

NVE v/ Tor Carlsen

Referanse: Straumsbotn Kraftverk

Dato: 4.5.2015

Kommentarer til merknader Straumsbotn Kraftverk.

Tiltakshavers generelle kommentarer:

Det legges ved et eget notat utformet av Ecofact på oppdrag fra BoS der Ecofact ble bedt om å vurdere høringsuttalelsene. BoS stiller seg bak disse kommentarene og ber om at disse tas inn som tiltakshavers kommentar til merknadene

Fylkesmannen i Troms uttaler:

Vurderer at utbyggingen kan være akseptabel dersom minstevannføringen økes noe av hensyn til næringsøkende fugl, spesielt fossefall. Ønsker minstevannføring på 5-persentil (268 l/s sommer, 195 l/s vinter). «Strandsnipe som hekker langs den berørte delen av vassdraget og fossefall vil bli berørt av utbyggingen. Begge arter er avhengig av vannlevende invertebrater. Av miljørapporten fremgår det at de strykpregede delene av elva som berøres av kraftverket er mindre viktige for strandsnipen, men brukes av fossefall. Vi mener at dette kan avbøtes ved å øke minstevannføringen».

«Den merka turlagstien «Senja på langs» krysser Straumsbotnelva, men dette er oppstrøms tiltaksområdet. Både i anleggsfasen og i driftsfasen må det sikres god adkomst til friluftsområdet ved Elvevoll, og kraftstasjonen trekkes så langt tilbake at den ikke kommer i konflikt med bruken av området til friluftsliv».

«Straumsbotnelva hører til Heggelva vannforekomst i Vannregion Troms, vannområde Senja. Økologisk tilstand på vannforekomsten er per i dag uten utbygging vurdert til antatt svært god, og risikovurdering til ingen risiko. Utbygging vil medføre risiko for å ikke nå miljømål etter vannforskriftene, og det er viktig ved utbygging å iverksette avbøtende tiltak slik at miljømål blir nådd. Et avbøtende tiltak er nivå på minstevannføring. Vi mener at å øke minstevannføring noe i forhold til alminnelig

lavvannføring vil ivareta dette, dvs til 5-persentilen som er beregnet til å være 698 l/s sommer og 195 l/s vinter».

Tiltakshavers kommentar:

Å øke minstevannføringen til 5-persentilen vil føre til et betydelig produksjonstap på i underkant av 1 GWh og vil føre til en utbyggingspris tett opp til 6 kr/GWh, som vil gjøre prosjektet ulønnsomt å bygge ut. Biologirapporten fastslår at alminnelig lavvannføring vil være tilstrekkelig for å opprettholde miljøet i elva, samt miljømålet i hht. Vannforskriftene. Unntaket er, som påpekt i miljørapporten, forholdene for Fossekall. Ecofact har skrevet en ytterligere uttalelse mht. fugleliv og minstevannføring, denne er vedlagt. Konklusjonen er fremdeles at minstevannføringen som er foreslått i søknaden er tilstrekkelig. Bekk og Strøm har sett på mulighetene for å øke minstevannføringen, og selv om vi anser at det som er foreslått i konsesjonssøknaden er tilstrekkelig, vil det være mulig for å oss å øke minstevannføringen om sommeren til 190 l/s, altså en dobling av den minstevannføringen som er foreslått nå. En økning fra 85 l/s hele året til 698 l/s om sommeren og 195 l/s om vinter anser vi derimot som unødvendig, i tillegg til at den som sagt også vil føre til at hele prosjektet må skrinlegges ut fra økonomiske hensyn.

Når det gjelder turlagstien «Senja på langs» ligger denne stien 650 meter fra nærmeste del av tiltaket. Kraftstasjonen vil bli liggende på østsiden av elva, på berget ned mot sjøen, og i liten grad komme i berøring med arealene som brukes til friluftsliv. I anleggsfasen vil det kunne bli noe forstyrrelser for aktiviteten i området på vestsiden, men dette vil bare gjelde en sommer. Viser videre til notat utformet av Ecofact.

Forum for Natur og Friluftsliv uttaler:

FNF roms ønsker å supplere friluftsverdiene i tilknytning til Straumsbotneleva. Fra der hvor brua krysser Straumsbotneleva, nede ved Elvevollen, går det en gammel sti/hestevei på ryggen oppover mot Aspåsen, og ned til Storjorda, ved leva lengre oppe. Veien er gammel og antas av lokale å være over 100 år gammel. Mener denne har kulturhistorisk verdi. Mener at stien og variert terreng gjør området velegnet for lavterskel friluftsliv, og at elva spiller en klar rolle for opplevelsesverdien med syns- og hørselsinntrykk av rennende vann. Mener at selv om elva ligger nær veien, så er dette en fordel ved at det gjør elva tilgjengelig for folk. Elva er attraktiv når en kommer til Svandalen, hvor det er flere plasser å stoppe, og en parkeringsplass rett ved fossen.

Påpeker at fylkeskommunens verdivurdering karakteriserer friluftsområdet som viktig, også for helårsbruk. Strandområdet viktig for bading, rekreasjon og lek i fjæra, også ut over de områdene som er avmerket i konsekvensutredningen. Under fossen går det laks, sjøørret og røye og alle står fritt til å fiske. Det tas laks i elva hvert år. Elva har flott fossefall og et lite juv, og fossen over broa er et karakteristisk element som er yndet. Kulpen under fossen sies å være 30 meter djupt.

Påpeker at rovfugl har hekkelokalitet i de nordøstvendte bratte partiene i Aspåsen. Lokalbefolkning sier at både havørn og fjellvåk har hekket her, og er bekymret for at tiltaket kan forstyrre hekkingen. Samme for fossekall og strandsnipe (NT). Strandsonen er beiteområde for Storlom (VU) som hekker i fjellvann i nærheten. Det er blitt observert oter (NT) med unger i influensområdet og man mistenker hi i nærheten av elva.

Kraftstasjon er planlagt på Elvevoll hvor 17 hytter/feriehus bruker naturen rundt elva og noen henter drikkevann i elva.

Mener at utbygging av Tverrelva og Sørelva har større konsekvenser, men at også Straumsbotnelva har klare konflikter innenfor natur- og friluftsansjoner interessefelt. Fraråder derfor bygging av Straumsbotn Kraftverk.

Tiltakshavers kommentar:

Stien som nevnes ligger langt fra tiltaket, og på motsatt side av elva bak Aspåsen. Tiltaket vil knapt bli synlig fra stien. Rørgata vil bli liggende langs en eksisterende fylkesvei. Elva er vanskelig tilgjengelig fra fylkesveien, og heller ikke synlig fra veien på den berørte strekningen. Det vil fremdeles gå vann i elva etter at tiltaket er realisert. Når det gjelder parkeringsplass nær fossen vil elva være uberørt på strekningen oppe ved parkeringsplassen, da dette er ca. 600 meter overfor nærmeste del av tiltaket.

Vi mener at området i tilknytning til planlagt kraftverk er lite egnet og lite brukt til friluftsliv. Området ved sjøen er mer egnet, men dette vil ikke bli berørt av tiltaket ut over forstyrrende aktivitet i selve anleggsperioden.

Drikkevannet for hytteeiere vil ikke bli berørt, da minstevannføringen langt overstiger behovet for drikkevann.

Viser videre til notat utformet av Ecofact.

Sametinget uttaler:

Kulturminner: Ingen merknader.

Reindrift: «Ved eventuell konsesjon forutsetter Sametinget en tett dialog med reindriftna vedrørende utføring av tiltaket for å redusere belastningen for deres næringsutøvelse i størst mulig grad».

Tiltakshavers kommentar

Bekk og Strøm vil gå i dialog med reindriftnæringa ved den videre detaljplanleggingen og byggingen av kraftverket for å sikre at tiltaket påvirker reindriften i området i minst mulig grad.

Berg kommune uttaler:

Berg kommune er positiv til omsøkt kraftutbygging og vil innarbeide de påtenkte kraftanleggene i planprosessen.

Kommunen konstaterer at estimatet for framtidig kraftbehov forutsetter at tilførsel av kraft er helt nødvendig særlig for industriutvikling i kommunen. Dette kraftbehovet tilsier utbygging av kraftanlegg og/eller tilførsel av kraft fra andre områder. Uansett forutsetter dette at linjeanlegget oppgraderes.

Kommunen anmoder NVE om å ta særlig hensyn til natur, naturopplevelser og friluftsliv. Kommunen prioriterer prosjektene i denne rekkefølgen: Straumsbotn, Tverrelva, Sørrelva.

For hvert enkelt prosjekt bes det om følgende hensyn:

Straumsbotn: Avbøtende tiltak som sikrer hytteeierne tilgang til drikkevann fra elva i samråd med utbygger og rettighetshavere.

Tiltakshavers kommentar:

Drikkevann til hytteeiere kan enkelt ivaretas, for eksempel ved at det etableres vannpost i tiknytning til stasjonsbygget og/eller langs elva. Dette vil bli tatt inn i detaljplanleggingen av anlegget, og vi vil etablere kontakt med hytteeierne for å tilrettelegge for deres behov.

Anders Ivers for hytteeierne på Elvevoll uttaler:

- Elvestrekning med fosser blir ødelagt når elva legges i rør. Mener strekningen er unik.
- Elveosen ved utløpet vil bli åpent vann i vinterhalvåret med følge av frostrøyk, lite is i fjorden og rimdannelse på busker og trær (viser til utbygging i Troms innland, sier det skyldes varme fra turbin)
- Viser til leirras i grunnen og at det er kvikkleirer i området. Er bekymret for konsekvenser ved bygging av stasjonsbygg.
- Sår i naturen etter utbygging. Større område på øvresiden av dam blir satt under vann. Elveløp blir tørrlagt store deler av året.
- Redusert verdi på hytter og hus.
- Redusert tilgang på drikkevann fra hytter da de fleste henter vann i elva. Mener elven vil bli bunnfrosset om vinteren.
- Mener at kommunen mister eiendomsskatt fra hytteeierne på grunn av redusert verdi på hyttene.
- Elgen holder til på oversiden av planlagt dam og at når området blir neddemmet vil det bli lite tilgjengelig for elgen i framtiden
- Mener at bekkørret delvis gyter i elva og at fisken forsvinner som følge av utbyggingen

- Viser til kartutsnitt for verneplan for Strandenga Botn og at området har lokal verneverdi og at det kan bli regionalt vernet og at utslipp av varmere vann fra kraftverket og åpent vann om vinteren kan føre til algevekst som vil gjøre at unikt planteliv vil dø ut eller endres over tid.
- Dagens dyreliv langs elva vil forstyrres og dyrene vil sky området under og etter utbygging. Viser til hare, rype, spurvhaug og falk som etter utbyggingen vil sky området.
- Mener at produksjon på 6,2 GWh er optimistisk fordi nedbørfattige perioder vil føre til stenging av kraftverket og alt vann vil gå til minstevannføring, og derfor 0,0GWh.

Tiltakshavers kommentar:

Stasjonen for kraftverket vil bli bygget på fjellgrunn, og det er derfor ingen grunn til å frykte leirras. Kraftverket vil tilpasses lokal byggeskikk og støydempes i henhold til veileder. Rørgata vil graves ned.



Illustrasjon av plassering av stasjonsbygg.

Når det gjelder bekymringen om sår i naturen og at større områder ved dammen blir satt under vann, så er ikke dette riktig. Det er bare et lite areal som vil bli berørt av dammen, og dette vil ikke få konsekvenser for elg i området.

Minstevannføringen vil sikre fisken nedenfor fossen, oppstrøms dammen vil fisk ikke bli berørt. Elven vil ikke bli tørrlagt store deler av året, og minstevannføringen som foreslås er i henhold til det den biologiske mangfoldrapporten sier er tilstrekkelig for å opprettholde miljøet i elva.

Når det gjelder tilgang på vann til hyttene, vil minstevannføringen som slippes langt overstige behovet til hytteeierne. Deres tilgang til vann kan også enkelt løses ved å for eksempel anlegge tappekran ved stasjonsbygget eller annet ønskelig sted langs elven.

Det vil ikke være endring i vanntemperatur, da kraftverket ikke bygges med magasin. Det vil også trolig være liten drift om vinteren på grunn av lav vannføring, og kraftverket vil derfor ikke endre forholdene i elva vinterstid. Det vil heller ikke påvirke vanntilgang for hytteeiere vinterstid, i og med at kraftverket med stor sannsynlighet ikke vil være i drift om vinteren ved lav vannføring.

Det er ingenting som tilsier at verdien på eiendommene vil reduseres som følge av kraftverket.

Viser videre til notat utformet av Ecofact.

Med vennlig hilsen

Cecilie D. Skare
Bekk og Strøm AS

Kommentarer til høringsuttalelser for småkraftprosjekter på Senja

Geir Arnesen

Straumsbotnelva

Høringsuttalelse fra Fylkesmannen i Troms:

Fylkesmannen i Troms vurderer at utbygging av Straumsbotn kraftverk kan være akseptabel dersom minstevannføring økes noe av hensyn til naeringsssøkendefugl, spesielt fossefall. Vi ber om at det ved en konsesjon gis vilkår om minstevannføring sommer på S-persentil sommer på 698 l/s, og S-persentil vinter på 195 l/s.

Kommentar fra Ecofact Nord AS:

Det er registrert fossefall og strandsnipe (NT) i Straumsbotnelva. Det er ingen tvil om at de beste områdene for matsøk for disse artene ligger i det mer stille området ovenfor planlagt inntak i Straumsbotnelva. Den berørte strekningen kan også brukes mer sporadisk til matsøk, men dette er en lite viktig del av elva med hensyn til næringsgrunnlag for disse artene. En kan ikke utelukke hekking av fossefall i den berørte strekningen, men det er også gode hekkeplasser høyere oppe i elva slik at arten fortsatt kan operere i elva etter utbygging. Eventuelt tap av hekkeplasser kan kompenseres ved å bygge kunstige hekkeplasser både i den berørte strekningen som fungerer med omsøkt minstevannføring og/eller ved å øke antall mulige hekkeplasser lenger oppover i vassdraget. Vi mener derfor at det er mulig å gjennomføre en utbygging med omsøkt minstevannføring som tar hensyn til fuglene som er knyttet til elva slik at de kan leve tilnærmet som før utbyggingen.

Høringsuttalelse fra Forum for natur og friluftsliv:

FNF Troms ønsker å supplere friluftsverdiene i tilknytning til Straumsbotnelva. Fra der hvor brua krysser Straumsbotnelva, nede ved Ellevollen, går det en gammel sti / hestevei på ryggen oppover mot Aspåsen, og ned til Storjorda, ved elva lengre oppe. Veien er gammel og antas av lokale talspersoner å være over 100 år gammel. Den var en hovedfartsåre for alle som kom sjøveien og skulle til indre Senja, samt hovedveien for bosetningene i Heggeli og har således kulturhistorisk verdi. Den er delvis murt opp for hånd og har stikkrenner. Stien og det varierte terrenget gjør området velegnet for lavterskel friluftsliv, hvor elva spiller en klar rolle for opplevelsesverdien. Stien starter og ender ved elva, og underveis kan en også få syns- og hørselsinntrykk av det rennende vannet. Fra Øvre Storjorda kan en komme seg over elva, via en brua over til vei 86, like nedenfor der hvor Heggelva og Trondalselva møtes. Selv om elva ligger nært veien, har dette også sine fordeler ved å gjøre den lett tilgjengelig for folk. Elva er attraktiv når en kommer ned Svanelvdalen, og det er flere plasser å stoppe for å gå ut for å få nærkontakt med elva. Det er parkeringsplass rett ved fossen.

I fylkeskommunen sin verdikartlegging er friluftsområdet karakterisert som viktig, også for helårsbruk. Strandsoneområde er viktig for bading og rekreasjon / lek i fjæra, og FNF Troms mener at hele området er viktig i så måte, ikke kun de røde firkantene markert i konsekvensutredningen. Strandengen må sees i sammenheng, og bading, rekreasjon og tur i helhet. Utløp av elver er gjerne noe av det mest populære for barn å utforske når de er på stranda. Under fossen får det også laks, sjøørret og røye, og alle står fritt til å fiske. Berg JFL er en av flere aktører som benytter dette området til fiske, for små og store. Det tas laks i elva hvert år. Elva har også et flott fossefall i et lite juv, samt at fossen over broa er et karakteristisk element som er yndet. Vi vil også meddele at kulpen under fossen sies å være hele 30 meter djup.

Vi vil bemerke at rovfugl har hekkelokalitet oppe i de nordøstvendte bratte partiene i Aspåsen. Dette er rett ovenfor en av strømmålerne som står ute. Lokalbefolkningen bekrefter at både havørn og fjellvåk har hekket i dette berget. FNF Troms er bekymret for at tiltaket kan forstyrre hekkingen. Det samme gjelder hekkelokalitetene til fossekall og strandsnipe (NT). Strandsonen er beiteområde for storlom (VU) som hekker i fjellvann i nærheten, blant annet Øvre Tverrelvann. Det har regelmessig blitt observert oter (NT) med unger i influensområdet, og det mistenkes hi i nærheten av elva.

Kraftstasjonen er planlagt på Elvevoll der er det 17 hytter/ feriehus som bruker naturen rundt elva mye, noen henter også drikkevannet sitt i elva. FNF Troms kjenner til at det er sterke reaksjoner mot utbygging fra deres side. Elva og nærliggende natur har stor verdi for mange av disse, samt at de frykter at verdien av eiendommene vil bli redusert.

FNF Troms mener at en eventuell utbygging av Straumsbotnelva vil være konfliktfull på grunnlag av friluftsliv, landskap, naturmangfold og stor lokal motstand. Sørelva og Tverrelva har større åpenbare konsekvenser for landskap, men også Straumsbotnelva har klare konflikter innenfor natur- og friluftsansjonenes interessefelt. FNF Troms fraråder i så måte alle de tre foreslåtte småkraftutbyggingene i Berg kommune. Da de syv småkraftsakene i denne pakken skal sees i sammenheng og behandles samtidig, vil FNF Troms trekke fram Bjørgelva og Middagselva som de som foreløpig ser minst konfliktfulle ut med tanke på våre interesser.

Kommentar fra Ecofact Nord AS:

Når det gjelder anadrom fisk så mener vi at det er sterke indisier på at det ikke er noen reproduserende stamme i denne elva, og den er ikke registrert i lakseregisteret. Imidlertid må det også sies at det ikke er utført prøvefiske i elva, og alle uttalelser er basert på synfaring i elva og det en vet om krav til gyte og oppvekstområder for de ulike anadrome artene. Det er imidlertid sannsynlig at det er gode muligheter for fiske på anadrom fisk rundt utløpet av elva. Det er vanlig at anadrome arter står og stanger i sjøen der hvor det er betydelige utløp av ferskvann. Noen individer kan også ta seg oppover elva, men så lenge det ikke forhold vil det ikke etablere seg noen stamme, så dette er feilvandret fisk. En utbygging i elva vil berøre slik vandring det korte strekke opp til fossen, mens fiske på anadrom fisk rundt elveosen neppe vil blir berørt. I alle tilfeller virker det lite sannsynlig at en utbygging skal ha nevneverdig betydning for de anadrome artenes bestandsutvikling i regionen. Vi mener derfor at en utbygging kan ha en begrenset effekt på sportsfiske, men ingen nevneverdig effekt på artene.

Når det gjelder hekking av rovfugl i Aspåsen kan dette ikke utelukkes. Det ble observert en hylle som det hekket ravn i under befaringen, men den kan trolig også brukes av flere arter av rovfugl, ikke minst havørn. Fylkesmannen i Troms hadde imidlertid ingen opplysninger om dette tilgjengelig i sitt register når de biologiske utredningene ble gjort. En konflikt kan oppstå under anleggsperioden, men dette kan avbøtes ved å utsette byggingen av kraftverket til hekkingen er overstått. I år da det ikke er hekking av rovfugl er vil ikke anleggsperioden ha betydning, og i driftsperioden ventes heller ingen effekter av eventuell hekking av rovfugl i Aspåsen.

Oter er en relativt vanlig art på Senja. Det er vanskelig å påvise ynglingsområdene uten relativt omfattende innsats og det kan ikke utelukkes yngling i dette området. Straumsbotnelva som enkeltlokalitet har uansett ikke stor betydning for oterbestanden i regionen, men det er klart at en omfattende utbygging med kraftstasjoner nær sjøen i en rekke elver i området kan generere noe press på yngleområder for denne arten.

Høringsuttalelse fra hytteeiere Aid og Arne Karlstad (se høringsuttalelse for detaljer):

Alle motforestillingene som går på varmere vann i elva blir ikke kommentert da dette ikke ser ut til å være tilfelle.

Strandengsområdene ved Elvevoll forventes ikke å bli berørt. Det er nærliggende å tenke på dette som et deltaområde fordi de ligger inntil elveutløpet. Disse mudderflatene er imidlertid dannet ved at sjøen har bearbeidet de store løsmasseavsetningene som ligger i fjordbotnen. Det er i liten grad sedimenter fra elva som deponeres.

Effekter på elg forventes å bli minimale i driftsfasen da dens områder vil bli tilnærmet uendret. Det samme gjelder hare og fugleartene som også nevnes i uttalelsen. Forstyrrelser og begrenset bruk for disse artene i anleggsfasen er imidlertid plausibelt.

Tverrelva

Høringsuttalelse fra Fylkesmannen i Troms

Det er registrert én naturtypeforekomst som er avgrenset og verdisatt, en forekomst med fosseberg og fosse-eng som har verdi B-viktig. Selv om det ikke er påvist sjeldne eller rødlistede arter har naturtypeforekomsten fått en klar verdi B. Det er på grunn av størrelsen og at den har god tilstand (ikke regulert elv). Naturtypen fosseberg og fosse-eng har for øvrig status som nær truet (NT) i Norsk rødliste for naturtyper 2011. Reduksjon av Vannføring vil føre til redusert utstrekning og verdien av naturtypen. På Naturbase finner vi informasjon om kun ni fossesprøytoneri fylket, ingen av dem er i Berg kommune. Vi kjenner ikke til andre verdifulle naturtyper eller at det er registrert andre arter med spesiell verdi ut over det som kommer fram i den miljøfaglige rapporten.

Kommentar fra Ecofact Nord AS:

Fosseberg og fosse-engforekomsten ved Tverrelva er verdisatt i henhold til den nye metodikken som er under utvikling og gjort tilgjengelig for kartleggere i 2014. Denne nye metodikken gjør at fosseberg og fosse-enger kan få relativt betydelig verdi kun i kraft av sin størrelse og uberørthet selv om ingen rødlistede arter, sjeldne arter eller baserike miljø er observert. Dette henger sammen med at fosseberg ofte er svært vanskelige å befare og potensielt kan ha slike arter som det er liten sjanse for å observere. Trolig er få eller ingen fosseberg i Troms kartlagt og verdisatt etter denne nye metodikken, noe som gjør at det er svært få slike naturtyper som er registrert i fylket. Når etterhvert nye kartleggingsprosjekter settes i gang vil det åpenbart avgrenses mange nye forekomster. Det er svært mange fosser i Troms, og veldig mange av disse har verdifulle fosseberg i henhold til kartleggingsmetodikken som skal brukes i fremtiden. Dette er en langt vanligere naturtype i Troms enn det en kan få inntrykk av ved å se på de forekomstene som er avgrenset i fylket per i dag.

Sørelva

Høringsuttalelse fra Fylkesmannen i Troms

Under revisjonen i 2014 ble det i tillegg avgrenset en verdifull naturtype i tilknytning til elva som fosseberg med tilhørende fosse-eng. Lokaliteten har fått en klar B-verdi, dvs viktig, på grunn av størrelsen og forekomst av arktisk-alpine arter, samt god tilstand (ikke regulert elv). Naturtypen

fosseberg

og fosse-eng har status som nær truet (NT) i Norsk rødliste for naturtyper 2011. Det er kun relativt vanlige arter som er påvist, men det er store mengder av de fleste artene. Fossebergene har ingen karplanter, men er karakterisert av ganske stort mangfold av saltlaver. I følge den miljøfaglige rapporten vil tiltak som endrer Vannføring i Sørrelva redusere verdien til naturtypen. På Naturbase finner vi informasjon om kun ni fossesprøytsoner i fylket, ingen av dem i Berg kommune. Vi kjenner ikke til andre verdifulle naturtyper ut over det som kommer fram i den miljøfaglige rapporten.

Kommentar fra Ecofact Nord AS:

Fossebergforekomstene ved Sørrelva er verdisatt i henhold til den nye metodikken som er under utvikling og gjort tilgjengelig for kartleggere i 2014. Denne nye metodikken gjør at fosseberg og fosse-enger kan få relativt betydelig verdi kun i kraft av sin størrelse og uberørthet selv om ingen rødlistede arter, sjeldne arter eller baserike miljø er observert. Dette henger sammen med at fosseberg ofte er svært vanskelige å befare og potensielt kan ha slike arter som det er liten sjanse for å observere. Trolig er få eller ingen fosseberg i Troms kartlagt og verdisatt etter denne nye metodikken, noe som gjør at det er svært få slike naturtyper som er registrert i fylket. Når etterhvert nye kartleggingsprosjekter settes i gang vil det åpenbart avgrenses mange nye forekomster. Det er svært mange fosser i Troms, og veldig mange av disse har verdifulle fosseberg i henhold til kartleggingsmetodikken som skal brukes i fremtiden. Dette er en langt vanligere naturtype i Troms enn det en kan få inntrykk av ved å se på de forekomstene som er avgrenset i fylket per i dag.

Tromsø, 29. april 2015

Geir Arnesen