



Kunnskapssenter
for Laks og Vannmiljø

KLK-notat 2, 2011

2011

”Småblanken, også kalt Namsblanken,
– En europeisk sjeldenhet og
Namsskogans verdifulle ansvarsart”



Kjersti Hanssen

Kunnskapssenter for Laks og Vannmiljø

31.05.2011

Forord

Småblanken er en atlantisk laks som lever hele sitt liv i øvre deler av Namsenvassdraget. Den er en kuriositet i norsk natur. Småblanken er Namsskogan kommune sin ”ansvarsart” som følge av Miljø- og utviklingsminister Erik Solheim sin postkortaksjon i 2008. Det er tidligere dokumentert at småblanken er i tilbakegang på grunn av våre inngrep i vassdraget. Kan den negative utviklingen snus? Og hvordan kan eventuelt ny kunnskap, formidling og bevisgjøring best bidra i denne snuoperasjonen.

Kunnskapssenter for laks og vannmiljø (KLV) har initiert og ledet forprosjektet som er økonomisk støttet av Namsskogan kommune, Fylkesmannen i Nord-Trøndelag (FMNT) og Nord Trøndelag E-verk (NTE). I styringsgruppa for prosjektet har FMNT, Namsskogan Familiepark, Grong og Namsskogan kommuner, Namsen Laksakvarium AS, KLV, Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Norges Teknisk- Naturvitenskapelige Universitet (NTNU) vært representert. Høyskolen i Nord-Trøndelag (HiNT) har i tillegg bidratt med forslag til hvordan multimedia teknikker kan brukes i formidlingsarbeidet om Småblanken.

KLV vil gjerne takke både de som har sittet i styringsgruppen og HiNT for sine faglige innspill og de som har bidratt økonomisk til realiseringen av forprosjektet.

Innhold

Forord	2
Innhold	3
1. Sammendrag	4
2. Bakgrunn	5
3. Forprosjektets formål	6
4. Beskrivelse av arbeidsform	6
5. Resultater	7
5.1 Idédugnad	7
5.2 Prosjekt man vil gå videre med	10
6. Vurdering av forprosjektet	11
7. Etterord	11
8. Litteratur om småblanken	12
(hentet fra NINAs fagrapporter)	12

Sammendrag

Småblanken (*Salmo salar*), som finnes kun i øvre del av Namsenvassdraget, er den eneste bestanden av ferskvannstasjonær laks i Europa som lever hele livet i elv og ikke har vandring til innsjøer. Småblanken forprosjekt har gjennom to møter diskutert hvordan man gjennom formidling kan bidra til å sikre småblankens fremtid, sett på mulighetene for å knytte noe av formidlingsarbeidet opp til næringslivet i regionen og vurdert mulighetene for å koble forskning og formidling.

Det å få mer kunnskap om småblanken vil være verdifullt for flere ulike målgrupper. Ansatte på alle plan i forvaltningen kan ta gode beslutninger i saker som påvirker småblanken, barn og unge i Namdalen vil få en større ansvarsfølelse omkring laksetypen og tilreisende sportsfiskere vil kunne ta større hensyn til arten ved å vite om hvordan de kan minimere risikoen for å smitte vassdraget med laksedreperen *Gyrodactylus salaris*.

Det er de to store reiselivsaktørene i Namdalen, Namsskogan Familiepark og Namsen Laksakvarium AS, sine uttalelser som har dannet hovedgrunnlaget for diskusjonen rundt muligheten å koble næringsliv og formidling.

Det har kommet frem mange varierte og spennende forslag til hvordan man kan ta vare på småblanken gjennom formidling i løpet av dette forprosjektet. Informasjon om historikken bak småblanken, dens særegne biologi og truslene den står ovenfor har vært de temaene man har ønsket å prioritere. Både utstillinger, undervisning, aktiviteter, animasjon, brosjyre og egen nettside om småblanken er blant forslagene som er diskutert i gruppa. Den sårbare småblanken bør også tas vare på i en levende genbank.

Namsskogan familiepark har i forprosjektet signalisert at de gjerne tilbyr hylleplass til en folder om småblanken og at det også kan være rom for å stille ut en omreisende mini-utstilling om småblanken. Noe større prosjekt knyttet opp til småblanken ser, ikke ut til å passe inn i Namsskogan Familiepark sin nåværende profil. Dette kan imidlertid endre seg om Namsskogan Familiepark går videre med sine planer om å utvikle parken med et større fokus på vann og vannaktiviteter.

Namsen laksakvarium AS har vært positive til å være en arena for å formidle småblanken da de ser det som en videreutvikling av akvariet. Både interaktive utstillinger, fysiske akvarier og større satsinger som modeller av elv m.m. vil være i akvariet sin interesse.

Forprosjektgruppa har knyttet god kontakt med HiNT i dette arbeidet og ser store muligheter i å bruke studentene der som en ressurs til deler av formidlingsarbeid nevnt over.

Både FMNT, NINA og NTNU har klare prioriteringer for hvilke områder det bør settes i gang forskning på når det gjelder småblanken. Disse vil foreligge skriftlig i den kommende handlingsplanen for småblanken. Det å koble forskning og formidling i samme aktivitet eller installasjon ser ikke ut til å være en mulighet i de ideer som har blitt diskutert i gruppa, men forskningsresultater og andre produkter fra forskning (for eksempel videosnutter av småblank) kan gi verdifulle bidrag til et formidlingsarbeid.

1. Bakgrunn

Småblanken (*Salmo salar*), som finnes kun i Namsenvassdraget, er den eneste bestanden av ferskvannstasjonær laks i Europa som lever hele livet i elv og ikke har vandring til innsjøer. Størst utbredelse har den i Namsskogan kommune mens den naturlige grensen for bestanden mot den sjøvandrende Namsenlaksen er i Grong kommune, ved Fiskumfoss. Miljø- og utviklingsminister Erik Solheim sendte i 2008 et postkort hvor han ba Namsskogan kommune ta et spesielt ansvar for å ta vare på småblanken, og slik er denne arten blitt kommunens såkalte ”ansvarsart”.

Denne unike kuriositeten i Europeisk natur er i tilbakegang på grunn av fysiske inngrep i vassdraget. Småblanken er ytterligere truet av introduksjon av den fremmede fiskearten ørekyte og av farene for spredning av ”laksedreperen” *Gyrodactylus salaris* som finnes i nabovassdraget Vefsna. Nye vannkraftutbygginger kan også komme til å skade bestanden. Statusen for småblanken i Namsenvassdraget ble i 2009 oppsummert i NINA-rapport nr 403. Rapporten konkluderer blant annet med at vi mangler vesentlig kunnskap for å trygge småblankens framtid.

KLV tok med bakgrunn i postkortet og NINA-rapport nr. 403 initiativ til et forprosjekt for å bidra til økt kunnskap, økt næringsliv og økt forskningsaktivitet tilknyttet småblanken i dennes utbredelsesområde.

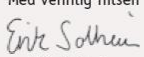
Kjære ordfører Kari Ystgård i Namsskogan kommune!


Namsblank som du ser avbildet på dette kortet er en truet art og den står derfor i Norsk Rødliste. Namsblank har leveområder i din kommune. Takk for innsatsen for å bevare naturmangfoldet i kommunen din så langt!


Verden mister plante- og dyrearter raskere enn noen gang. Rundt 2000 arter står i fare for å forsvinne fra norsk natur, blant annet fordi vi ødelegger leveområdene deres. Norge har som mål å stanse tapet av naturens mangfold innen 2010. Å bevare arter og naturtyper er ikke en jobb jeg kan gjøre alene – jeg trenger din og kommunens hjelp for å nå målet.

I den forbindelse har jeg valgt en art for hver kommune som jeg håper dere vil være spesielt oppmerksomme på. Arten jeg har valgt kan stå som eksempel på kommunens naturmangfold. Den er en representant for det rike naturmangfoldet vi må stå sammen om for å bevare.

På www.dirnat.no/kommunearter finner du mer informasjon om din kommunes spesielle art, og tips om hvordan dere kan ta vare på den.


Med vennlig hilsen

Erik Solheim
Miljø- og utviklingsminister





Namsblank (*Salmo salar*)

Namsblank er en innlandsstamme av laks som bare finnes på en ca. 140 km lang elvestrekning i øvre deler av Namsenvassdraget. Bestanden av namsblank synes å ha gått betydelig tilbake, noe som kan skyldes reguleringen og bygging av terskler som har redusert strykområder samt innføring av den fremmede arten ørekyte. I fremtiden kan lakseparasitten *Gyrodactylus salaris* og anadrom laks (vanlig villaks) som nå er gitt tilgang gjennom laksetrappet, utgjøre tilleggstrusler. Namsblank er oppført i rødlista som ”kritisk truet”.



Erik Solheims postkort til ordfører i Namsskogan kommune Kari Ystgård. Fra Direktoratet for Naturforvaltning sine nettsider.

2. Forprosjektets formål

1. Vurdere hvordan profilering og kunnskapsformidling om småblanken best kan bidra til å ta vare på Namsskogans verdifulle ansvarsart.
2. Vurdere om hele eller deler av aktiviteten kan legges til Namsskogan familiepark og bidra på en positiv måte i parkens driftsgrunnlag.
3. Vurdere potensialet for forskningsaktivitet knyttet til småblanken.

I tillegg har man sett på mulighetene for å kunne koble formidling av småblanken med ulike forskningsaktiviteter i regionen.

3. Beskrivelse av arbeidsform

Det har vært avholdt to møter i forprosjektet i perioden juni 2010 til januar 2011. Begge møtene har vært i Namsskogan kommune, henholdsvis Namsskogan Familiepark og Namsskogan hotell. Referatene fra møtene ligger som vedlegg 1 og 2.

I søknaden om finansiering var styringsgruppen tenkt sammensatt av Namsskogan Familiepark, KLV, Namsskogan kommune, NTE, NINA og FMNT. NTE ønsket kun å delta finansielt og har ikke deltatt i møtene. NTNU ble i tillegg invitert med.

Etter første møtet ble Namsen Laksakvarium AS, HiNT og Grong kommune innlemmet i gruppen, mens NTNU og NINA ikke ble med videre da det viste seg å være vanskelig å kunne forene forskning og formidling i de samme prosjekter.

KLV har både initiert og ledet arbeidet i forprosjektet.



5. Resultater

5.1 Idédugnad

Gjennom de to møtene har det kommet opp en rekke ideer omkring hvordan man kan formidle kunnskap om småblanken ut til ulike målgrupper, hvordan man kan knytte forskning og formidling og hvilke forvaltningsmessige grep som kan gjøres lokalt for å sikre artens fremtid. Alle de ulike forslagene har blitt diskutert i gruppa og under følger en oppramsing av de ulike ideene, forklaring av ideene og gruppens kommentarer.

Noen av ideene kan gjennomføres via relativt enkle prosjekt, mens andre igjen vil måtte gå over flere år og ha en større finansiering i ryggen. Vurderingene som er gjort av de ulike ideene varierer stort, noe som indikerer interessen for de ulike ideene i gruppa.

Tabell 1. Oversikt over de ulike ideene som har kommet frem i forprosjekt småblanken

Ide	Informasjon	Gruppens kommentar
Video-overvåkning	Sette ut kamera som kan overføre bilder/ ta opp sekvenser med småblank.	Opptak egnet til formidling. Overvåkning egnet for forskning. Vanskelig å fange blanken på film.
Kunstig bekkeløp	Lage kunstig bekk som kan reguleres. Mulighet for både vannaktiviteter for publikum og forskning.	Uegnet å kombinere forskning og formidling i samme bekk. Namsskogan Familiepark: må være aktivitetsbasert. Passer ikke deres nåværende tilbud og de føler de mangler kompetansen. For stor investering nå. Namsen Laksakvarium AS: Positive i et langt tidsperspektiv.
Guiding og informasjon ved Tromselva	Lage sti og informasjonsplakater omkring småblanken ved en egnet lokalitet	Når publikum kommer til Trones ønsker de erfaringsmessig å komme inn i parken og parken ønsker derfor å fokusere på området innenfor gjerdet. Det er også vanskelig å observere selve fisken ute i naturen, som f.eks. i Tromselva.
Koble småblankens utviklingshistorie med den kvartærgeologiske historien.	Flere ulike ideer: for eksempel snakkende steiner, animasjon av landhevingen og illustrasjoner av tidslinje og høyden på sjøvannet i Namdalen like etter istida.	NGU, Fylkesgeolog Hembre og Moa Ryan vil være gode samarbeidspartnere. En animasjon av landhevingen og en sammenligning av småblank og sjøvandrende laks vil være gode pedagogiske verktøy for å få frem det spesielle med arten. Legges denne på nett kan den enkelt formidles av mange.
Vann-lab/ Viten-senter	Gi besøkende muligheter til å undersøke smådyr i ferskvann og se på disse i mikroskop med plansjer og litteratur tilgjengelig.	En god måte å aktivisere barn på og kan passe til et undervisningsopplegg. En slik undervisningsstilling kan også være tilgjengelig for tjenestekjøp av andre, for eksempel forskningsmiljøer.

Overvåkningsstasjoner	Sjette bestemte stasjoner jevnlig med tanke på forekomst og tetthet av småblank.	Bestandsutviklingen for småblanken bør følges nøye. Ørekyta (<i>Phoxinus phoxinus</i>) som er en fremmed art i vassdraget bør også overvåkes.
Levende genbank	Opprette en levende genbank for å sikre de ulike bestandene av småblank.	Fortrinnsvis beliggende på Namsskogan/ Trones. Utforme denne slik at den kan brukes som et informasjonssenter.
Desinfiseringsstasjon	Lokalisert i Namsskogan	Oppfordre/pålegge tilreisende desinfisering av fiskeutstyr før fiske i øvre del av vassdraget. Minske gyro-trussel.
Gyro-informasjon	Plakater omkring problematikken gyro og småblank	Henge opp plakater med informasjon om gyro og småblank der det selges fiskekort, tilrettelagte fiskeplasser og naturlige stoppesteder langs E6. Info på nett hos de som har nettsalg av fiskekort.
Informasjonsbrosjyre småblank	Lage en brosjyre omkring småblank	Søke om finansiering hos DN. Den som finnes i dag er noe foreldet. Bør lages både på norsk og engelsk. Brosjyren bør henvise til nettsiden for mer info.
Utsetting	Sette ut yngel/ rogn av småblank	Mulig tiltak i de områder hvor bestanden er kraftig redusert.
Vandretstilling	Utstilling som skisserer det unike med småblanken, utbredelsesområdet og truslene.	Aktuelt både for Holmensenteret, Namsskogan Familiepark, Namsen Laksakvadium AS og andre egnede lokaliteter.
Nettside om småblanken	Samle informasjon omkring småblanken på nett. Lage ett nettsted som alle aktørene kan linke opp til.	Må være enkel å drifte, ha en egen finansiering og være nøytral i forhold til alle de nettsidene som skal linken opp til den. HiNT kan lage et forslag til utforming av en slik side ved bruk av studenter. Navnet `Namsblanken` viser tydeligere den geografiske tilknytningen arten har til området enn navnet `småblanken` og ble foretrukket av gruppa.
Småblank i akvarium	Individuelle akvarium for småblank	Namsen Lakseakvarium AS har tidligere vist småblanken sammen med ørret i akvariumet. Ved å presentere den i eget akvarium blir den mer tydelig. Levende fisk fenger publikum.
Modell av bekkeløp uten vann	Lage en modell for å illustrere hvor de ulike artene står i elveprofilen.	Vise de ulike artenes preferanse til leveområder. Namsen Laksakvarium AS har tidligere drøftet ideen med kunstner Øystein Viem.

Fisker som klatrestativ	Store fisker som kan brukes til å klatre på ved å bruke de ulike finnene etc.	Gir barna mulighet til å kunne lære gjennom å leke. Namsen Laksakvarium AS har tidligere drøftet denne ideen med kunstner Øystein Viem for eventuelt å få laget en slik til deres uteareal.
Imaginære fiskestenger	Gi publikum muligheten til å kjenne hvordan det er å få småblank og namslaks på kroken.	Namsen Laksakvarium AS har tidligere vurdert å kjøpe inn slikt utstyr, men da strandet det i kapasitetsmangel hos leverandør.
Opplevelsesrom / Multimedia-rom	Et rom hvor en kan se bilder/videoer av de ulike artene i Namsen og lære kjennetegn m.m.	HiNT ser et stort potensiale for å kunne utvikle et slikt produkt. Animasjoner, spill, video-snutter m.m. kan lages og lett formidles.
Småblank-tegning	God tegning som kan benyttes både i informasjonsmateriell og på salgs-effekter.	Kan også selges til andre interesserte. Det vil også være nærliggende å bruke en slik tegning som postkort fra området.
Navngi småblank i det fri	Fange småblank (el-fiske) med barn, måle fisken, notere kart-koordinater, navngi fiskene, slippe de ut og koble målinger, bilder og fiskens navn opp mot digitalt kart.	Gjort tidligere hos River Dee for å øke engasjementet hos barn og unge. Utfordrende å fange småblank ved el-fiske. Kan bruke google-maps.
Småblank-turbokser	Lage små "geocash"-skatter som omhandler småblank.	Kan kobles opp til KLV /SNO prosjektet "Laksehistorier gir liv til Namdalen". Muligheter for å gi rabatterert inngang til de som har besøkt slike bokser.
Naturmangfold-dag	Bruke denne til å løfte frem kunnskap om småblanken i Namdalen.	Dagen kan arrangeres rundt den 15. juni 2011 på Namsen Laksakvarium AS. Undervisningsopplegg rettet mot barn knyttet til namsblank og naturmangfold generelt.
Småblank i observasjons-tank	Ha småblank i bur i den eksisterende observasjonstanken eller i det andre observasjonskammeret som mangler vindu ved Fiskumfoss.	Utfyllende informasjon på plakater i observasjons-rommet om småblank og sjøvandrende laks. Her kan man også henge opp plakater som viser forskjellen mellom aure-laks og aure-småblank. Fin plass å ha info om oppgangen til laksen og "sagn" slik ala humla som signaliserer laks i elva.
Konkurransstudier	Undersøke graden av konkurranse mellom ørekyta og småblanken.	Ørekyta etablerer seg nedover vassdraget og mer kunnskap behøves om hvordan interaksjonen mellom småblank og ørekyte vil være.

Kartlegging av utbredelse og status	El-fiske og garnfiske etter småblank på utvalgte steder	Fremdeles er ikke hele det øvre vassdraget undersøkt med tanke på hvor småblanken er utbredt i dag.
-------------------------------------	---	---

5.2 Prosjekt man vil gå videre med

De ulike aktørene viste stor bredde i hvilke prosjekter de fant det interessant å gå videre med.

Namsskogan kommune ønsker å gå videre med et arbeid omkring å få til desinfiseringsstasjoner i øvre del av vassdraget og har allerede startet dette arbeidet. De vil også jobbe for å få satt opp plakater som informerer omkring småblank og trusselen fra gyro.

En levende genbank som skal sikre småblank-bestandene vil kommunen også jobbe aktivt videre med. FMNT, ved fiskeforvalter Rikstad, signaliserte at de var villige til å inngå et slikt samarbeid sammen med Namsskogan kommune. Fra kommunen sin side er det ønsket at et slikt anlegg utformes slik at det også kan brukes til å formidle kunnskap om småblanken.

Namsen Laksakvarium AS ønsket å gå videre med ideene om et opplevelsesrom hvor man digitalt kan oppleve de ulike artene og lære kjennetegn ved disse, deres særegne livssykluser og miljøtilpasninger gjennom animasjoner, bilder og videosnutter. HiNT har både kompetanse og studentressurser tilgjengelige til et slikt arbeid. Både praksisperioder, studentkuber, studentbedrifter og bacheleor-oppgaver kan være gode utgangspunkt for slike opplegg. Ved en finansiering er både namdalsmidler fra HiNT og virkemidlet kompetansemekling fra VRI aktuelt. Akvariet ønsker også å utvide med flere små akvarium slik at artene kan studeres hver for seg, ulike utstillinger som viser hvilken del av elva de ulike artene foretrekker og store modell-fisker som barn kan klatre i.

Namsskogan Familiepark har plass for en vandreutstilling om småblank og har gjerne en informasjonsfolder om denne arten liggende tilgjengelig for publikum i sitt inngangsparti. Familieparken vil gjerne være en sparringspart i videre småblankprosjekter og ønsker å bidra med innspill og gode råd omkring formidling. Ellers ønsket de ikke å gå videre med noen prosjekter knyttet direkte opp mot småblanken nå. De ser det naturlig at denne aktiviteten legges til Namsen Lakseakvarium AS på dette tidspunkt.

Likevel ser ikke Namsskogan Familiepark bort fra at de vil lage et tema omkring vann i sin strategi omkring arbeidet mot "Namsskogan Familiepark 2017". Da kan det være aktuelt å henge småblanken på som en del i et større prosjekt omkring vannaktiviteter.

KLV har i dialog med DN kommet frem til at KLV skal søke om midler til å utforme en informasjonsfolder omkring småblanken. Denne skal utgis på både norsk og engelsk og formidles bredt i fylket. Småblanken vil også inngå i naturveilederens undervisningsopplegg om villaks i Namdalen.

NINA og NTNU uttrykte at forskning og formidling har få kontaktpunkt, men begge institusjonene vil ha aktivitet i Namdalen i 2011. Oppdatert kunnskap vil slik kunne foreligge høsten 2011 og være til nytte i et videre formidlingsarbeid.

6. Vurdering av forprosjektet

Den planlagte aktiviteten i forprosjektet er utført. Møtene har vært effektive og konstruktive og det er kommet frem svært mange ulike ideer knyttet opp til formidling rundt småblanken. Det er gjennom møtene kommet frem et godt grunnlag for videre konkret formidlingsarbeid.

Styringsgruppen til prosjektet burde ha vært bredere sammensatt i utgangspunktet. Ved å innlemme Namsen Laksakvarium AS og Grong kommune på et tidligere tidspunkt kunne en ha økt mulighetene for en raskere realisering av prosjekter i kjølvannet av forprosjektet. Prosjektet startet også senere enn først planlagt, noe som har ført til en forsinkelse på ca. 1 år.

7. Etterord

I løpet av dette forprosjektet har det kommet frem svært mange og svært varierte forslag som på hver sin måte kan bidra til en helhetlig tankegang omkring bevaring av småblanken. Av de foreslåtte ideene er det særlig de forvaltningsmessige grepene som vil føre til en tryggere fremtid for småblanken. Da nevnes spesielt en levende genbank for småblank som vil gi en forsikring om typens overlevelse til tross for negative effekter i vassdraget. Videre vil stasjoner for desinfeksjon av fiskeutstyr og lett tilgjengelig informasjon om smittefare være viktig for å redusere smittefaren av ”laksedreperen” *Gyrodactylus salaris* fra det infiserte vassdraget Vefsna.

Mer kunnskap om artens utbredelse, konkurransevne og habitatvalg vil være til god hjelp for de som tar avgjørelser som påvirker småblankens livsmiljø og bør også prioriteres. En annen og viktig vinkling når det gjelder bevaring av småblank er formidling av denne sin særegne historie og utbredelse ut til barn og unge i Namdalen. Kunnskap om småblanken vil føre til en større ansvarsfølelse og et større engasjement for arten. Aktiviteter, undervisning og utstillinger rettet mot denne målgruppen bør derfor prioriteres i et videre formidlingsarbeid.

Aktiviteter som per 14.februar 2011 er igangsatt:

1. Samarbeid mellom arbeidsgruppen og HiNT, hvor HiNTs studenter våren 2011 skal utvikle en felles nettside for alle hvor all informasjon om småblanken er samlet.
2. KLV har allerede sendt søknad til DN omkring en informasjonsfolder om småblank.
3. Namsskogan kommune i gang med å få til en desinfiseringsstasjon og plakater omkring gyro og småblank på egnede steder i kommunen.
4. HiNT har vært på en befaring hos Namsen Laksakvarium AS for å vurdere mulighetene for et multimediarom der småblanken kan bli presentert.

Det er viktig med et sterkt fokus på småblanken også fremover for å få realisert gode prosjekt knyttet til forvaltning, formidling og forskning. Usikkerhet rundt rollefordelingen i et videre prosjekt bør avklares så fort som mulig slik at man raskt kan komme videre.

8. Litteratur om småblanken

(hentet fra NINAs fagrapporter)

Berg, M. 1953. A relict salmon, *Salmo salar* L., called “småblank” from the River Namsen, North-Trøndelag. *Acta Borealia A. Scientia* 6, 17 s.

Berg, O.K. 1981. Sammenligning mellom utbredelse, bestands- og vekstforhold hos småblank (*Salmo salar* L.) og aure (*Salmo trutta* L.) ovenfor Øvre Fiskumfoss, Namsen, Nord-Trøndelag. Hovedoppgave i zoologi, Universitetet i Trondheim, 117 s.

Berg, O.K. 1984. Comparison between the distributions of land-locked Atlantic salmon *Salmo salar* L. and three-spined stickleback *Gasterosteus aculeatus* L. in the river Namsen, Norway. *Fauna norv. Ser. A* 5: 37-41.

Berg, O.K. 1984. Utvandring av reliktlaks, småblank, fra øvre Namsen, Nord-Trøndelag. Rapp. RU - DVF 15, 64 s.

Berg, O.K. 1985. The formation of non-anadromous populations of Atlantic salmon, *Salmo salar* L., in Europe. *Journal of Fish Biology* 27: 805-815.

Berg, O.K. 1985. Rapport fra prøvefiske i terskelområde, Bjørhusdal, sommeren 1984. Rapport til NTE. Universitetet i Trondheim, 10 s.

Berg, O.K. 1988. The formation of landlocked Atlantic salmon (*Salmo salar* L.). Dr. scient. Thesis, Universitetet i Trondheim.

Berg, O.K. 1991. Småblank - reliktlaks i øvre Namsen. s.110-117 i J. Smines (red.) Laksefisket i Namdalen. Namdal laksestyre, Namsos.

Berg, O.K. 1995. Småblank - reliktlaks i Øvre Namsen. I A. Rikstad (red.) Rapport fra NAMSEN-seminaret på Grong 7.-8. februar 1995. Lakseutvalget for Namsenvassdraget.

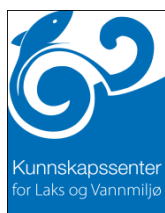
Berg, O.K. 2000. Småblanken, en raring blant de merkelige. s.41-45 i O. Hjulstad (red.) Namsen i våre minner. Eget forlag, Harran.

Berg, O.K. & Gausen, D. 1988. Life history of a riverine, resident Atlantic salmon *Salmo salar* L. *Fauna Norvegica, Series A.* 9: 63-68.

Berg, O.K. & Moen, V. 1999. Inter- and intrapopulation variation in temperature sum requirements and hatching in Norwegian Atlantic salmon. *Journal of Fish Biology* 54: 636-647.

- Heggberget, T.G., Rikstad, A., Thorstad, E.B. & Fiske, P. 1999. Effekter av kultiveringstiltak for laks i Øvre Namsen. NINA Oppdragsmelding 589: 1-20.
- Jensen, K.W. 1968. Reliktlaks. s.1125-1129 i Jensen, K. W. (red.) Sportsfiskerens Leksikon. Gyldendal Norsk Forlag.
- Kazakov, R.V. 1992. Distribution of Atlantic salmon, *Salmo salar* L., in freshwater bodies of Europe. *Aquaculture and Fisheries Management* 23: 461-475.
- Langeland, A. 1979. Fisket i Tunnsjøelva 15 år etter reguleringen. Det Kgl. norske videnskabers selskab, Museet. Zoologisk serie; 1979-7, 16 s.
- Nedreaas, K., Hesthagen, T., Borgstrøm, R., Brabrand, Å., Byrkjedal, I., Christiansen, J.S., Gjørseter, J., Langhelle, E., Pethon, P., Uiblein, F. & Vøllestad, A. 2006. Fisker. I Kålås, J.A., Viken, Å. & Bakken, T. (red.) Norsk Rødliste 2006, s. 341-350. Artsdatabanken, Norge.
- Norum, I.C.J. 2010. Habitatkrav og habitattilgjengelighet for småblank (*Salmo salar*), reliktlaks i øvre Namsen. Hovedfagsoppgave i ferskvannsøkologi til graden Candidata scientiarum, Norges teknisk-vitenskapelige universitet, NTNU, Trondheim, 53 s.
- Pettersen, C. & Hjelset, E. 1999. Prøvefiske i Namsen på småblank. Kandidatoppgave, 3-årig studium i miljø- og ressursfag, Høgskolen i Nord-Trøndelag, 22 s.
- Rikstad, A. 2004. Overvåking av Namsblank, dvergglaksen fra Øvre Namsen. Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, rapport nr. 1-2004.
- Ståhl, G. & Hindar, K. 1988. Genetisk struktur hos norsk laks: status og perspektiver. Fiskeforskningen, Direktoratet for naturforvaltning, Trondheim, Rep. 1-1988: 1-57.
- Thorstad, E.B. & Hesthagen, T.G. 2010. Småblank. Artsdatabankens faktaark 165: 1-3.
- Thorstad, E.B., Rikstad, A. & Sandlund, O.T. 2006. Kunnskapsstatus for laks og vannmiljø i Namsenvassdraget. Kunnskapssenter for Laks og Vannmiljø, Namsos.
- Thorstad, E.B., Hindar, K., Berg, O.K., Saksgård, L., Norum, I.C.J., Sandlund, O.T., Hesthagen, T. & Lehn, L.O. 2009. Status for småblankbestanden i Namsen. NINA Rapport 403: 1-95.
- Thorstad, E.B., Sandlund, O.T., Heggberget, T.G., Finstad, A., Museth, J., Berger, H.M., Hesthagen, T. & Berg, O.K. 2006. Ørekyt i Namsenvassdraget: Utbredelse, spredningsrisiko og tiltak. NINA Rapport 155: 1-69.
- Thorstad, E.B., Berg, O.K., Hesthagen, T.H., Hindar, K., Norum, I.C.J., Sandlund, O.T. & Saksgård, Laila. 2011. Småblanken i Namsenvassdraget – faglig grunnlag for handlingsplan. NINA Rapport 660: 1-33.
- Vuorinen, J. & Berg, O.K. 1989. Genetic divergence of anadromous and nonanadromous Atlantic salmon (*Salmo salar*) in the River Namsen, Norway. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 46: 406-409.

Vedlegg 1



Kunnskapssenter for Laks og Vannmiljø

En samarbeidsarena for forskning, næringsliv, forvaltning og allmennhet

NTE

v/Høgås

Namsos 20.10.09

Invitasjon til å delta i en forprosjektgruppe og søknad om økonomisk bidrag

Småblanken – En Europeisk sjeldenhet og Namsskogans verdifulle ansvarsart

Bakgrunn

Småblanken, som finnes kun i Namsenvassdraget, er den eneste bestanden av ferskvannstasjonær laks i Europa som lever hele livet i elva og ikke har vandring til innsjøer. Størst utbredelse har den i Namsskogan kommune. Miljø- og utviklingsminister Erik Solheim ga i 2008 Namsskogan kommune et spesielt ansvar for å ta vare på småblanken. Småblanken er kommunens såkalte ”ansvarsart”. Denne unike kuriositeten i Europeisk natur er i tilbakegang på grunn av fysiske inngrep i vassdraget. Småblanken er ytterligere truet av introduksjon av den fremmede fiskearten ørekyte og av farene for spredning av ”laksedreperen” *Gyrodactylus salaris* som finnes i nabovassdraget Vefsna. Nye vannkraftutbygginger kan også komme til å skade bestanden. Statusen for småblanken i Namsenvassdraget ble i 2009 oppsummert i NINA-rapport nr 403. Rapporten konkluderer blant annet med at vi mangler vesentlig kunnskap for å trygge småblankens framtid.

Kunnskapssenter for Laks og Vannmiljø (KLV) skal i samarbeid med Statens Naturoppsyn, kompetansering Namdal og Namdalshagen i en to-årsperiode ansette en naturveileder med fokus på villaks. Naturveilederens målgruppe er først og fremst barn og unge i Namdalen. Formålet er å gi denne gruppen kunnskap og gode kultur- og naturopplevelser som i neste

omgang kan lede til større omsorg for naturen som helhet og laksen spesielt. I dette arbeidet er småblanken tiltenkt en viktig rolle. Økt kunnskap hos brukerne av vassdraget kan bidra til å snu den negative utviklingen. Hvordan dette best kan gjøres er imidlertid ikke åpenbar. Naturveilederen vil sannsynligvis være på plass ved KLV rundt årsskiftet.

Familieparken Namsskogan ligger like ved småblankens kjerneområde, har årlig mer enn 50 000 besøkende, tilrettelegger for gode opplevelser for barn unge i nær kontakt med dyr og har sterkt fokus på formidling av fagkunnskap om sine mer enn 35 ulike dyrearter. Beliggenhet, de mange besøkende og sterke kompetanse på formidling og tilrettelegging gjør parken ideell som lærings og opplevelsesarena også for småblanken. Om, og eventuelt, hvordan småblanken kan profileres på en økonomisk suksessfull måte også for parken er ikke åpenbar, men vi ser for oss at familieparken kan bli en naturlig arena å bruke i forbindelse med naturveilederstillingen. I sin enkleste form kan den begrenses til en enkel utstilling. Større satsinger vil ha større effekt, og her kan det blant flere ting vurderes kontinuerlig video - overføring til parken fra en naturlig småblank lokalitet og/eller etablering av et egnet bekkeløp inne i parken tilrettelagt for publikums innsyn. Sistnevnte satsinger o.l. kan også tilrettelegges for forskningsaktiviteter.

Skisse til et forprosjekt

Mål:

- Vurdere hvordan profilering og kunnskapsformidling om småblanken best kan bidra til å ta vare på Namsskogans verdifulle ansvarsart.
- Vurdere om hele eller deler av aktiviteten kan legges til Namsskogan familiepark og bidra på en positiv måte i parkens driftsgrunnlag.
- Vurdere potensialet for forskningsaktivitet knyttet til småblanken.

Arbeidsmåte: 2 prosjektmøter Namsskogan familipark, utarbeiding av sluttrapport.

Tidsrom: Januar – mars 2010.

Styringsgruppe: Familieparken Namsskogan, KLV, Namsskogan kommune, NTE?, NINA og FMNT.

Prosjektleder: KLV

Budsjett og finansiering

2 møter	
Reiseutgifter	8 000 kr
Møteutgifter, (møterom, bevertning)	6 000 kr
Timekostnad møter, (N.F.park, NINA, KLV)...	25 000 kr
Prosjektledelse og rapport KLV	23 000 kr
Sum	62 000 kr
inkl mva.	77 500 kr

Finansiering

Namsskogan kommune	23 000 kr
FMNT	23 000 kr
NTE	23 000 kr
KLV	8 500 kr
Sum	77 500 kr

Småblanken fortjener oppmerksomhet og den må bevares for framtida. Vi håper at dere finner å kunne delta fra starten av – og bidra til å legge premissene for det som kan bli en større framtidig satsing.

Med vennlig hilsen

Frode Staldvik
daglig leder

Kunnskapssenter for Laks og Vannmiljø

Postboks 313, 7801 Namsos.

Tlf : 74 21 23 99 Mobil: 414 95 000

E-postadresse: Laksesenteret@hint.no

Vedlegg 2

Referat fra første møte i Småblanken forprosjekt

Sted: Namsskogan familiepark

Tid: 21. juni. Klokken 12.00-14.30

Tilstede: Odd Terje Sandlund, Tone Løvold, Inge Hafstad, Kari Ystgård, Sissel Grongstad og Turid Bredesen, Ole K. Berg og Kjersti Hanssen (referent)

Ikke møtt: Ragnar Holm fra Lakseakvariet og Anton Rikstad

Agenda

1. Presentasjon av møtedeltagerne

Alle deltagerne presenterte kort sin rolle for resten av gruppa.

2. Innlegg fra de ulike aktørene

a. Småblank-innlegg

av Ole K. Berg

Det finnes tre ulike stammer med småblank og dessverre ser det ut til at vi vet mindre enn vi trodde om småblanken. Småblanken er oppført i den Nasjonale rødlista og er der kategorisert som kritisk truet.

b. Forvaltningen og småblanken,

v/ Inge Hafstad, FM

Det skal nå utarbeides en forvaltningsplan for småblanken og i etterkant av denne vil det komme tiltaksmidler knyttet opp til både forskning og formidling om Småblanken.

c. Parkens visjon

v/ Turid Bredesen

Gjennom økt publikumstall på grunn av ”Rebella Hex”, rovdyrskole og rovviltcamp har parken utarbeidet målsetningen ”Familiepark 2017” som skal ta høyde for flere besøkende og legge til rette for mer tema-basert oppbygging av de ulike aktivitetene. Parken ville gjerne ta på seg informasjonsansvaret og så for seg at dette må være knyttet opp til opplevelser for de besøkende. Kontinuerlig drift av plakater og info må være med som element under utviklingen av formidlingskonseptet.

d. Kommunens ansvar.

v/ Kari Ystgård

Kommunen hadde fått postkort fra Miljøverndepartementet hvor deres ansvar for Småblanken ble presisert. NTE ønsker å bygge ut Trongfossen til kraftproduksjon, men kommunen har til nå sagt nei på grunn av manglende gode tiltak fra NTE for å sikre småblank og næringsutvikling i Namsskogan. ”Mottoet er Blank først, så foss!” Kommunen ønsker å ha overvåkning av elva etter en eventuell utbygging. Gjerne med videoovervåkning og håper på en formidlingsstilling knyttet opp til disse stasjonene. Kommunen vil gjerne være med på et formidlingsprosjekt, både gjennom midler til finansiering og tidsbruk.

3. Idemyldring

Med utgangspunkt i de ideene som lå på bordet kom følgende ideer frem i lyset:

- Video-overvåkning: For forskning var dette flott, men online tilgang for skoleklasser ville bli vanskelig fordi mye av videoen ville være uten fisk. Opptak var så mye bedre egnet til formidling og ville kunne komme fra videoovervåkning (Sandlund, Berg)
- Kunstig bekkeløp: Parken har planer om å overføre vatn fra Tromselva for å få bedre vannkvalitet på Tjønna i parken slik at det går an å bade der. Kanskje vil det være mulighet for å lage en bekk i tilknytning til dette prosjektet. En slik lokalitet med småblank i naturlig miljø blir dyrt, men ikke uoverkommelig om alle er med (NTE, FM, Parken, Kommunen). (Bredesen m.fl.) En slik bekk vil åpne for vannaktiviteter hvor man kunne ”kjenne” hvordan det var å være småblank, f. eks ved å stå i vannstrømmen og føle hvor sterk den måtte være (Bredesen) En annen måte å la de besøkende være småblank på vil kunne være gjennom å grave gytegroper å legge ned ”rogn” i vannstrøm med fiskespol laget av tre (Hanssen). Kostnadsoverlag til vannoverføring fra elva til parken for å øke vannkvaliteten er allerede lagt ut som bacherleor-oppgave og svar vil forhåpentligvis foreligge vinter 2010/2011 (Bredesen).
- Guidede ”Utflukter” til Tromselva for informasjon og aktiviteter der. Det er ca 200 meter ned til Tromselva, men parken vil ha fokuset på området inne i parken, ikke arealer utenfor og ønsker at dette i så fall vil bli tatt tak i av andre (Grongstad, Bredesen).
- Kobling naturhistorie og geologi: Gjennom å dra inn lokalområdets geologi vil man kunne forklare hva som er spesielt med Småblanken samtidig som man får innsikt i marin grense, dødisgroper og landhevingen. (Ystgård) Her er det også mulighet for å lage animasjon over landheving, vandringshindre og få stein til å fortelle hvordan de

har kommet til Namdalen. I tillegg åpner denne kombinasjonen for flere ulike utstillinger type; ”Om du var her under istida ville du stå med sjøvann opptil hit!” (Sandlund). Tidslinjer vil også være gode illustrasjoner i så måte. Videre vil sammenligning mellom liten Småblank og stor Namslaks være et godt pedagogisk verktøy (Løvold). I utvikling av den geologiske utstillingen vil NGU være gode samarbeidspartnere (Hafstad).

- Vann-lab: Om en gir de besøkende mulighet til å fange smådyr med håver i tjønna/bekken og gir de mulighet til å finne ut hva dette er gjennom å ha mikroskop, tilgjengelig litteratur og plakater tilgjengelig vil man både aktivisere barn og la de få muligheten til å utfolde seg både fysisk og intellektuelt (Hafstad). Dette kunne knyttes opp til et elvemiljø gjennom bekken eller et ”vannhus” hvor informasjonen ble lagt frem på en måte som i et vitensenter. Et slikt opplegg kunne passe inn sammens med et undervisningsopplegg i familieparken, og da muligens også sammen med noe geologi-kunnskap (Bredesen). En slik stilling vil også kunne være tilgjengelig for tjenestekjøp av andre institusjoner, men kan ikke regne med å bli regelmessig finansiert gjennom det (Sandlund).

4. Oppsummering konkrete ideer:

1. Overvåkningsstasjoner i elva (sjekkes jevnlig med video/elektrisk fiske).
2. Kunstig bekk som gir mulighet for småblank-lokalitet i parken.
3. Kunstig bekk åpner for vannaktiviteter hvor folk blir våt på hender eller føtter/kan bade.
4. Viten-senter-hus med fokus på vann og mulighet for å fange småkryp og studere de i mikroskop.
5. Knytte den geologiske historien opp mot når småblank og landhevingen foregikk (”Snakkende steiner og tidslinjer).
6. Sti ned til Tromselva fra parken. Lakseinfo ved elva og muligheter for å grille?
7. Undervisningsopplegg som kan foregå både vinter og sommer.
8. Videooverføring, mest til forskning; biprodukt kan være film som vises til skoleklasser i undervisningsopplegg eller gjennom en utstilling i parken.

5. Mest realiserbart?

Ingen av ideene ble forkastet, men flere store utfordringer dukket opp underveis. Formidling og forskning kan godt være samarbeidspartnere, men da gjennom at forskningen gir ny kunnskap til formidlingen og at formidlingen hjelper forskningen gjennom å spre resultatene. En eventuell video-overføring må finansieres som et forskningsprosjekt, og av denne er en video mest aktuelt å bruke i formidlingen.

Et bekkeløp i parken tilrettelagt for småblank er et stort prosjekt og vil ta flere år. Senere i vinter vil et kostnadsoverslag være klart og i kjølvannet av dette resultatet vil det være aktuelt å diskutere denne løsningen nærmere. Likeså hvorvidt vannaktiviteter kan være egnet i tilknytning til en slik bekk må sees på etter dette overslaget foreligger.

Vitensenter med vann-tema kan gjøres på flere ulike vis. Om en skal ha mikroskop tilgjengelig vil en være nødt til å ha dette under tak. Elementet vatn vil være en ressurs i utarbeidingen av ulike små aktiviteter da dette er noe som fenger barn og unge.

Det kom frem flere gode ideer ved å blande geologi og Småblank, både ambisiøse og de mer enkle. Hva som er mest realiserbart her avhenger av om dette skal legges inn under familieparken og i så fall hvilke rammer et slikt prosjekt må tilpasses. En eventuell deltids undervisningsstilling kan sikkert knyttes opp mot et slikt prosjekt såfremt finansiering fra formidlingsmidler er godkjent.

Om en skal gjøre seg bruk av Tromselva er man nødt til at det kommer andre aktører enn Familieparken inn for å drifte/ vedlikeholde anlegget. Kanskje kommunen ser det for seg? Her kan i så fall undervisningsopplegg også gjennomføres om det finnes tilgjengelig mannskap. Spørsmålet er om dette er et aktuelt supplement til det familieparken har å tilby i forhold til hva de besøkende er ute etter.

6. Fremdriftsplan:

Mange ulike ideer og flere ulike utfallsmuligheter gjorde en videre konkret fremdriftsplan noe vanskelig. Ennå står alle muligheter åpne. Et stort engasjement gjør det klart at Småblanken har mange gode krefter som jobber for seg. Å finne en felles nøkkel for alle kan bli vanskelig og KLV vil benytte tiden frem til neste møte til å ta kontakt med hver enkelt møtedeltager for å se om de ulike ideene kan realiseres med hjelp fra de ulike aktørene.

Vedlegg 3

Referat fra andre møte i Småblanken forprosjekt (fokus på formidling):

Sted: Namsskogan hotell

Tid: 10. januar. Klokken 11.00-14.30

Tilstede: Kari Ystgård, Sissel Grongstad, Turid Bredesen, Brit-Agnes Buvarp, Skjalg Åkerøy, Ragnar Holm, Håvard Sørli, Tone Løvold Kjersti Hanssen (referent)

Agenda

1. Velkommen til møtet.

Ved Tone Løvold, KLV

2. Handlingsplan –Småblank

Anton Rikstad orienterte om handlingplan-arbeidet rundt småblank og om småblankens biologi. Småblanken er gått ut av den nasjonale rødlista p.g.a. definisjonsspørsmål rundt begrepet `art` (småblanken er en Atlantisk laks, en art som ikke blir vurdert som utryddingstruet). Statusen for småblank-bestanden er fortsatt den samme. Småblanken er også tatt ut av levende genbank på grunn av plassmangel, men bør inn igjen. Det foregår noe forskningsarbeid knyttet opp til småblanken, og Eva Thorstad, NINA, vil fortsette kartleggingen av utbredelsen av småblank til sommeren. Handlingsplanen vil komme rundt påsketider.

Fangstene av småblank tatt på garn under under prøvefiske har blitt redusert med 50% siden begynnelsen av 80-tallet. De faktorene som har bidratt sterkest til denne nedgangen er terskelbygging og vannkraftutbygging i vassdraget.

3. HiNT-en ressurs for småblanken

Håvard Sørli (HiNT) informerte om de ulike fagmiljøene ved HiNT og hvordan studentene kan være en ressurs om noen av ideene ønskes videreført. Her er det mye kunnskap som er tilgjengelig for regionen. HiNT, og da særlig multimedia-linjen jobber mye eksternt og har bred erfaring med å bruke studenter på dette. Særlig studentbedrifter leverer gode produkter. Studentene kan brukes gjennom ulike måter, bl.a. dokumentarfilm, bacheleoroppgave, reklame, og animasjoner. Studentene kan nåes gjennom praksisperioden (-vår), studentkuber (studenter fra flere fagretninger samles i 6 uker om sommeren for å jobbe intensivt for et prosjekt), studentbedrifter og bacheleor-oppgaver (begynnes på høsten). Gjennom VRI og Namdalsmidler finnes det også gode finansieringsløsninger på prosjekter som brukes studenter som en ressurs, bant annet virkemidlet kompetansemebling.

Ved bruk av studenter må bedriften være tydelig og sette av nok ressurser til oppfølging av studentene for å være sikret gode produkter.

4. Gjennomgang av ideer som er satt frem

av Kjersti Hanssen, KLV/SNO.

Liste ligger vedlagt.

5. Diskusjon av ideene.

Innspill fra de ulike aktørene:

Forholdet forvaltning-formidling

Det ble lagt frem forslag om å dele de ulike ideene etter hvilke som gjaldt forvaltning og hvilke som gjaldt formidling.

Forvaltningsoppgaver

Namsskogan kommune tok på seg ansvaret med å arbeide videre med gyrostasjoner i Namsskogan og informasjonsplakater om småblank og gyro rettet opp mot fiskere. NVGF sa seg villige til å være en samarbeidspartner i et slikt informasjonsarbeid. Kommunen var tydelig på at de måtte informere der det stopper folk og Nordlandsporten ble lagt frem som et eksempel.

Videre vil det når handlingsplanen er ferdig rundt påsketider også være flere tiltak som bør iverksettes av forvaltningen for å sikre bestanden av småblank. Deriblant vil det svært mulig komme forslag om å få inn småblanken i levende genbank igjen og utsetting av yngel av småblank på egnede lokaliteter. Namsskogan kommune vil undersøke mulighetene for å få en levende genbank med småblank (og eventuelt anadrom Namsen-laks) på Trones og hvor realistisk det er å få denne til å bli et senter hvor folk kan komme og se på småblanken.

Ulike informasjons-tiltak

Det ble diskutert rundt flere ideer som omhandler formidling av småblanken. Både familieparken og Laksakvariet var tydelige på hvilken rolle de ønsket i et videre arbeid. Akvariet ønsker gjerne å formidle småblanken og viser til at det vil være en videreutvikling av akvariet ettersom de allerede har hatt småblanken inne tidligere, mens Familieparken vil bygge opp et helhetlig produkt og ser ikke en naturlig kobling mellom hvor de er i dag og småblanken. De har blant annet lagt planene om et kunstig bekkeløp bort på grunn av mangel på slik spesialkompetanse og fordi det vil være en svært dyr investering. Familieparken vil derimot være en diskusjonspartner med akvariet og kommunene ved utvikling av ulike ideer om det er ønskelig samtidig som de kunne være hjelpelige med å stille ut en vandrestilling om småblanken om denne passer målgruppen familieparken retter seg mot.

DN-brosjyre

DN-brosjyre om småblanken er allerede luftet med DN og de har gitt positive signaler og oppfordret KLV til å sende inn en søknad om finansiering av utarbeidelse av en brosjyre. Laksakvariet understreket viktigheten av å ha denne både på norsk og engelsk. KLV vil ta denne dialogen videre med DN da en søknad til DN ang. finansiering burde komme så fort som mulig. Familieparken tilbød seg å ha en slik brosjyre liggende i sitt infohus for å informere deres besøkende.

Landheving og småblank

Informasjon om landhevingen vil være aktuelt både for Namsskogan og Grong kommune da begge kommunene har interessant landskap med tanke på landskapsformer. Det finnes mange varianter for å formidle landhevingen bl. a. en animasjon. Fylkesgeolog O. S. Hembre og Guri Moa Ryan fra Grong er mulige ressurspersoner i et videre arbeid da de

har stor kompetanse på landskapet i Namdalen. Om det finnes kart som kan digitaliseres vil det ikke være så stor jobb å lage en slik animasjon iflg. HiNT.

Internett-informasjon.

Flere nettsider er tilgjengelige for å få ut informasjon om småblanken. Ragnar Holm ved Laksakvariet/ Grong Fritidssenter er tilgjengelig for et slikt arbeid.

Diverse:

Laksakvariet ønsker å dele opp artene i individuelle akvarium slik at de blir lettere å presentere for publikum. Akvariet har også internt vært inne på flere ideer forut dette møtet, blant annet modell av bekkeløp (med og uten vann) for å vise ulike biotoper og fisker som klatrestativ. Imaginære fiskestenger har også vært diskutert, men grunnet lav kapasitet hos produsent har de ikke blitt bestilt tidligere.

Opplevelsesrom

HiNT ser store muligheter i et multimediarom hvor man kan velge arter for å få mer informasjon om de, sammenligne arter og se videoklipp m.m. Akvariet fant dette veldig interessant.

Tromselva.

Det er tidligere pekt på at en sti ned til Tromselva og informasjon der omkring småblanken kan være en mulig informasjons-kilde til de som kommer til Namsskogan, men det er konkludert med at de som kommer til Trones vil inn i parken. Om Lakseakvariet derimot vil benytte denne lokaliteten til å guide sine besøkende er det muligheter for det.

Videre arbeid

Akvariet tok initiativ til å sette ned en arbeidsgruppe for å konkretisere aktuelle ideer omkring formidling av småblanken og se hvordan eventuelle arbeidsplaner må legges opp. I dette videre arbeidet må man også undersøke aktuelle finansieringskilderalternativer. Gjensidigefondet og Fløytarfondet ble her nevnt.

Både Laksakvariet, Namsskogan kommune, Grong kommune, KLV og HiNT skal møte på det første møtet som vil være i slutten av januar 2011. KLV kaller inn.

HiNT ville på sin side også sette ned en arbeidsgruppe for studenter slik at man var klar til å begynne med de ideene som blir prioritert.