



Sørlivassdraget. Foto: J. Gjessing.

OBJEKT NR. 139

SØRLIVASSDRAGET

Fylke: Nord-Trøndelag

Kommuner: Lierne, Snåsa

Nedbørfelt: 1174 km²

Skoggrense: 550—650 m o. h. Areal under denne: 60 %

Middelvannføring: 30 m³/s
(ved Rengens utløp)

Laveste/høyeste punkt: 345—1390 m o. h.

Marin grense: Hele nedbørfeltet ligger over

Kraftpotensial: 6 GWh

Naturgeografiske regioner: 34a, 35h

Vassdragsbeskrivelse

Sørlivassdraget ligger øst for vannskillet og drenerer inn i Sverige og representerer kildevassdraget til Indalselven med utløp i Bottenhavet nord for Sundsvall. Hovedvassdraget kommer fra myrene mellom Fossdalsfjellet og Gusslifjellet og kalles Fossdalselva. Karakteristisk for vassdraget er en nesten sammenhengende rekke store sjøer. For øvrig preges terrenget av store barskogsområder og myrer. Alpinområder finnes i sørvest — Blåfjella — og i nordøst — Hestkjølen.

Av store sidevassdrag nevnes Innerdalsåa som har tilløpsårer inne i Gressåmoen nasjonalpark og utløp i Ulen.

Fossdalselva renner først nordover, så østover, gjennom myrlandt terreng til Holden. Herfra renner Holdelva med svakt fall til Lenglingen. Den korte elvestrekningen mellom Lenglingen og Ulen kalles Julestraumen. Terskelen mellom Ulen og Rengen kalles Straumen. Fallet fra Holden til Rengen er 58 m over en strekning på ca. 40 km. Terrenget er middels bratt, heller jevnt ned til vatna, og er skogbevokst.

Vassdraget preges av en rekke store innsjøer. I hovedvassdraget, regnet fra svenskegrensa, ligger Rengen (ca. 22 km², i Norge ca. 16 km²), Lenglingen (ca. 17 km²), Ulen (ca. 6 km²) og Holden (ca. 3,5 km²). Totalt dekker vatn og innsjøer 6 % av nedbørfeltet.

Sørliområdet har et relativt kontinentalt klima. Årsnedbøren er 657 mm med nedbørmaksimum i juli. Arsmiddeltemperaturen ved Nordli—Brattvoll (462 m o. h.) er 1,3° C.

Langs hovedvassdraget dominerer kambrosiluriske bergarter som glimmerskifer og fyllitt. I vest dominerer grunnfjell i form av porfyr og gneisgranitt.

Store deler av vassdraget har betydelige kvartære avsetninger.

Det dominerende trekk for vegetasjon er barskog med myr som dekker henholdsvis

SØRLIVASSDRAGET

M 1:250 000

Ref. serie 1501, blad Grong

NOU 1983: 42

Naturfaglige verdier og vassdragsvern

OBJEKT NR. 139

SØRLIVASSDRAGET





Deltaet til Storåa i Lenglingen sett fra fly mot nordøst. Foto: P. Moen.

29 og 22 % av arealet, og alpine naturtyper 38 %.

I tilknytning til hovedvassdraget ligger ca. 120 gårdsbruk med 6000 daa dyrka mark. Bosettingen er i alt på ca. 850 personer. I de seinere år er det foretatt en del nydyrking og bureising. I høyreliggende strøk finnes spor etter seterdrift. Enkelte steder synes beitepresset å ha vært stort. Skogbruket har rike tradisjoner i Lierne, noe det meste av den produktive skogen bærer preg av. Granskog og blandingsskog finnes på alle utviklings-trinn.

Geofag

Det er to hovedtyper bergarter innen nedbørfeltet. I en midtre sone langs daldraget med innsjøene Ulen — Lenglingen — Holden består berggrunnen av omdannede kambrosiluriske sedimentære bergarter. Lengderetningen av dalen følger strøkretningen i bergartene. Hele den vestlige delen av nedbørfeltet består av harde grunnfjellsbergarter som granitter og porfyrer. Slike bergarter finnes også som avgrensede partier langs den østlige del av feltet. I tillegg til disse to hovedgruppene er det et mindre parti med kaledonske intrusivbergarter nordvest for innsjøen Holden.

Storformene har paleiske trekk. De høyeste toppene, som stikker opp fra det viddepregede landskapet, er øst i feltet 1390 m o. h. ved Hestkjøltoppen, i vest 1333 og 1332 m o. h. ved Midtklumpen og Blåfjellhatten. De største dalene er iseroderte og har U-form. En slik dal med innsjøene, Holden, Lenglingen, Ulen og Rengen deler nedbørfeltet i to. Større dalfører løper inn i hoveddalen fra vest. I øst drenerer mindre elver de paleiske områdene.

Relieffet er mange steder svært markert med høydeforskjeller på mange hundre meter innenfor korte strekninger. De fleste toppene er imidlertid godt avrundet.

Løsmasser dekker berggrunnen i mer enn halvparten av feltet. Kvartærgeologisk sett er det kontrasten mellom den vestlige og den østlige delen av feltet som er mest iøynefallende. I den vestlige delen er det lite løsmateriale og lite former. I den østlige delen av vassdraget er det tykke moreneavsetninger og stor og variert formrikdom. Til tross for dette er det likevel vanskelig å gi en sikker tolkning av isavsmeltingsforløpet uten etter nøyere studier av de enkelte formtyper som finnes her, særlig morenerygger.

Morenelandskapet i fjellområdene langs riksgrensen, omkring Avandsfjellet og sørover til Penningkejsen, har store forekomster av ulike former (røgenmorener, drumliner og fluted surface). I tillegg finnes smeltevannforekomster som eskere, terrasser og spyle-renner. Morenedekket er dels meget tykt og former i løsmaterialet preger landformene. Videre finnes det endel rygger som likner ende- og sidemorener.

Store, velformede drumliner ligger både på støt- og lesiden av Klumplifjellet (650 m o. h.). I lisdalen samt langs Beakahjabe (661 m o. h.) ligger det en rekke strandlinjer (seter) avsatt i en bredemt sjø. Det er tilsammen sju ulike nivå, og disse kan ikke korreleres til bestemte passoverløp. Setene har trolig sammenheng med gjentatt tapping av bresjøer.

I nærliggende områder til steder med mye morenemateriale er det ofte lokalisert eskere, som langs Blåfjellelva. Her ligger et system av store, delvis parallelle eskere, som er avsatt av smeltevann fra sør.

De øverste deler av Kvernelva, Stria og Storåa har løp som er påvirket av løsmassene. Storåa eroderer her i sortert breelv-materiale. De nevnte elvene viser stor variasjonsrikdom over korte avstander. Også bekene øverst i Ingeldølas felt eroderer i de kvartære løsmassene. Materialet fra morener, strandlinjer fra bredemte sjøer og breelvavsetninger medfører deltadannelse i Narvjavrie innenfor Gressåmoen nasjonalpark.

Holøla er antagelig den mest materialførende elva i Sørlivassdraget, og er en viktig materialkilde for Innerdalselvas delta.

Den markerte forskjellen i mengden av morenemateriale i den østlige og den vestlige delen, er et trekk av stor kvartærgeologisk interesse. Videre undersøkelser av feltet vil gi nyttige opplysninger om isavsmeltingen, særlig om utviklingen av det glasifluviale dreneringsmønsteret. Videre peker moreneformene i østlig del av Lierne, seter og drumliner ved

Klumpliffjellet og eskerne langs Blåfjellelva seg ut som spesielt interessante områder.

Elvene i vassdraget viser stor variasjonsrikdom innenfor små felt. Løpsformene er klart avhengige av materialkilde og transportevne. Dette gjør vassdraget spesielt. Det er egnet for materialtransportstudier.

Vassdraget er typisk for høyereliggende områder med stedvis mektige løsavsetninger i Midt-Norge. Alt i alt har nedbørfeltet stor geofaglig verneverdi.

Botanikk

Nedbørfeltet karakteriseres av lange, slake granskogslirer, store myrområder og åpne, lavalpine fjellområder. Vegetasjonen har et fattig, kontinentalt preg, og rike vegetasjonstyper innbefattet dyrka mark, dekker bare 4 % av feltet.

Blåbærgranskog er praktisk talt enerådende, bare enkelte steder med friskt, næringsrikt grunnvann er det utviklet enggranskog. Opp mot fjellet går granskogen gradvis over til bjørkeskog, for det meste også av blåbærtype. Rikere typer som lågurtbjørkeskog og høgstaudebjørkeskog forekommer også relativt vanlig. Over skoggrensa er det mange steder velutviklede gran- og bjørkekratt.

I skogssonen ligger også store myrområder, særlig i den nordlige delen av feltet. Myrene består hovedsakelig av fattig bakkemyr og flatmyr, mens rikere myrtyper dekker små arealer. I dalbunnen opptrer også nedbørmyrer regelmessig. Vannvegetasjonen er velutviklet, men med et par unntak artsfattige og lite næringskrevende.

Fjellområdene består mest av grunnfjellsbergarter, og vegetasjonen bærer preg av det. Fattig rabbe- og lesivevegetasjon dominerer, og store områder er vegetasjonsfrie. Bare små arealer når opp i mellomalpin sone.

Siden laveste punkt i vassdraget er 341 m o. h., mangler lavlandsvegetasjon nesten helt. Bare fragmenter av varmekjær bergskrentvegetasjon finnes enkelte steder. Ekstremrike myrer og rik fjellvegetasjon er ikke påvist.

I vassdraget er det påvist 360 arter av karplanter. For et så stort område er dette et lavt tall, og liten floristisk diversitet er et av de mest iøynefallende trekk ved vassdraget. Vesentlig på grunn av ugunstige geologiske forhold, teller fjellfloraen bare i underkant av 70 arter. Ca. 30 arter kan regnes til et østlig element, men det dreier seg om arter som er relativt vanlige også i vestlige deler av Trøndelag. Sørlege arter er det færre av (15), men et par arter ser ut til å ha sin nordgrense for Norge i området, nemlig stjerne-

marikåpe og flekkgrisøre. Noen få kystplanter finnes også så langt øst.

Det botanisk mest interessante området i nedbørfeltet er Ulendeltaet, der Inderdalsåa renner ut i Ulen. Her finnes et stort utvalg av sump-, kantskog- og myrvegetasjon i tydelige soneringer. Verdifulle myrområder finnes også andre steder, bl. a. små, ombrotrofe myrer med velutviklede strukturer.

Sørlivassdraget kan stå som typevassdrag for fattige fjell- og barskogsområder i indre Trøndelag.

Fugleliv

Store deler av nedbørfeltet er subalpine naturtyper som er relativt produktive i biologisk sammenheng. Typisk er store bakke-myrrer og blandingsskog av gran og bjørk, samt mangel på større sammenhengende arealer med fjellbjørkeskog. Fuglefaunaen knyttet til disse områdene er hverken spesielt rik på arter eller individer, men typisk for regionen. På grunn av vassdragets beliggenhet har imidlertid fuglefaunaen innslag av østlige arter, hvilket gjør det meget interessant. Mindre løvskogsområder med spesielt rik spurvefuglfauna finnes i første rekke i Langlia, ved Holden og i Kvernfosslia.

Av subalpine våtmarksområder må spesielt Berglimyrene og Ulendeltaet nevnes. Dette er områder med til dels sjeldne våtmarksarter som f. eks. *myrhaug*. De lavereliggende og mer våtmarkspregete naturtypene i nordøst, Strivassområdet, har en langt rikere fuglefauna. Av arter kan nevnes *myrsnip* og *dobbeltekkasin*.

Vassdraget er hverken typisk alpint eller lavlandspreget. Omfattende alpine naturtyper finnes sørvest for hovedvassdraget i Blåfjella og mot Gressåmoen nasjonalpark. Fuglefaunaen er her generelt artsfattig, men typisk for regionen. Alpinområdene nord for Strivatnet er rikere med bl. a. *boltit* og *fjæreplytt*.

Mindre områder langs hovedvassdraget har enkelte typiske kulturmarksarter.

Bergkløfter og bergvegger i deler av nedbørfeltet har hekkeplasser for enkelte klippehekkende rovfuglarter.

Det er i alt registrert 135 arter i vassdraget, hvorav 108 er sett under prosjektets arbeid. Omkring 90 % av de 108 antas å hekke i området.

Både fjell-, skog- og myrområdene i Sørlivassdraget har ornitologiske verdier typisk for regionen. Faunaen er på grunn av østlig beliggenhet interessant i dyregeografisk sammenheng. Spesielle og sjeldne elementer både i form av arter og naturtyper er registrert.

Blant de ornitologiske egenverdier må særlig mangfold og sjeldenhet framheves. Likeledes er de ornitologiske brukerinteressene i forbindelse med forskning av betydning.

Sammen med moderate inngrep i naturen gjør dette at vassdraget har referanseverdi, og totalt er verdien som verneobjekt meget stor.

Ferskvannsbiologi

Sørlivassdraget har et uvanlig stort spekter av innsjøer, vatn og mindre lokaliteter. Det har også stort utvalg av ulike elvebiotoper.

Innsamlingsprogrammet omfattet 16 vatn og tjern og 27 stasjoner i rennende vann. Vannkvaliteten er ensartet og indikerer lav produksjon. Ledningsevnen varierte hovedsakelig i området 10—20 og kalsiuminnhold lå mellom 0,4 og 0,7 mg/l. Avvikende var en bekk ved Rengen med ledningsevne 47 og 4,9 mg/l kalsium, pH lå innenfor 6,0—7,0. Vanntemperaturen lå for det meste mellom 10 og 15° C.

Det ble registrert 11 arter planktonkreps. De fleste har en vid utbredelse på landsbasis. Tettheten av planktonkreps fordelte seg nokså jevnt mellom 10 000 og 109 000 pr. m². Lenglingen hadde den på alle måter rikeste faunaen av planktonkreps.

Det ble påvist 18 arter vannlopper og 12 arter hoppekreps, totalt 30 arter småkreps er middels høyt. Av disse er *Eucyclops lilljeborgii*, *Paracyclops affinis* og *Scapholeberis mucronata* påvist kun et fåtall steder nord for Dovre.

Som i de andre vassdragene i Midt-Norge var bløtbunnsfaunaen fattig både kvalitativt og særlig kvantitativt når en sammenligner med fjellvatn i Sør-Norge.

16 grupper av bunndyr ble påvist i strandsonen. Døgnfluer var mest tallrike, andre grupper av betydning var steinfluer og fjærmygg. Marflo var tallrik i Store og Lille Strivatn og ble påvist i Holden. De totale tettheter av dyr var fra under middels til ganske store. Lakavatnet hadde med 182 dyr pr. prøve den største tettheten.

Utvalget av dyr i rennende vann var ganske høyt med 16 grupper. S sammensetningen og mengdene varierte. Døgnfluer dominerte både

i hovedelva og i sidevassdragene i øst og vest. Andre grupper av betydning var knott, steinfluer og marflo. Knott var særlig av betydning i sideelvene. De fleste stasjonene hadde lave til middels tettheter.

Det totale utvalg av døgnfluer var ganske høyt med 22 arter. Av steinfluer ble det registrert 17 arter.

Sørlivassdraget har en ensartet og næringsfattig vannkvalitet, men innenfor disse ramene synes faunaen variert og tetthetene av dyr er som en kan vente. Mangfoldet av de artsbestemte gruppene er lavere enn i de store Trøndelagselvene, men større enn i de mindre delfeltene Garbergelva, Skjækra og Nesåa. Vassdraget har et stort spekter av ferskvannsbiotoper. Kulturpåvirkningen på selve vassdraget er liten og i sidedalene neppe påviselig. Vassdraget har verdi som type- og referansesystem for høyereliggende skogs-trakter og fjellstrøk i Nord-Trøndelag. Det ble i 1962—63 foretatt fiskeribiologiske undersøkelser i vatn i hovedvassdraget. Vassdraget ligger uegnet til for undervisning. For ferskvannsbibliologi vurderes verneverdien som moderat til stor.

Litteratur

- Bevanger, K. og Vie, G. 1981. Fuglefaunaen i Sørlivassdraget, Lierne og Snåsa kommuner, Nord-Trøndelag. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus., Rapport Zool. Ser. 1981—6*, 65 s. + kart.
- Nest, T. og Koksvik, J. I. 1981. Ferskvannsbibliologiske og hydrografiske undersøkelser i Sørlivassdraget 1979. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus., Rapport Zool. Ser. 1981—2*, 52 s. + vedlegg.
- Moen, P. 1983. Fluvialgeomorfologisk vurdering av Sørlivassdraget. *Kontaktutv. vassdragsreg., Univ. Oslo, Rapp. 83/02*, 47 s.
- Selnes, M. og Sæther, B. 1981. Flora og vegetasjon i Sørlivassdraget, Nord-Trøndelag. Botaniske undersøkelser i 10-års verna vassdrag. Delrapport 7. *K. norske Vidensk. Selsk. Mus., Rapport Bot. Ser. 1982—1*, 95 s. + kart.
- Sollid, J. L. og Sørbel, L. 1983. Sørlivassdraget s. 115—128 i Sollid, J. L. (red.) Geomorfologiske og kvartærgeologiske registreringer med vurdering av verneverdier i 15 tiårsvernedede vassdrag i Nord- og Midt-Norge. *Kontaktutv. vassdragsreg., Univ. Oslo, Rapp. 83*, 200 s. + 14 plansjer.