0418978 7213213	1	94	0	75 min	Lav	Middels	Grus/stein		Reidar Smalås + Sigmund Trøen
29/7-2002	Namsen fra Breifossmoen og oppover	Fra 0404590 7191699 til 0404515 7191699	3	115	0	70 min	Lav – middels	Lav - middels	Stein, blokk, grus		Fisket langs landet mot E-6. Jarle Fløan + Sigmund Trøen
21/9-2001	Snåsamobekken	0421037 7215082	0	24	0	20 min	Lav	Lav	stein, grus		Fra Namsen til beverdam på oversiden av jernbane og vei. Reidar Smalås + Jarle Fløan
1/8-2002	Storsteinåa	Fra jernbanebru til 0418351 7210384	0	24	0	25 min	Lav.	Lav. Svært dårlig ledningsevne i vatnet	Stein, blokk		Jarle Fløan + Sigmund Trøen
178-2002	Storsteinåa	Fra 0418518 7210515 til 0418785 7210796 stor foss	1	47	0	35 min	lav	Lav - middels	Stein, blokk		Storfossen er en absolutt hindring for videre oppgang for blanken. Jarle Fløan + Sigmund Trøen

