



Norges vassdrags- og elektrisitetsdirektorat,  
Postboks 5091 Majorstuen,  
0301 Oslo

200905576-35  
RSK/RMO 312

## Tilleggsuttalelse til søknader om konsesjon til å bygge seks småkraftverk i Hedmark

Det vises til Fylkesmannens brev av 30. juni 2014 med uttalelse til søknader om å få bygge seks småkraftverk i Hedmark.

Når det gjaldt konsesjonssøknaden for Renåa kraftverk, konkluderte Fylkesmannen slik:

«Fylkesmannen fraråder innvilgelse av konsesjonssøknaden for Renåa kraftverk på grunn av de store biologiske verdiene (naturtyper, rødlistearter) som er knyttet til vassdraget, som vil bli nærmere dokumentert i løpet av 2014 og som vil kunne gå tapt ved en kraftutbygging selv om det gjennomføres avbøtende tiltak, og tar forbehold om å fremme innsigelse til tiltaket når resultatet av bekkekløftregistreringen foreligger.»

Dessverre har det tatt lenger tid enn antatt å få ferdigstilt rapporten fra bekkekløftregistreringene i 2014, den endelige rapporten vil først foreligge høsten 2015. Delrapporten for Renåa er imidlertid ferdig og vedlegges i kopi. Bekkekløfta har fått verdi 4, dvs. regionalt til nasjonalt verdifull. Av rapporten går det fram at «De viktigste kvalitetene er knyttet til stabilt fuktig bekkekløftskog i dalbunnen (bl.a. med mye våte læger i elveløpet), heterogen bergveggskog med dels rike bergvegger (og bergvegg-lavflora som er sjelden i distriktet), og godt utviklet fosserøykskog ved Renåfallet nederst.» Det er hittil registrert 16 rødlistearter, hvorav 2 sterkt truede og 5 sårbare arter. Bekkekløfta inneholder dessuten 4 rødlistede naturtyper, deriblant både fosserøykskog (EN) og kontinental skogsbekkekløft (NT). For å bevare den sterkt truede naturtypen fosserøykskog står det i rapporten at «Det er viktig at inngrep unngås i en bred sone på begge sider av kløfta (for å unngå kanteffekter). Det er viktig at naturlig vannføringsregime opprettholdes i størst mulig grad.»

Etter Fylkesmannens syn bekrefter og forsterker rapporten vurderingen av de biologiske verdiene i tilknytning til Renåa som ble gitt i brev av 30. juni 2014 og av konsekvensene ved en eventuell endring av vannføringen i elva. Fylkesmannen opprettholder derfor sin frarådning.

Fylkesmannen antar at det er for sent å fremme innsigelse til denne søknaden slik det er antydnet i brev av 30. juni 2014, men forbeholder seg rett til å påklage et eventuelt vedtak om å gi konsesjon for utbygging av Renåa kraftverk.

Med hilsen

Jørn G. Berg e.f.  
miljøverndirektør

Hans Chr. Gjerlaug  
seniorrådgiver

*Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes ut uten signatur.*

Vedlegg:      Kopi av rapport fra biologisk registrering av Renåa ved Renåfallet

Kopi: Miljødirektoratet, Postboks 5672 Sluppen, 7485 Trondheim  
Hedmark fylkeskommune, Fylkeshuset, 2300 Hamar  
Rendalen kommune, 2485 Rendalen

# Renåa ved Renåfallet

Verdi: 4

## Referanse:

Hofton T. H. 2015. Naturverdier for lokalitet Renåa ved Renåfallet, registrert i forbindelse med prosjekt Bekkekløfter 2014, Hedmark. NaRIN faktaark. BioFokus, NINA, Miljøfaglig utredning.  
(Weblink: <http://borchbio.no/narin/?nid=5566>)

## Referansedata

Fylke: Hedmark  
Kommune: Rendalen  
Kartblad:  
H.o.h.: 405-620moh  
Areal: 114 daa

Prosjektilhørighet: Bekkekløfter 2014, Hedmark  
Inventør: THH  
Dato feltreg.: 25.8.2014  
Vegetasjonsone: mellomboreal 100%  
Vegetasjonseksjon: C1-Svakt kontinental

## Sammendrag / Kort beskrivelse

Renåa er et relativt lite vassdrag (30 km<sup>2</sup>) sørøst for nordenden av Storsjøen i Rendalen. Store deler av vassdraget er åpent og slakt, men i høydelaget 610-410 moh. faller elva over en brattskrent (som strekker seg flere mil langs østsiden av Storsjøen), og på denne ca 1 km lange strekningen danner elva ei sørvestvendt, lita, men topografisk godt utviklet bekkekløft. Terrenget er bratt og berglendt, og elva danner mye raske stryk og småfusser, nederst det 7-8 meter høye Renåfallet.

Renåa er ei "taigakløft", typisk for små mellomboreale granskogskløfter i de kontinentale dalførene på indre Østlandet, med skarp kontrast mellom den granskogsdominerte kløfta og omkringliggende tørre furuskoger. Blåbærskog er vanligst, men også en del småbregneskog og noe lågurtskog inngår, langs elva også en smal sone høgstaudeskog. Dalbunnen har gjerne stabilt fuktig bekkekløftskog, og i "gryta" under Renåfallet nederst er det ekstremfuktig og stabil fosserøykgranskog. På solsida går tørr furu-barblandskog stedvis langt ned.

Kløfta er nesten uten nyere inngrep, og dekkes av eldre skog som er sterkt preget av gamle dagers gjennomhogster, og domineres av middelaldrende til halvgamle trær. Skogstrukturen er imidlertid til dels sterkt heterogen pga. mye berg og skrenter, og det er stedvis mye læger (av gran nesten kun i tidlige stadier), bl.a. store vaser av våte læger i elveløpet. Mindre deler av granskogen er homogen og oppkvistet. På sidene er det stedvis en hel del gammel furu-dødvod, men det er nesten ikke gamle levende furu.

Artsmangfoldet er variert og relativt rikt, med et ganske bra utvalg signal- og rødlistearter, først og fremst av lav tilknyttet bergvegger og fuktig bekkekløftmiljø, mens arter tilknyttet gammel naturskog i stor grad mangler. 16 rødlistearter (2 EN, 5 VU, 9 NT) (2 vedsopp, 13 lav, 1 mose) er påvist, hvorav fossenål (*Calicium lenticulare*), fossefittlav (*Fuscopannaria confusa*) og fakkeltvebladmose (*Scapania apiculata*) er mest spesielle.

Området har relativt høye naturverdier og er av de mest verdifulle bekkekløftene i Rendalen – Nord-Østerdalen, men et godt stykke bak toppsjiktet av kløfter på indre Østlandet. De viktigste kvalitetene er knyttet til stabilt fuktig bekkekløftskog i dalbunnen (bl.a. med mye våte læger i elveløpet), heterogen bergveggskog med dels rike bergvegger (og bergvegg-lavflora som er sjelden i distriktet), og godt utviklet fosserøykskog ved Renåfallet nederst. Avgrensningen er også god. Kløfta er imidlertid for lita til å inneha "full bredde" av bekkekløftmiljø, rike skogtyper er begrenset utviklet, og området mangler i stor grad kvaliteteter knyttet til gammel naturskog. Området oppfyller i moderat til middels grad viktige skogvermmangler i Norge.

Renåa ved Renåfallet vurderes samlet som regionalt til nasjonalt verdifull (verdi 4).

## Feltarbeid

Området ble undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) 25. august 2014.

Tilgang skjedde nedenfra; det ble gått en runde oppover langs kløfta på sørsiden av elva, og tilbake ned på nordsiden. Tilnærmet hele undersøkelsesområdet ble befart, med unntak av den aller øverste biten (flatere, flybildetolket). Hovedinnsatsen ble lagt på fosserøykskogen nederst (Renåfallet) og skogen i bunnen av og på skyggesida (sørsida) av elva, mens solsida (der potensialet for verdifulle naturmiljøer og spesielle arter er svakere) ble raskere befart.

Værforholdene var gode første del av dagen, mens det utover dagen kom flere tunge regnbyger som begrenset artsleitingen noe. I tillegg ble feltarbeidet noe påvirket av at registranten kom i skade for å rive opp et vepsebol som skjulte seg inne i en råtten høgstubbe under søk etter knappenålslav, noe som resulterte i 6-7 stikk.

Kunnskapsgrunnlaget anses som godt, både mht. generelle parametre (naturtyper, vegetasjon, skogstruktur, variasjonsbredde, avgrensning) og arts mangfold. Artleiting ble fokusert på spesielle elementer knyttet til bekkekløfter (fosserøyksamfunn, epifyttiske og bergvegglevende lav, moser på våte læger) og arts mangfoldet vurderes som godt dokumentert i fosserøykskogen ved Renåfallet, middels godt på skyggesida av kløfta, mens det på solsida og for vedboende sopp kun ble gjort stikkprøvemessig artsleitning (potensialet vurderes som begrenset, med et visst unntak for vedsopp på gamle furulæger (mest utenfor/sør for kløfta)). Det er således trolig fortsatt en del uoppdagete interessante arter.

## Utvalgelse og undersøkelsesområde

Området inngår i arbeidet med systematiske undersøkelser av bekkekløfter i regi av Miljødirektoratet og Fylkesmannen i Hedmark. "Bekkekløftprosjektet" er en del av systematiske naturfaglige undersøkelser av de biologisk viktigste og høyest prioriterte skogtypene i Norge, med sikte på å få en representativ oversikt over naturverdier og naturforhold, forbedre kunnskapsgrunnlaget for forvaltning (bl.a. ifbm. småkraftutbygginger), og å finne fram til områder som kan være aktuelle

for vern etter Naturmangfoldloven.

I Hedmark ble 51 kløfteområder i midt-Østerdal undersøkt i 2007 (Gaarder et al. 2008), mens "fase 2" i 2014 omfattet 17 områder i noen kommuner som ikke ble dekket i 2007 (Løten/Elverum, Rendalen, Tynset/Tolga, Engerdal). Arbeidsgrensene for undersøkelsesområdet "Renåfallet" var på forhånd grovt angitt av oppdragsgiver og omfattet 160 daa. Avgrenset område er redusert ved at en del trivielle skogarealer på sidene og helt nederst er tatt ut. Imidlertid ligger det mer gammelskog innover langs Renåa ovenfor kløfta som med fordel trolig kunne inngå i området, men dette er utenfor kløfteformasjonen og derfor ikke en del av mandatet for kløftekartleggingene i 2014.

## Tidligere undersøkelser

Renåfallet Fallrettighetslag planlegger småkraftverk i området (Gauldal Consult AS 2014, NVE 2015). Ifbm. søknadsprosessen gjennomførte Karl Johan Grimstad og Tore Chr. Michaelsen (ØkoSøk), og Randi Osen (Multiconsult AS) naturmiljøundersøkelser i området til sammen tre dager i 2007, 2008 og 2009 (Grimstad & Michaelsen 2009). Samlet verdi ble satt til "middels-høy", omfang av planlagt utbygging til "middels til stort negativt", og samlet konsekvens til "middels til stor". De avgrenset to naturtypelokaliteter og påviste fire rødlistearter:

(1) "Renåa": gammel barskog verdisatt til A langs den flateren øvre del av elva (med gubbeskjegg (NT) og huldreblom (NT), og

(2) "Renåfallet/Djupedalen": bekkekløft verdisatt til B langs hele den brattere, nedre del av elva fra Renåfallet og oppover (med gubbeskjegg (NT), ulvelav (VU) og trådragg (VU)).

Førstnevnte lokalitet ligger ovenfor 2014-undersøkelsesområdet, mens sistnevnte er omtrent sammenfallende med 2014-undersøkelsesområdet. Selv om de også undersøkte partiet ved Renåfallet ble ikke verken artsmangfoldet eller naturverdiene i fosserøyskogen her påvist, tvert imot (ØkoSøk 2009, s.4): "Ved fosser er vegetasjonen i noen grad påvirket av fosserøyken men det er ikke utviklet utpregede fosserøysoner".

Området ble ikke undersøkt ifbm. naturtypekartleggingene i kommunen (Reiso & Hofton 2005). Ingen naturtypelokaliteter fra området foreligger på Naturbase (2015). På Artskart (2015) ligger det kun ett funn fra området: pusledraugmose (*Anastrophyllum hellerianum*) funnet 2007 ifbm. småkraftutredningen.

Området er MiS-registrert, men bare to små MiS-figurer (livsmiljø "liggende død ved") er avgrenset på nordsida (solsida) av elva i midtre del (Skog og Landskap 2015).

## Beliggenhet

Området ligger langs Renåa øst for nordenden av Storsjøen i Rendalen kommune, ca 3,5 kilometer sørøst for Åkrestrømmen.

## Naturgrunnlag

### Topografi

Renåa er et mindre vassdrag med nedbørsfelt på ca 30 km<sup>2</sup>, som fra kildene oppe i de flate fjellskogs- og myrområdene omkring den relativt store innsjøen Søndre Rensjøen renner først nordvestover, deretter vestover, og til slutt ut i den større elva Flena like før utløpet i nordøstenden av Storsjøen. Øvre deler av vassdraget er rolig med relativt lite fall. I et kortere midtparti mellom ca 610 og 410 moh, der elva faller ned over en brattkant som strekker seg milevis gjennom de lange liene øst for Storsjøen, skjærer elva seg brått og skarpt ned. Her danner elva ei sørvestvendt, lita, men markert og velutviklet bekkekløft, med bratte skrenter og mye bergvegger særlig på sørsida. Mindre partier er trang og berglendt canyon. Elva faller for det meste i bratte stryk, men det er også en del småfusser, den høyeste er Renåfallet med 7-8 meters fritt fall helt nederst. Nedbørsfeltet er relativt lite, men likevel stort nok og med relativt mye myrområder og innsjøer, til at vannføringen virker relativt god også i tørkeperioder.

### Geologi

Det aller meste av vassdraget, og hele undersøkelsesområdet, ligger ifølge NGU (2015) på feltspatholdig sandstein og kvartsitt, men i den skarpe bekkekløfta ble det observert partier med markant baserikt/kalkholdig berg (kanskje en kalkrik sandsteinstype). Ei smal stripe karbonatholdig sandstein er påvist i brattskrenten rett sør for kløftas øvre del (NGU 2015). Løsmassedekket varierer mye på små avstander, men er generelt sparsomt og tynt som følge av mye berg og skrenter. Flater partier nede i kløfta og jevnere hellinger (særlig på nordsida) har noe tjukkere løsmasser, i form av morenemateriale og delvis skredjord, langs elva også partivis helt smale soner med elvetransporterte sedimenter.

### Klima

Distriktet ligger i svakt kontinental bioklimaseksjon (C1), og regional klimaet er derfor etter norske forhold utpreget kontinentalt. Bioklimasonen er mellomboreal (MB). Som typisk for markerte bekkekløfter i kontinentale strøk skaper topografien store kontraster i lokalklimaet på små avstander. Dalbunn og nedre del av skyggeside-hellingene har stabilt fuktig skog betinget av beskyttet topografi kombinert med god fuktighet fra elvas bratte stryk og småfusser. Ved Renåfallet nederst, samt fragmentarisk også langs enkelte andre småfusser, er det ekstremfuktige forhold. Det er skarp overgang til tørt lokalklima litt oppe i solhellinga (der lavfuruskog stedvis strekker seg et godt stykke ned mot elva), og særlig skarp kontrast oppe på brekket på sørsida.

## Vegetasjon og treslagsfordeling

De lange liene i distriktet domineres av store sammenhengende områder med tørre furuskoger, mye i form av lavfuruskog. Disse furuskogene brytes imidlertid ofte opp av smale granskogsbelter langs bekkedrag og i kløfter, der fuktighetsforholdene er bedre.

Renåa er typisk for dette mønsteret. Skogsamfunn og vegetasjonstype-fordeling er typisk for slike småkløfter i distriktet, og skiller seg markant og skarpt ut fra de omkringliggende tørre furuskogsliene. Gran dominerer, med en del furu stedvis langt ned på solsida, på skyggesida står furu stort sett bare helt på toppen. I tillegg inngår noe selje og bjørk, sparsomt også gråor, rogn, osp. Blåbærskog er vanligst, dels lyngrik, men vanligere er en skyggefull tett skog med lite lyng og mye moser i bunnsjiktet. Blåbærskogen brytes hyppig opp av småbregneskog og stedvis en rikere overgangsvariant mot lågurtskog med baserikt berg under. Enkelte steder i skrånningene på skyggesida har denne antydning til kalkskogskarakter i form av grunnlendte sigevannsforsenkninger med lågurtvegetasjon. Enkelte steder er det tette oppslag av dvergsnelle i mosematene (kontinentalt fenomen). Nede langs elva står en smal og usammenhengende sone med storbregne-høgstaudeskog av gran og lauvtrær.

Langs dalbunnen og dels også litt oppover på skyggesida er det langs lengre strekninger av kløfta stabilt fuktig bekkkløftskog (betinget av kombinasjonen beskyttet topografi og stryk/småfosser med brukbar vannføring også i tørkeperioder). I "gryta" under selve den 7-8 meter høye fossen Renåfallet nederst i området er det stabilt ekstremfuktig miljø i form av velutviklet fosserøykgranskog og fragmenter av fosseberg og fosse-eng. Elva er ikke stor, men har tydeligvis noke vannføring også i tørkeperioder til å gi grunnlag for fosserøymiljø og stabilt fuktig bekkkløftskog.

Solsida er mye tørrere, med blandingsskog av gran og en god del furu, stedvis på solvendte hellinger og konvekst terreng dominert av furu (bærling- og lavskog) nesten helt ned til elva.

## Skogstruktur og påvirkning

Storparten av skogen er betydelig preget av gamle gjennomhogster, og mye av området dekkes av en godt sjikta sein optimalfase-skog dominert av middelaldrende og halvgamle trær av moderate dimensjoner. Skogstrukturen er imidlertid til dels sterkt heterogen pga. bratt terreng og mye bergskrenter, og partivis sammenbrudd. Mindre partier har mer homogen og oppkvistet skog. Biologisk gamle trær er få, men enkelte finnes, flest i øvre del. Tettheten av nøkkelelementer er generelt nokså høy, bl.a. lutende halvgamle trær i brattskrenter, en og annen gammel gran, mye bergvegger, og til dels rikelig med læger. Kontinuiteten i dødved er imidlertid dårlig av både gran og furu. Av gran finnes nesten utelukkende læger i tidlige stadier, klart færre middels nedbrutte, og knapt noen gamle. Flere steder er det store vaser av våte læger i elveløpet.

Særlig oppe på kantene, men også nede i kløfteskråningene, er det mange grove, gamle furustubber og -høgstubber med brannspor, og relativt mange gamle (og flere kraftige) kelo-furulæger. På solsida er det et par steder relativt høy konsentrasjon av gammel furu-dødved. Derimot er det nesten ikke nyere dødved av furu, lite/ikke gadd og gamle levende furu, furutrærne er mest middelaldrende til halvgamle. Unntaket er utover/sørover i det bratteste partiet i øvre del, hvor det er en liten brattskrent med temmelig gammel tørr barblandingsskog, gamle grove brente høgstubber, og en god del gammel dødved, og halvrike berg. Det antas at dette området med eldre-gammel furuskog fortsetter et stykke videre sørover i brattskrenten, og bør avgrenses som egen naturtypelokalitet (ligger utenfor kløfteformasjonen, og utenfor undersøkelsesområde, derfor ikke gjort i dette arbeidet).

## Kjerneområder

I det følgende listes informasjon om de avgrensede kjernelokalitetene i området Renåa ved Renåfallet. Nummereringen referer til inntegninger vist på kartet.

### 1 Renåfallet-Djupdalen

Naturtype: Skogsbekkekløft - Lavlands-granbekkekløft på Østlandet  
BMVERDI: A

Areal: 56,8daa  
Hoh: 420-610 moh

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) 25.8.2014 ifbm. kartlegging av bekkkløfter i Hedmark i regi av Fylkesmannen og Miljødirektoratet ("bekkekløftprosjektet fase 2"). Tidligere oppsøkt ifbm. naturmiljøundersøkelser knyttet til planlagt småkraftverk i Renåa (Grimstad & Michaelsen 2009), og avgrenset som naturtypelokalitet (verdi B).

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten dekker nesten hele Renåas sørvestvendte bratte bekkkløft. Kløfta er relativt lita og grunn, men markert, skarpt nedskåret og velutviklet. Stedvis har kløfta form av en trang canyon. Elva faller bratt, med mye stryk og småfosser, og et par større fossefall (hvorav den nederste danner fosserøykskog og er skilt ut som egen lokalitet). Kløfta er opprevet av mye berg, disse er ofte lagdelte og heterogene, og en del steder tydelig baserike. Et parti i øvre del opp mot brekket på skyggesida har velutviklet, lysåpen bergveggskog; sterkt opprevet skog med "rufsete" rike berg. Berggrunn: ifølge NGU (2015) feltspatholdig sandstein og kvartsitt, men tydeligvis stikker baserike berg fram enkelte steder. Bioklima-region: mellomboreal – svakt kontinental (MB-C1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten klassifiseres som bekkkløft (delnaturtype "lavlands-granbekkekløft på Østlandet"). Skogsamfunn og vegetasjonstype-fordeling er typisk for slike småkløfter i distriktet, og skiller seg markant og skarpt ut fra de omkringliggende tørre liene som ellers er helt dominert av tørr furuskog (mye lavskog). Langs mye av dalbunnen og litt opp på skyggesida er det stabilt fuktig bekkkløftskog, langs fossen nederst og fragmentarisk også enkelte andre steder er det ekstremfuktige forhold. Gran dominerer, med en del furu stedvis langt ned på solsida, på skyggesida står furu stort sett bare helt på toppen. I tillegg inngår noe selje og bjørk, sparsomt også gråor, rogn, osp. Blåbærskog er vanligst, dels lyngrik, men vanligere er en skyggefull tett skog med lite lyng og mye moser i bunnsjiktet. Blåbærskogen brytes hyppig opp av småbregneskog og stedvis en rikere overgangsvariant mot lågurtskog med baserikt berg under. Enkelte steder i skrånningene på skyggesida har denne antydning til kalkskogskarakter i form av grunnlendte sigevannsforsenkninger med lågurtvegetasjon. Enkelte steder er det tette oppslag av dvergsnelle i mosematene (kontinentalt fenomen). Nede langs elva står en smal og usammenhengende sone med storbregne-høgstaudeskog av gran og lauvtrær. Solsida er mye tørrere,

med blandingsskog av gran og en god del furu, stedvis på solvendte hellinger og konvekst terreng dominert av furu (bærflyng- og lavskog) nesten helt ned til elva.

Storparten av skogen er betydelig preget av gamle gjennomhogster, og mye av området dekkes av en godt sjikta sein optimalfase-skog dominert av middelaldrende og halvgamle trær av moderate dimensjoner. Skogstrukturen er imidlertid til dels sterkt heterogen pga. bratt terreng og mye bergskrenter, og partivis sammenbrudd. Mindre partier har mer tett og homogen skog. Biologisk gamle trær er få, men enkelte finnes, flest i øvre del. Tettheten av nøkkelementer er generelt nokså høy, bl.a. lutende halvgamle trær i brattskrenter, en og annen gammel gran, mye bergvegger, og til dels rikelig med læger. Kontinuiteten i dødved er imidlertid dårlig av både gran og furu. Av gran finnes nesten utelukkende læger i tidlige stadier, klart færre middels nedbrutte, og knap noen gamle. Flere steder er det store vaser av våte læger i elveløpet. Særlig oppe på kantene, men også nede i kløfteskråningene, er det mange grove, gamle furustubber og –høgstubber med brannspor, og relativt mange gamle (og flere kraftige) kelo-furulæger. På solsida er det et par steder relativt høy konsentrasjon av gammel furu-dødved. Derimot er det nesten ikke nyere dødved av furu, lite/ikke gadd og gamle levende furu, furutrærne er mest middelaldrende til halvgamle. Unntaket er utover/sørover i det bratteste partiet i øvre del, hvor det er en liten brattskrent med temmelig gammel tørr barblandingsskog, gamle grove brente høgstubber, og en god del gammel dødved, og halvrike berg.

Artsmangfold: Artsmangfoldet er variert og relativt rikt, men det er i hovedsak av lav, i mindre grad moser, at det er påvist kravfulle og sjeldne arter. Karplantefloraen er relativt artsrik (spesielt av høgstaude-elementet), men det er i hovedsak relativt vanlige arter for de aktuelle vegetasjonstypene i regionen. Høgstaude-elementet er ganske godt utviklet, med arter som kvann, vendelrot, hundekveke, firblad, tyrihjel, skogstjerneblom, hvitbladtistel, maigull, trollurt, olavsstake, korallrot, ullarve. Rik lågurtskog med teiebær, fingerstarr, skogmarihånd etc. finnes også. Et par steder er det mye dvergsnelle som stikker opp av mosematter. Området har et visst potensial for sjeldnere, basekrevende karplanter. Jordsoppfungaen er lite undersøkt (dårlig utviklet under inventeringen), men det er et visst, begrenset potensial for interessante arter, av svake signalarter ble påvist gulskivevokssopp (*Hygrophorus karstenii*) og gulkantmusserong (*Tricholoma viridilutescens*). Vedsoppfungaen er gjennomgående fattig, og granlægrene domineres helt av trivialarter (mye læger, men dårlig kontinuitet) og kun grannrustkjuke (*Phellinus ferrugineofuscus*) ble funnet av signalarter. De gamle kelo-elementene av furu holder imidlertid enkelte interessante arter (påvist taigapiggskinn (*Odonticum romellii*) og tyrikjuke (*Sidera lenis*)), og ved nøyere leiting vil det nok være noe mer å finne på disse. Den stabilt fuktige bekkekjøftskogen gir gode forhold for fuktighetskrevende arter, og lavfloraen er relativt rik, med interessante arter på både trær og berg, selv om slike opptrer bare spredt. Trærne har mye epifytter, inkl. skjeggglav, men bare sparsomt signal- og rødlistearter – gubbeskjegg (*Alectoria sarmentosa*), sprikeskjegg (*Bryoria nadvomikiana*), granseterlav (*Hypogymnia bitteri*), langnål (*Chaenotheca gracillima*) (på høgstuppe), rimnål (*Chaenothecopsis viridialba*). Den meget sjeldne og sterkt fuktighetskrevende fossenål (*Calicium lenticulare*) ble sett på gran i nedre del. Rike bergvegger i litt lysåpen skog har generelt større innslag av spesielle arter, inkl. lungeneversamfunnet, med kort trollskjegg (*Bryoria bicolor*), randkvistlav (*Hypogymnia vittata*) (rikelig, indikerer gode fuktighetsforhold), fishinnelav (*Leptogium lichenoides*), lungenever (*Lobaria pulmonaria*), skrubbenever (*L. scrobiculata*), hodeskoddelav (*Menegazzia terebrata*), grynfittlav (*Pannaria conoplea*), kystårenever (*Peltigera collina*), trådragg (*Ramalina thrausta*). Bl.a. kalknever (*Peltigera venosa*), kalkdogglav (*Physconia muscigena*) og skållav (*Solorina saccata*) sitter i kalkrike bergskrenter, ett sted også almelav (*Gyalecta ulmi*) (meget sjelden i Hedmark). Bergvegger med rik lavflora finnes imidlertid bare flekkvis, best utviklet er et parti litt oppe i skyggesida i øvre del. Randkvistlav, skrubbenever og grynfittlav inngår også på blokk/berg i den tørre barblandingskogen i brattskrenten sør for kløfta i øvre del, her er også bl.a. mørk brannstubbela (*Carbonicola myrmecina*) på et par brente furu-høgstubber. Grimstad & Michaelsen (2009) nevner i tillegg ulvelav (*Letharia vulpina*). Mosefloraen vurderes som middels rik (begrenset undersøkt), mest utviklet på rike berg og våte læger i elvekanten. Mest interessante mose-element i området er råtevedmoser på våte læger i elvekanten, hvor den sjeldne og spesialiserte fakkeltvebladmose (*Scapania apiculata*) ble sett et par steder sammen med de vanligere pusledraugmose (*Anastrophyllum hellerianum*) og råteflik (*Lophozia ascendens*). På berg i de fuktigste partiene finnes lokalt-regionalt uvanlige (men nasjonalt vanlige), fuktighetskrevende arter som bl.a. hinnetrollmose (*Cyrtomium hymenophylloides*) og rødmuslingmose (*Mylia taylorii*).

Bruk, tilstand og påvirkning: Eldre skog som ikke er påvirket i nyere tid, bortsett fra en gammel traktorvei som krysser elva på gammel råttan bru omtrent midt i området.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten utgjør størsteparten av bekkekjøftområdet Renåa, med samlet sett relativt høy naturverdi. Lokaliteten grenser til fosserøyskog (egen lokalitet, A-verdi) i nedkant, og på toppen til annen naturtypelokalitet som fortsetter videre innover langs elva (Grimstad & Michaelsen 2009).

Verdivurdering: Lokaliteten er ei lita, men velutviklet bekkekjøft som typemessig er ganske typisk for småkløftene i regionen. Kløfta har mange av de egenskapene som karakteriserer naturtypen – skarpt nedskåret topografi, stor økologisk variasjon på små avstander, høy luftfuktighet i dalbunnen (dels betinget av topografien, dels av den rasktstrømmene elva), heterogen skogstruktur, mye bergvegger, lokalt innslag av rik berggrunn. Kvalitetene knyttet til gammel naturskog (biologisk gamle trær, død ved, arter avhengig av slike habitater) er imidlertid svake, og skogsamfunnene er i hovedsak bare halvrike. Av rødlistede naturtyper (ihht. RL2011) er hele området "kontinental skogsbekkekjøft" (NT), langs elva er det "høgstaudegranskog" (NT). Av spesielle/sjeldne kvaliteter med tilhørende interessant arts-mangfold har området stabilt fuktig bekkekjøftskog, betydelig ansamling av våte læger i elvekanten, og stedvis velutviklet bergvegskog med baserike bergvegger. Artsmangfoldet er variert og relativt rikt, med nokså mange (men ikke svært mange) interessante arter, først og fremst av lav, men også av moser, inkl. sjeldne og spesialiserte arter. Hittil er påvist 14 rødlistearter (ihht. RL2010), fordelt på 2 vedsopp (2 NT), 11 lav (1 EN, 4 VU, 6 NT), og 1 mose (VU). Lokaliteten tilhører ikke toppsjiktet av bekkekjøfter nasjonalt, men det er få bekkekjøfter med tilsvarende naturverdier i regionen. I kraft av å være ei velutviklet bekkekjøft helt dekket av eldre skog, med godt innslag av viktige habitater (inkl. spesielle bekkekjøft-habitater), og et relativt rikt arts-mangfold, settes verdien til A (svært viktig).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep) vil være optimalt for å bevare naturverdiene. Det er ikke behov for skjøtsel. Det er viktig at inngrep unngås i en buffersone på begge sider av kløfta (for å unngå kanteffekter). Det er viktig at naturlig vannføringsregime opprettholdes i størst mulig grad.

## 2 Renåfallet

Naturtype: Regnskog - Fosserøyskog  
BMVERDI: A

Areal: 1,2daa  
Hoh: 410-420 moh

Innledning: Undersøkt av Tom H. Hofton (BioFokus) 25.8.2014 ifbm. kartlegging av bekkekjøfter i Hedmark i regi av Fylkesmannen og Miljødirektoratet ("bekkekjøftprosjektet fase 2"). Tidligere oppsøkt ifbm. naturmiljøundersøkelser knyttet til planlagt småkraftverk i Renåa (Grimstad & Michaelsen 2009), og området ble inkludert i en lokalitet som omfatter hele kløfta, men de fanget ikke opp fosserøymiljøet med tilhørende lavflora.

Beliggenhet og naturgrunnlag: Lokaliteten ligger nederst i Renåas sørvestvendte bratte bekkekjøft, og består av et mindre skogparti nede i "gryta" under den 7-8 meter høye Renåfallet-fossen, avgrenset mot tørrere skog på sidene. Berggrunn: ifølge NGU (2015) feltspatholdig sandstein og kvartsitt. Bioklima-region: mellomboreal – svakt kontinental (MB-C1).

Naturtyper, utforminger og vegetasjonstyper: Lokaliteten klassifiseres som regnskog (delnaturtype "fosserøysksgog"), men i marginalt utviklet grad inngår også fosseberg og fosse-eng. Elva er ikke stor, men har tydeligvis en del vannføring også i tørkeperioder, og under fossen er det et mindre areal velutviklet fosserøysksgog. Gran dominerer, men noen få bjørk finnes også, samt i nedkant (der stien kommer inn) to kraftige ospetrær. Inntil elva på østsida er det noe middelaldrende selje. Vegetasjonen er mest av lågurttype (hengeaks, markjordbær, kattefot, skogsvever), med innslag av høgstaudevegetasjon langs bekken og i våte sig (med bl.a. bekkekarse). Selve bekkeløpet er grovsteinete. Trærne er i hovedsak unge og middelaldrende, men flere nokså gamle grantrær finnes også (flere småvokste og et par halvgrove).

Artsmangfold: På ca 15 grantrær og enkelte bjørketrær er det fosserøyskbetinget, middels artsrikt lungeneversamfunn. Klart mest interessant er den sjeldne fosserøyskspesialisten fossefylltav (*Fuscopannaria confusa*) (sett på 4 gran og 1 berg), på ei gran også olivenfylltav (*Fuscopannaria mediterranea*), ellers skjelliglye (*Collema flaccidum*), randkvistlav (*Hypogymnia vittata*) (1 berg), filthinnelev (*Leptogium saturninum*) (en del på ca 5 gran), lungenever (*Lobaria pulmonaria*) (6 gran, 3 bjørk, 1 berg), skrubbenever (*L. scrobiculata*) (ca 10 gran, 5 bjørk, 3 berg), grynvrøng (*Nephroma parile*) (ca 10 gran), stiftfylltav (*Parmeliella triptophylla*) (7-8 gran, litt på bjørk og berg), kystårenever (*Peltigera collina*) (2 gran). Også de halvrike bergene har påvekst av lungeneversamfunn, samt puslelav (*Leprocaulon microscopicum*). Av moser finnes flere fuktighetskrevende arter på berg, bl.a. ryemose (*Antitrichia curtipendula*), oljetrappemose (*Nardia scalaris*), og rød-muslingmose (*Mylia taylorii*). Disse er regionalt uvanlige på indre Østlandet, men nasjonalt vanlige.

Bruk, tilstand og påvirkning: Fossen er en relativt godt kjent lokal naturattraksjon, og det går skiltet sti inn til fossen nedenfra. Denne går gjennom fosserøysksgog med lungeneversamfunn, og ferdsel/slitasje kan utgjøre en trussel for området.

Fremmede arter: Ingen påvist.

Del av helhetlig landskap: Lokaliteten grenser til annen naturtypelokalitet oppover, og utgjør nederste del av Renåa, som samlet er et bekkeløftområde med høy naturverdi. På toppen av kløfta er det videre avgrenset en naturtypelokalitet som fortsetter videre innover langs elva (Grimstad & Michaelsen 2009).

Verdivurdering: Fosserøysksgog er sjelden både nasjonalt og i Østerdalen, og alle gjenværende, rimelig intakte forekomster er verdifulle. Av rødlistede naturtyper (iht. RL2011) finnes i lokaliteten "fosseberg og fosse-eng" (NT) og "boreal regnskog" (i form av fosserøysksgog) (EN). Fosserøysksgogen under Renåfallet er velutviklet, med middels artsrikt fosserøyskbetinget lavflora på en del trær inkl. spesialisten fossefylltav som klart mest interessant, og vurderes som svært viktig (verdi A) (selv om området ikke tilhører toppsjiktet av fosserøysksgog).

Skjøtsel og hensyn: Fri utvikling (ingen inngrep) vil være optimalt for å bevare naturverdiene. Det er ikke behov for skjøtsel. Det er viktig at inngrep unngås i en bred sone på begge sider av kløfta (for å unngå kanteffekter). Det er viktig at naturlig vannføringsregime opprettholdes i størst mulig grad.

## Artsmangfold

Artsmangfoldet er variert og relativt rikt, med et betydelig antall arter i flere ulike artsgrupper. Antall signal- og rødlistearter (hittil påvist 16 rødlistearter) er middels sammenliknet med bekkeløfter generelt på indre Østlandet, men høyt sammenliknet med andre skogområder i Rendalen (særlig til å være et såpass lite areal). De klart mest interessante artselementene er lav og (i mindre grad) moser knyttet til typiske bekkeløft-habitater (stabilt fuktig bekkeløftsksgog, fosserøysksgog, opprevet bergveggsksgog, våte læger i elvekanten), og flere sjeldne og spesialiserte arter knyttet til slike miljøer er påvist. Artsmangfoldet knyttet til gammel naturskog (gamle trær, død ved) er derimot fattig.

Se for øvrig Grimstad & Michaelsen (2009) for lister over en del mer vanlige arter av karplanter, lav og moser.

Karplantefloraen er relativt artsrikt (spesielt av høgstaude-elementet), men det er i hovedsak relativt vanlige arter for de aktuelle vegetasjonstypene i regionen. Høgstaude-elementet er ganske godt utviklet, med arter som kvann, vendelrot, hundekveke, firblad, tyrihjel, skogstjerneblom, hvitbladtistel, maigull, trollurt, olavsstake, korallrot, ullarve. Rik lågurtsksgog med teiebær, fingerstarr, skogmarihånd etc. finnes også. Foruten mye dvergsnelle et par steder mangler imidlertid bekkeløft-elementet av karplanter. Området har et visst potensial for sjeldnere, basekrevende karplanter. Bl.a. har Grimstad & Michaelsen (2009) funnet huldreblom langs elva litt ovenfor kløfteformasjonen.

Jordsoppfungaen er lite undersøkt (dårlig utviklet under inventeringen). Det er et visst, men definitivt ikke stort potensial for interessante og rødlistede arter, av svake signalarter ble påvist kun gulskivevokssopp og gulskantmusserong.

Vedsoppfungaen er gjennomgående fattig, og granlægrene domineres helt av trivialarter (mye læger, men dårlig kontinuitet) og kun granrustkjuke ble funnet av signalarter. De gamle kelo-elementene av furu holder imidlertid enkelte interessante arter (påvist taigapiggskinn og tyrikjuka), og ved nøyere leiting vil det nok være noe mer å finne på disse.

Lav er mest interessante artsgruppe i området. Den stabilt fuktige bekkeløftsksgogen gir gode forhold for fuktighetskrevende arter, og lavfloraen er relativt rik, med interessante arter på både trær og berg, selv om slike opptrer bare spredt. Trærne har mye epifytter, inkl. skjeggjav, men bare sparsomt signal- og rødlistearter. Mest spesielle artsfunn (kanskje blant alle påviste) er den sterkt fuktighetskrevende og meget sjeldne fossenål, som i stor grad er knyttet til stabilt fuktig bekkeløft-gransksgog. Rike bergvegger i litt lysåpen sksgog har generelt større innslag av spesielle arter, inkl. lungeneversamfunnet, og også enkelte sjeldnere og mer eller mindre kravfulle arter som hodeskoddelav og trådragg (2 steder; øvre del 2014, og nedre del ifbm. småkraftutredningen (Grimstad & Michaelsen 2009)). Det inngår også et kalkbergelement, som foruten mer vanlige arter som kalknever og kalkdogglav også omfatter almelav (meget sjelden i Hedmark, pr. 2014 kjent fra tre andre lokaliteter i fylket). Bergvegger med rik lavflora finnes imidlertid bare flekkvis, best utviklet er et parti litt oppe i skyggesida i øvre del. Fosserøysksgogen under Renåfallet (kjerne 2) har godt utviklet, men ikke spesielt artsrikt fosserøyskbetinget lungeneversamfunn på ca 15 grantrær, enkelte bjørketrær og så vidt på berg. Foruten et middels utvalg av de vanlige lungeneversamfunn-artene, finnes den sterkt spesialiserte fosserøysksgogs-arten fossefylltav her, påvist på 4 grantrær og 1 berg (relativt mye på ei gran i bergskrenten, ellers sparsomt), samt den regionalt sjeldne olivenfylltav på ei gran. Litt spesielt er forekomster av bl.a. randkvistlav, skrubbenever og grynfilltav på blokk/berg utover i den gamle, tørre furuskogen sør for kløfta i øvre del. Grimstad & Michaelsen (2009) nevner ulvelav fra furuskog på kanten av kløfta (ikke sett i 2014). De nevner også "... grønnnever (Peltigera britannica)". Her er det gjort enn sammenblanding av norsk og vitenskapelig navn: grønnnever er *P. aphthosa*, mens *P. britannica* er kystgrønnnever. Det antas at *P. aphthosa* er det riktige, *P. britannica* er meget sjelden på indre Østlandet og i Hedmark kun funnet i Nord-Odal (Artskart 2015) og i Brønnåa (Tynset)

ifbm. bekkekløftundersøkelsene i 2014.

Mosefloraen vurderes som middels rik (begrenset undersøkt), best utviklet på rike berg og våte læger i elvekanten. Mest interessante mose-element i området er råtevedmoser på våte læger i elvekanten, hvor den sjeldne og spesialiserte fakkeltvebladmose ble sett et par steder (sammen med de vanligere pusledraugmose og råteflik). På berg i de fuktigste partiene finnes lokalt-regionalt uvanlige (men nasjonalt vanlige), fuktighetskrevende arter som bl.a. ryemose, hinnetrollmose, oljetrappemose og rødmuslingmose.

Insekter, vilt og fisk - ikke systematisk undersøkt. Fossefall er observert både i 2014 og av Grimstad & Michaelsen (2009). Bekkørret bruker elva.

Tabell: Artsfunn i Renåa ved Renåfallet. Kolonnen **Totalt antall av art** summerer opp antall funn innenfor området. 0 betyr at artsfunnet ikke er tallfestet, men begreper som mye, en del, sparsomt, spredt o.l. er brukt. Det store tallet i kolonnen **Funnet i kjerneområde** henviser til hvilke kjerneområder arten er funnet. Det lille tallet angir hvor mange funn som er gjort i hvert kjerneområde. 0 betyr tekstlig kvantifisering. Små tall uten kjerneområdenummer angir funn utenfor kjerneområder.

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste-status	Totalt antall av art	Funnet i kjerneområde (nr)
Karplanter	Equisetum scirpoides	dvergsnelle		2	1 <sub>2</sub>
Sopper	Hygrophorus karstenii	gulskivevokssopp		2	1 <sub>2</sub>
	Odonticum romellii	taigapiggskinn	NT	1	1 <sub>1</sub>
	Phellinus ferrugineofuscus	granrustkjuke		1	1 <sub>1</sub>
	Sidera lenis	tyrikjuke		1	1 <sub>1</sub>
	Tricholoma viridilutescens	gulskantmusserong		1	1 <sub>1</sub>
Lav	Alectoria sarmentosa	gubbeskjegg	NT	2	1 <sub>2</sub>
	Bryoria bicolor	kort trollskjegg	NT	1	1 <sub>1</sub>
	Bryoria furcellata	piggskjegg		1	1 <sub>1</sub>
	Bryoria nadvornikiana	sprikeskjegg	NT	1	1 <sub>1</sub>
	Collema flaccidum	skjellglye		1	2 <sub>1</sub>
	Fuscopannaria confusa	fossefittlav	EN	5	2 <sub>5</sub>
	Fuscopannaria mediterranea	olivenlav	NT	1	2 <sub>1</sub>
	Hypogymnia bitteri	granseterlav		4	1 <sub>4</sub>
	Hypogymnia vittata	randkvistlav		16	1 <sub>15</sub> 2 <sub>1</sub>
	Leprocaulon microscopicum	puslelav		2	2 <sub>2</sub>
	Leptogium lichenoides	flishinnelav		1	1 <sub>1</sub>
	Leptogium saturninum	filthinnelav		5	2 <sub>5</sub>
	Letharia vulpina	ulvelav	VU	1	1 <sub>1</sub>
	Lobaria pulmonaria	lungenever		14	1 <sub>3</sub> 2 <sub>11</sub>
	Lobaria scrobiculata	skrubbenever		16	1 <sub>1</sub> 2 <sub>15</sub>
	Menegazzia terebrata	skodelav	VU	1	1 <sub>1</sub>
	Nephroma parile	grynvrenge		10	2 <sub>10</sub>
	Pannaria conoplea	grynfittlav		2	1 <sub>2</sub>
	Parmeliella triptophylla	stiffittlav		10	2 <sub>10</sub>
	Peltigera collina	kystårenever		3	1 <sub>1</sub> 2 <sub>2</sub>
	Peltigera venosa	kalknever		2	1 <sub>2</sub>
	Ramalina thrausta	trådragg	VU	1	1 <sub>1</sub>
	Calicium lenticulare	fossenål	EN	1	1 <sub>1</sub>
	Chaenotheca gracillima	langnål	NT	1	1 <sub>1</sub>
	Chaenothecopsis viridialba	rimnål	NT	2	1 <sub>2</sub>
	Gyalecta ulmi	almelav	NT	1	1 <sub>1</sub>
	Hypocenomyce castaneocinerea	mørk brannstubbeklav	VU	2	1 <sub>2</sub>
Moser	Antitrichia curtispindula	ryemose		1	2 <sub>1</sub>
	Pohlia cruda	opalnikke		1	1 <sub>1</sub>
	Anastrophyllum hellerianum	pusledraugmose		3	1 <sub>3</sub>
	Lophozia ascendens	råteflik		1	1 <sub>1</sub>
	Mylia taylorii	rødmuslingmose		1	2 <sub>1</sub>

Gruppe	Vitenskapelig navn	Norsk navn	Rødliste-status	Totalt antall av art	Funnet i kjerne-område (nr)
Moser	<i>Nardia scalaris</i>	oljetrappemose		1	2 <sub>1</sub>
	<i>Scapania apiculata</i>	fakkeltvebladmose	VU	2	1 <sub>2</sub>

## Avgrensning og arrondering

Området grenser i hovedsak mot ordinær, tørr furuskog på sidene. Nedenfor Renåfallet, der elva flater ut, er det en helt smal brem med eldre-halvgammel storbregne-høgstaude-gråorskog iblandet gran, kantet av middelaldrende granskog (kulturskog).

Kløfta er relativt lita og skarpt avgrenset topografisk og skogtypemessig fra omgivelsene både på sidene og nederst og øverst, avgrensningen er derfor i stor grad naturlig og "gir seg selv". Avgrensningen fanger opp hele bekkekløftformasjonen med tilhørende spennvidde både i lengdestrekningen (fra der elva flater ut nedenfor Renåfallet til der den høyere liggende slake elvedalen starter på toppen av lia), og kløfteskråningene opp til brekket på begge sider. Arronderingen er derfor god, og området danner en velfungerende økologisk enhet.

Imidlertid er det dokumentert betydelige naturverdier på tilgrensende arealer utenfor bekkekløftformasjonen langs den slakere elvedalen videre innover på toppen, mot Renåheim (Grimstad & Michaelsen 2009). Kanskje er det også eldre-gammel furuskog med interessante kvaliteter i brattskrentene sørover mot Kvitskjeret (ikke kartlagt). Disse partiene er ikke undersøkt i 2014 fordi det ligger utenfor mandatet for kløftkartleggingene. Tilleggsarealer som skissert ville øke både totalareal og økologisk/skogtypemessig spennvidde vesentlig, og klart forsterket områdets samlede naturverdier. Like nord for Renåa ligger også ei lita parallell kløft (dannet av bekken fra Seljerusta), som godt også kan ha viktige naturverdier (ukjent).

### Andre inngrep

Slik området er avgrenset er det nesten uten nyere inngrep. I midtre del krysser en gammel traktorvei elva, via ei gammel og dels råttne bru. Langs denne er det litt ungsog. Renåfallet nederst er en relativt godt kjent lokal naturattraksjon, og det går skiltet sti inn til fossen nedenfra. Denne går gjennom fosserøyskog med lungeneversamfunn, og ferdsel/slitasje kan utgjøre en trussel for området. På den annen side er området meget lett tilgjengelig, og derfor ett av få fosserøyskogs-miljøer som er velegnet som demonstrasjonsområde for naturtypen, stien inn kan derfor også anses som et positivt tiltak for naturmangfold.

## Vurdering og verdisetting

Renåa er ei "taigakløft", typisk for små mellomboreale granskogskløfter i de kontinentale dalførene på indre Østlandet. Arealet tatt i betraktning er bekkekløftmiljøet godt utviklet – skarpt og markert nedskåret, stor variasjon på små avstander, heterogen og opprevet skog med mye berg og skrenter. De viktigste kvalitetene er knyttet til stabilt fuktig bekkekløftskog i dalbunnen (bl.a. med mye våte læger i elveløpet), heterogen bergveggskog med dels rike bergvegger (og bergvegg-lavflora som er sjelden i distriktet), og godt utviklet fosserøyskog ved Renåfallet nederst. Det teller også positivt at området er nesten uten nyere inngrep og at elva er uregulert. I tillegg er arronderingen god, med hele bekkekløftformasjonen inkludert, og området utgjør en økologisk funksjonell bekkekløftenhet (selv om arealet er lite).

Kløfta er imidlertid for lita og grunn til å inneha "full bredde" av bekkekløftmiljø, samlet varisjonsbredde er derfor ikke spesielt stor. Variasjonsbredde og utstrekning av rike skogtyper er også begrenset, intermedieære skogsamfunn dominerer. En viktig faktor som bidrar til å trekke verdien ned (og begrenser artsutvalget vesentlig) er at skogen er hardt påvirket av gamle dagers hogster og derfor i stor grad mangler kvaliteter knyttet til gammel naturskog (biologisk gamle trær, død ved, kontinuitet i slike elementer).

Artsmangfoldet er variert og relativt rikt, med et godt utvalg signal- og rødlistearter, først og fremst av lav tilknyttet bergvegger og fuktig bekkekløftmiljø. Av spesielle, sjeldne artsamangfold-kvaliteter innehar området bergvegg-lavflora som er sjelden i regionen (særlig på baserike bergvegger), fosserøyskogsamfunn (ikke svært artsrik, men med fossefylltav) og råtevedmoser på våte læger (fakkeltvebladmose). Totalantallet rødlistearter (16) er middels sammenliknet med bekkekløfter generelt, men høyt sammenliknet med andre skogområder i Rendalen (særlig til å være såpass lite areal).

Renåfallet og fosserøyskogen der er svært lett tilgjengelig via en kort, godt merket sti som er enkel å følge. Svært få fosserøyskoger i Norge er så lett tilgjengelig, noe som gjør området velegnet som demonstrasjonsområde for naturtypen (det bør imidlertid holdes kontroll med evt. slitasje).

Bekkekløfter framheves i mangelanalysene (Framstad et al. 2002, 2003, Hofton et al. 2010, Evju (red) et al. 2011) som en høyt prioritert skogtype som Norge har internasjonalt ansvar for. Renåa er ei godt utviklet bekkekløft, men lita og ikke svært verdifull i nasjonal sammenheng, og oppfyller derfor "bekkekløft-kriteriet" i middels grad. Av generelle mangler innehar området (1) "rike skogtyper" (svak til middels grad), (2) "internasjonale ansvarstyper" (svak til middels grad) og (3) "viktige forekomster av rødlistearter" (middels grad). Av spesielt prioriterte skogtyper er følgende representert: (1) "bekkekløft" (middels grad) og (2) "høgstaudeskog" (moderat grad). Av rødlistede naturtyper utgjør hele området kontinental skogsbekkekløft (NT), langs dalbunnen inngår noe høgstaudegranskog (NT), og nederst er det boreal regnskog (i form av fosserøyskog) (EN) og marginalt utviklet fosseberg og fosse-eng (NT).

Området har relativt høye naturverdier og tilhører de mest verdifulle bekkekløftene i Rendalen – Nord-Østerdalen, men ligger et godt stykke bak toppsjiktet av kløfter på indre Østlandet.

Renåa ved Renåfallet vurderes samlet som regionalt til nasjonalt verdifull (verdi 4).

Tabell: Kriterier og verdisetting for kjerneområder og totalt for Renåa ved Renåfallet. Ingen stjerner (0) betyr at verdien for kriteriet er fraværende/ ubetydelig. Strek (-) betyr ikke relevant. Se ellers kriterier for for verdisetting i metodekapitlet. Forkortelser; UR = urørthet, DVM = død ved mengde, DVK = død ved kontinuitet, GB = gamle bartær, GL = gamle løvtrær, GE = gamle edelløvtrær, TF = treslagsfordeling, TVA = treslagsvariasjon, VVA = vegetasjonsvariasjon, RI = rikhet, AM = arter, ST = størrelse, AR = arondering, FOR = Fosserøyk. For kjerneområder er kun variasjon vurdert som en kombinasjon av topografi og vegetasjon. For området samlet er det delt i to ulike vurderinger.

Kjerneområde	UR	DVM	DVK	GB	GL	GE	TF	TVA	VVA	RI	AM	ST	AR	FOR	Samlet verdi
1 Renåfallet-Djupdalen	***	***	*	*	*	—	**	**	***	**	**	-	-	-	***
2 Renåfallet	***	*	*	*	*	—	*	*	*	*	***	-	-	-	***
<b>Totalt for Renåa ved Renåfallet</b>	<b>***</b>	<b>***</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>—</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>***</b>	<b>**</b>	<b>***</b>	<b>*</b>	<b>***</b>	<b>**</b>	<b>4</b>

## Referanser

Artskart 2015. Artsdatabanken & GBIF Norge, internett. <http://artskart.artsdatabanken.no/default.aspx>

Evju, M. (red.), Hofton, T. H., Gaarder, G., Ihlen, P. G., Bendiksen, E., Blindheim, T. & Blumentrath, S. 2011. Naturfaglige registreringer av bekkekløfter i Norge. Sammenstilling av registreringene 2007-2010. - NINA Rapport 738. 231 s.

Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. & Brandrud, T.E. 2003. Liste over prioriterte mangler ved skogvernet. - NINA Oppdragsmelding 769: 1-9.

Framstad, E., Økland, B., Bendiksen, E., Bakkestuen, V., Blom, H. og Brandrud, T.E., 2002. Evaluering av skogvernet i Norge. Fagrapport 54, NINA. 146 s.

Gauldal Consult 2014. Konesjonssøknad for Renåa kraftverk. Gauldal Consult, mars 2014.

Grimstad, K. J. & Michaelsen, T. C. 2009. Kartlegging av biologisk mangfold i fm småkraftverk ved Renåa, Rendal kommune, Hedmark fylke. Økosøk, rapport.

Gaarder, G., Hofton, T. H. & Blindheim, T. 2008. Naturfaglige registreringer av bekkekløfter i Hedmark, Oppland og Sør-Trøndelag 2007. BioFokus-rapport 2008-31.

Hofton, T.H., Reiso, S., Blindheim, T. & Gaarder, G. 2010. Bekkekløfter (F09). Fakta-ark i Blindheim, T., Thingstad, P.G., Gaarder, G. (red.). Naturfaglig evaluering av norske verneområder. Dekning av naturtyper og arter. NINA Rapport 539.

Naturbase 2015. Miljødirektoratet, internett. <http://kart.naturbase.no/>

NGU 2015. Berggrunnskart på nett, Norges Geologiske Undersøkelse. <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

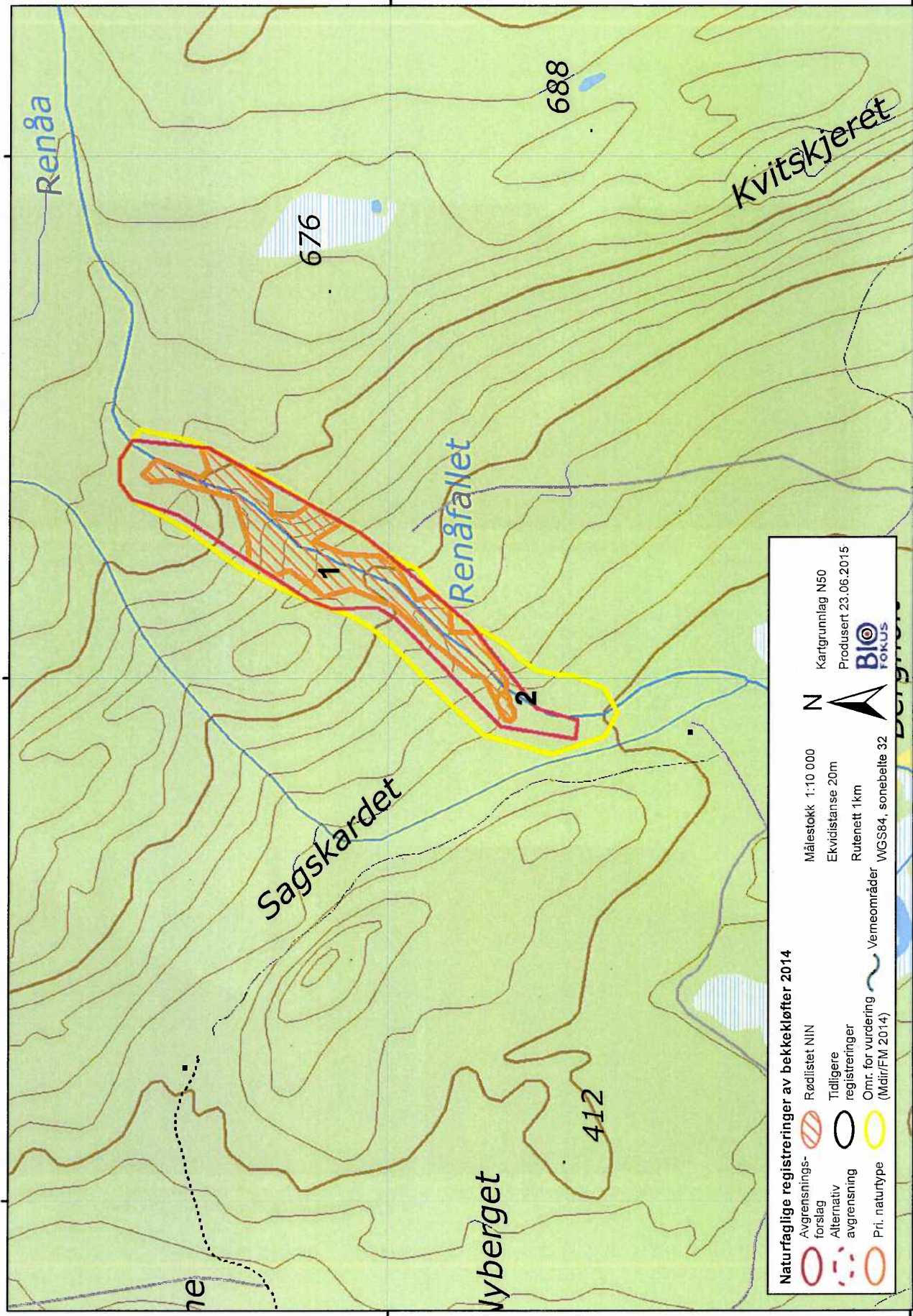
NVE 2015. Renåa kraftverk, bakgrunnsdokumenter: <http://www.nve.no/no/Konesjoner/Konesjonssaker/Vannkraft/?soknad=5896&type=11>

Reiso, S. & Hofton, T. H. 2005. Kartlegging og verddivurdering av naturtyper og biologisk mangfold i Rendalen kommune. Siste Sjanse – rapport 2005-10.

Skog og Landskap 2015. Kilden – til arealinformasjon. <http://kilden.skogoglandskap.no/map/kilden/index.jsp>

Renåa ved Renåfallet (Rendalen, Hedmark).

Areal 114daa, verdi 4



Bilder fra området Renåa ved Renåfallet



Renåfallet danner ei lita, men stabil og velutviklet fosserøysone.  
Foto: Tom Hellik Hofton



I øvre del er det kalkrike berg med interessant lavflora (trådragg  
Ramalina thrausta ses til høyre). Foto: Tom Hellik Hofton



Langs elva er det fuktig, eldre, heterogen kløfteskog. Foto: Tom  
Hellik Hofton



Renåa danner ei lita, men markert bekkekluft, skarpt avgrenset  
mot tørr furuskog i liene rundt. Foto: Tom Hellik Hofton