

Naturkrisen er dessverre en realitet, også i Norge

Notat, 9 sider. Av Anne Sverdrup-Thygeson (Professor biologi, NMBU), Vigdis Vandvik (Professor biologi, UiB), Dag O. Hessen (Professor biologi, UiO) og Christian Steel (Forskningsdirektør i NINA)

Civita publiserte nylig et langt notat, ført i pennen av antropologen Lars Risan, som stiller spørsmål ved om vi har en naturkrise i Norge. I sin argumentasjon for at så ikke er tilfelle, bruker Risan påstander om hva tre av oss forfatterne har sagt og ment, anekdoter fra svigerfamiliens setereidendom, og et selektivt utvalg kartdata fra myndighetene.

Risans tekst synes å ha tre hovedhensikter: For det første, å skape en forestilling om at vi økologer tar feil når vi beskriver tilstanden i norsk natur som en 'krise', samt at vi baserer våre konklusjoner om tilstand og trender i naturen på én parameter:

Miljødirektoratets kart over inngrepsfri natur (INON).

Derneft å plassere formidling rundt naturens status, og oss som bruker tid på dette, inn i en politisk høyre-venstresideakse – til tross for at miljøpolitikk opplagt er et anliggende for alle partier, og naturvern tradisjonelt har en sterk verdikonservativ forankring.

Og til sist, Risan mener vår formidling som 'medieprofilerte biologiprofessorer' bidrar til natur-apati og passivitet, og hemmer engasjementet for natursaken.

I dette notatet viser vi hvordan økologiske data underbygger at naturkrisen er et faktum, også i Norge.

Når utgjør naturtap en 'krise'?

Det er mulig at et sentralt punkt er rent semantisk, og handler om hva man legger i begrepet 'krise'. La oss derfor se på etymologien: Ordet krise stammer fra gresk *krisis*, som betyr prøvelse. Ifølge SNL er en krise 'en vanskelig situasjon, et avgjørende vendepunkt eller en plutselig forandring'.

Norsk natur er definitivt i en vanskelig situasjon, slik vi begrunner lenger ned. Vi har tapt mye verdifull natur, og mer kan synes å stå for tur.

Selv om Risan fokuserer på skog spesielt og terrestre systemer mer generelt, så er det et poeng at en kriseforståelsen må baseres på norsk natur som helhetlig system, altså alle naturtypene som skog, fjell, kulturlandskap, elver og bekker, kystsystemer, våtmarker, deltaer, alle de 50.000 artene som lever i og utgjør norsk natur, og ikke minst sammenhengene mellom dem.

Når sjøfugl lever av fisk i havet, men hekker på land, når ål- og laksebestander vandrer mellom fjerne eller nære havområder og ferskvann gjennom livssyklusen, og når trekkfuglene våre trekker over hele kontinenter mellom sommer- og vinterleveområdene, er det mange sammenhenger som skal sitte – og mye som kan gå galt på veien.

Fordi naturen henger sammen, må den forvaltes som en helhet. Økologisk tilstand og artenes utvikling påvirkes av mange ulike faktorer som opererer på forskjellige skalaer, og som styres av ulike aktører og samfunnssektorer. Da gir det begrenset mening å dele naturen eller samfunnet opp i sine enkelte komponenter og erklære krise (eller ikke) for *deler* av systemet.

I tillegg står det norske samfunnet utvilsomt ovenfor et avgjørende vendepunkt dersom vi skal greie å stanse og reversere naturtapet, slik vi har forpliktet oss til gjennom å undertegne den mellomstatlige Naturavtalen. Naturpanelet har estimert at 10 prosent av

den globale økonomien går tapt hvert år på grunn av svekkede økosystemer. Ordet «krise» brukes ofte om børsfall og pandemi som avsetter langt mindre avtrykk på økonomien enn det.

Et viktig poeng er at tapt natur ikke bare er et tap for naturen som sådan og de artene som berøres direkte. Det er også et tap av livsviktige og økonomisk betydningsfulle naturgoder, opplevelsesverdi, identitet, og livskvalitet for oss – enten det er snakk om hundremeterskogen eller uberørt villmark.

Naturkrisen er et faktum, også i Norge. Den blir ikke borte om vi kaller den noe annet. Men hvordan vet vi egentlig alt dette? Hvor kommer kunnskapen fra, og hvem gjør vurderingene?

Det er mye mer enn INON-kartet som underbygger en naturkrise i Norge

Risan starter med å raljere over Miljødirektoratets kart over [inngrepsfri natur](#), og hevder at dette kartet er et hovedgrunnlag for å beskrive en naturkrise i Norge.

Men kartet over inngrepsfri natur har aldri gitt seg ut for å være noe mer enn en enkel oversikt over utviklingen av én parameter, nemlig avstand til nærmeste store naturinngrep, og dermed (litt mer indirekte) størrelsen på mindre påvirkede naturområder.

Indikatoren ble utviklet i 1988, og den angir andelen av det norske landarealet som er lengre enn én kilometer i luftlinje fra større naturinngrep, som vei, jernbane, eller energiutbygging. INON er delt inn i tre soner der “villmarkspregede områder” er de områdene som er fem kilometer eller mer fra inngrepet.

Store, sammenhengende naturområder er en viktig faktor for særlig arealkrevende arter, som for eksempel villreinen. Sammenhengende naturområder med et urørt preg er også viktige for friluftsliv, reiseliv, forskning og klimatilpasning. Indikatoren er en av åtte indikatorer Norge rapporterer på under [Miljømål 1.1](#). “Økosystemene skal ha god tilstand og levere økosystemtjenester”.

Det er også verdt å merke seg hva INON *ikke* er. Den er ikke et direkte mål på naturens økologiske *tilstand*, men på en *påvirkningsfaktor*, altså noe vi mennesker gjør som eventuelt kan skade naturen. Dette kan kanskje virke som flisespikking, men det er faktisk viktig å skille mellom hva vi mennesker gjør og de virkningene som våre handlinger har på naturen. En naturkrise får vi først når våre handlinger påfører naturen skade.

Det å skille mellom årsaker (drivere) og virkninger på natur og samfunn er altså grunnleggende, og denne måten å tenke på ligger bak både norske og internasjonale kunnskapssystemer om natur. I den første globale synteserapporten fra 2019 sammenstilte [Naturpanelet](#) all tilgjengelig informasjon om naturens tilstand på jorda.

De fant, for eksempel, at over en million arter er truet med utryddelse, og at 75 prosent av økosystemene på landjorda er grunnleggende forandret på grunn av menneskelige aktiviteter. [Naturpanelet](#) undersøkte deretter hvilke menneskelige påvirkningsfaktorer som er ansvarlige for disse forandringene, og fant at arealendringer var suverent viktigst, fulgt av overhøsting, klimaendringer, forurensing, og spredning av fremmede arter.

I Norge overvåkes naturens tilstand gjennom en rekke systemer og kunnskapskilder. På Miljødirektoratets [miljøstatus](#)-sider kan man få en oversikt over hvordan vi ligger an i forhold til Norges 25 klima- og miljømål, både tilstand og trender, basert på 80 miljøindikatorer og 123 havindikatorer. Indikatorer på arter, økologisk tilstand i natur, og arealer er viktige for mange av disse miljømålene.

Artsdatabankens periodiske vurderinger ([rødliste for arter](#), [rødliste for naturtyper](#), [fremmedartslista](#)), vurderinger etter [fagsystemet for økologisk tilstand](#), og [naturindeksen](#)

(en samleindeks basert på 130 naturmangfold-indikatorer for hver naturtype) er viktige kunnskapskilder i dette arbeidet. Disse indikatorene baserer seg igjen på en rekke datakilder der overvåking, åpne data, og forskning er viktige kunnskapskilder.

Risan nevner [Landskogtakseringen](#) som en viktig kunnskapskilde om norsk natur. Den ble opprettet for over 100 år siden for å overvåke skogressursene i Norge.

Vi har en rekke slike overvåkingssystemer i Norge (et søk på 'overvåking' på Miljødirektoratets hjemmeside gir over 1000 treff på slike – på alt fra enkeltarter til miljøparametere til økosystemer).

Selv om dette er imponerende, mangler vi allikevel mye kunnskap for å kunne vurdere tilstand og trender i naturen. Dette henger delvis sammen med at overvåkingen har utviklet seg over tid, basert på skiftende interesser i samfunnet, og arter og systemer vi har vært spesielt interessert i, som for eksempel rovvilt, jaktbart vilt, og karismatiske arter og naturtyper er derfor overrepresentert.

Dette ble svært tydelig da miljømyndighetene satte i gang arbeidet med å utvikle et [fagsystem for vurdering av økologisk tilstand](#). I oppfølgingen av dette arbeidet er det blitt utviklet metoder for å [mobilisere eksisterende data og overvåkning](#), utvikle nye metoder og indikatorer, og satt i gang ny overvåkning. Arealrepresentativ overvåkning ([ANO](#)) er et nytt stort overvåkningsprogram som skal gi data til vurdering av økologisk tilstand.

Men vi kan ikke overvåke alt – og frivillig sektor spiller en svært viktig rolle i å skaffe data om arter og natur. Artsdatabankens [artskart](#) inneholder per i dag 57 111 382 observasjoner av arter i Norge, de aller fleste er registrert av frivillige, gjennom portalen [Artsobservasjoner](#). I tillegg til alle disse ulike dataene om natur kommer arealbaserede indikatorer, som for eksempel [INON](#), [dagens og planlagt arealbruk](#), [vernet areal](#) og tilstandsovervåkning av vann og vassdrag etter EUs rammedirektiv for vann.

Alle disse dataene og kartene finnes åpent tilgjengelig i [Naturbase](#) eller andre av [Miljødirektoratets](#) nettsider.

Rapporteringen til FNs system for økosystemregnskap ([SEEA-EA](#)) skiller mellom fem regnskap: (i) arealregnskap, (ii) økologisk tilstandsregnskap, (iii & iv) tilgang på økosystemtjenester, og (v) verdier av økosystemtjenestene. Til nå har norske miljømyndigheter konsentrert seg om de to første. Det å lage gode systemer for de tre siste vil betinge tverrsektorielt og tverrdepartementalt samarbeid.

Regjeringens arbeid med utvikling av et nasjonalt [naturregnskap](#) vil for eksempel gi viktige indikatorer på arealendringer, bidra til bedre rapportering inn mot FN-systemet, og gi kommunene bedre kunnskapsgrunnlag til støtte for beslutninger i arealsaker. Naturregnskap på prosjektnivå vil kunne gi samfunnsaktører en bedre oversikt over hvordan de påvirker naturen, og hvordan ulike tiltak kan redusere negativ påvirkning.

Så hva sier disse kunnskapssystemene om tilstand og trender i norsk natur?

Dessverre er det godt dokumentert at norsk natur og artsmangfold sliter. [Rødlista for naturtyper](#) lister opp over hundre trua naturtyper. [Rødlisten for arter](#) viser at 21 prosent av alle vurderte arter er truet, og vil kunne forsvinne fra landet vårt om utviklingen fortsetter som nå.

For ni av ti trua arter er arealbruk hovedårsaken. Og da er det ikke bare nedbygging eller tap av villmark, men fragmentering, forringelse av ulike slag. Inkludert skogbruk, gjengroing av kulturlandskap, nedbygging av strandsonen, utbygging av vindkraft og vannkraft, og drenering av myr og våtmark. Forurensing, klimaendringer, overhøsting og invaderende arter kommer på toppen.

Miljødirektoratet oppsummerer selv, [i gjennomgangen av utviklingen for Norges 25 miljømål](#), at det er middels økologisk status i de fleste norske naturtyper (Miljømål 1.1), at tilstanden og utviklingen for truede og nær truede arter og naturtyper generelt sett ikke tilsier at målene vil nås (Miljømål 1.2), at progresjonen mot vern av et representativt utvalg av norske naturtyper er for langsom (Miljømål 1.3), at mye arbeid gjenstår før forurensingsmålene er nådd (Miljømål 4.1 - 4.7), mens indikatorer for å nå de felles klima- og naturmålene ikke en gang er beregnet (Miljømål 5.5, 5.6). Den ekstra grundige overvåkingen av vannmiljøet viser at 20-30 prosent av vannforekomstene i Norge ikke når miljømålene vi er forpliktet til etter EUs rammedirektiv for vann.

Om de svært karbonrike og artsrike myrene i Norge har vi dårligere kunnskap, men antakeligvis er et sted mellom 30 og 50 % av myrene i lavlandet tapt.

OECD vurderer også landenes miljøinnsats. De berømmer Norges innsats for å elektrifisere bilparken, men [påpeker at natur og især arealbruk er en akilleshæl i Norges miljøarbeid](#):

- Andel trua arter øker, mer vern trengs, spesielt i sør
- Påvirkning fra arealbruk, inkludert bolig, fritid, og veibygging, øker
- Trenger mer klimasmart landbruk
- Beslutningsprosessene tar ikke nok hensyn til natur, klima, og miljø

Det går altså ikke spesielt bra med norsk natur, selv om vi fortsatt har mer av den enn mange andre land. Tap og forringelse av den norske naturen fortsetter, og naturen må alt for ofte vike, til tross for god kunnskap om tilstand, trender, påvirkningsfaktorer og mulige tiltak. Det er med andre ord godt belegg for å konkludere med at naturkrisen er et faktum, også i Norge.

Det er forskjell på natur

I sitt notat snubler Risan i en klassisk misforståelse, ved å sidestille alt som er grønt.

Dette er en variant av 'men Norge ser grønt ut fra flyvinduet'-argumentet.

Men en gjengrodd grøftekant er noe helt annet enn en slåtteeng. Og en plantet, ensartet skog er noe ganske annet enn en naturskog. Et vesentlig poeng er at artene som levde i slåtteenga og i naturskogen er helt andre enn de som kan overleve i grøftekanten eller i en skog der trær felles og fjernes lenge før de når naturlig livslengde.

For, slik biologer er godt kjent med, det er forskjell på natur, og det er i stor grad den mest artsrike naturen som går tapt. Vi kjenner rundt 50 000 arter i Norge. De har helt ulike krav til hva de behøver for å leve, til hvor de kan bo. De kan ikke alle klore seg fast på en forblåst fjellknaus, slike vi har vernet så mange av. Det aller meste av verneområdene ligger i lavproduktive områder i fjellregionen, mens bevaring av natur står svakt i områdene der utbyggingspresset er stort og forekomsten av trua arter er tettest.

Vi må sikre natur for alle disse ulike artene. Derfor må vi se på de ulike naturtypene hver for seg. Det hjelper ikke de truede skogartene at vi har enorme arealer med plantet produksjonsskog. Selv om begge skogtypene har trær.

God tilgang på næring og varme somre er egenskaper som både vi og mange andre arter setter pris på. Slik natur har gjerne unike arter, arter som ikke kan leve annensteds.

Det er også på disse arealene vi mennesker har breiet oss mest. Derfor er det slett ikke mye igjen av denne rike og unike naturen.

Tvert imot, det er behov for å restaurere ødelagt natur. Da kan natur vinnes tilbake. Men [naturrestaurering](#) krever mer enn dekke av grønt gress. Og selv om naturrestaurering i stor skala er mulig, tar det lang tid og er svært kostbart om man skal oppnå et økologisk akseptabelt resultat. Da er det mye billigere og mer effektivt å unngå å ødelegge natur i utgangspunktet.

Natur bør henge sammen

Et annet poeng som Risan underspiller, er at en vei er noe mer enn et lineært strekk med asfalt eller grus. Veier bygges av en grunn, de medfører aktivitet. Det kan være hogst, det kan være nedbygging, det kan være ferdsel og biltrafikk med alt det innebærer.

I tillegg fungerer veier som fysiske barrierer for mange arter, og 'roadkill' er en faktor i seg selv. [Økologisk forskning](#) underbygger at påvirkningssonen utenfor selve det fysiske inngrepet er betydelig.

Intakt natur handler også om konnektivitet, sammenknytning, i både tid og rom. Artene i naturen har behov for å kunne forflytte seg mellom mulige levesteder. Det blir krevende når naturen deles opp i biter, fragmenteres, av veier og andre inngrep.

Dette gjelder for arter av alle størrelser og grader av karisma. Fra villreinen i fjellet, som har fått sitt leveområde hakket opp av våre hytter, turstier og veier, og som er sensitiv selv for små forstyrrelser. Til de små og lite iøynefallende soppene og småkrypene som trenger den gamle naturskogen. Det blir til slutt umulig for artene å finne fram til et nytt og egnet levested.

Risan etterspør forskning på verdien av inngrepsfrie naturområder. Med data fra et landsdekkende overvåkingsnettverk av 9400 prøveflater i produktiv skog fra Landsskogtakseringen, så forskere fra NIBIO, NINA og NMBU i 2014, i en [fagfelleurdert artikkel](#), på overlappet mellom villmarkspreget skog og viktige livsmiljøer for rødlistede arter.

I studien fant vi at andelen areal som inneholdt viktige livsmiljø for arter – som forventet – lå høyt i strengt vernet skog; rundt 40 prosent. Overraskende nok lå villmarkspreget skog på nesten samme nivå, med hele 37 prosent av arealet med viktige livsmiljø for arter. Statistisk sett var det ikke forskjeller mellom strengt vernet skog og villmarkspreget skog (inkludert buffersone). Begge typer skog har dermed opp mot dobbelt så høy andel skog med viktige livsmiljø, som ordinær skog. Dette viser at det kan ligge viktig informasjon i indikatoren for inngrepsfrie naturområder.

Blir det mer skog?

I offentlige databaser som Naturkart og Kilden samles mye informasjon om natur. Men det er lurt å forstå bakgrunn og kjenne definisjoner. I Risans dokument er verken 'gammelskog' eller 'granåker' definert. Da er det umulig å forholde seg til argumentasjonen, for dette er begrep som kan defineres på mange ulike måter.

La oss se på spørsmålet om det har blitt mer eller mindre skog: For det kommer an på hva du definerer som skog. Dersom du bare tenker på tømmer, ja, da har det skjedd en økning de siste hundre årene. Overgangen til et intensivt produksjonsskogbruk med flatehogst og aktiv planting, som har pågått fra midten av 1900-tallet, har gitt en tredobling i skogens tømmervolum.

Men om du forholder deg til at en skog er noe annet og mye mer enn tømmeret som står der, at en norsk skog er 30 000 arter i fri dressur, i samspill og konkurranse, i et økosystem der trærne får leve livet ut og dø på post – da har det slett ikke blitt mer skog i

Norge i dette tidsrommet. Men tvert imot mindre. For hvert år forsvinner [1-2 prosent](#) av den gjenværende naturskogen.

Enkelt defineres naturskog som skog som ikke er flatehogd etter krigen, og ikke utsatt for inngrep i nyere tid. Innenfor denne naturskogen finner du et spenn fra urskogsnaer skog – de snaut to prosentene av skogen vår som er uten synlige spor av hogst – til skog som bærer mer preg av den gamle plukkhogsten på 1800-tallet.

Landbruksdirektoratet og Miljødirektoratet presenterte i januar 2024 [foreløpige resultat av FoU-arbeidet med å kartfeste naturskog](#). Kartene over naturskogsnaerhet, som er tilpasset nyeste revisjon av det norske natur-beskrivelsessystemet NiN 3.0 og skal gjelde all skog, bekrefter at størstedelen av norsk skog har svært lav naturskogssannsynlighet (ca. 75 prosent er i grad 1 eller 2, i en skala som går fra 1 til 7, se tabell 10).

I motsatt ende utgjør skog med høy naturskogssannsynlighet noen få prosent (1,1 prosent er angitt med grad 7, og 2 prosent med grad 6, se tabell 10). Størst er mangelen på naturskog i de mest intensivt drevne skogbruksområdene på Østlandet. Tallene er foreløpige, men underbygger trendene vi kjenner fra før.

Velutviklet naturskog inneholder miljøelementer og strukturer som er livsviktige for våre truede arter. Halvparten av våre trua arter er i skogen, og [84 prosent av dem](#) (eller, om man regner om, hele 40 prosent av *alle* trua arter i Norge), er trua pga mangelen på gammel naturskog, med mye og variert død ved og uten nyere inngrep.

Dagens intensive driftsformer representerer [dramatiske inngrep i skogens økosystem](#). Svært mange arter kan ikke leve i de ensartede produksjonsskogene som er resultatet. Det betyr ikke bare at disse artene trues av utrydning, men også at skogen blir mindre robust, og på sikt vil slite med å [levere de naturgodene vi trenger](#). Vi ser allerede at de omfattende flatehogstene og granplantingene [bidrar til å forklare](#) populasjonen av stor granbarkbille i norsk skog. Endrede nedbørsmønstre, som allerede er synlige og forventes å styrke som følge av klimaendringer, gjør at de mange ensartede granplantasjene er utsatt for tørke og betydelig skogdød.

Hvordan er tilstanden i skogen?

En svak økning i visse miljøparametere de siste 20 årene, slik Naturindeksen viser, er en annen klassiker i beretningen om at alt står bra til i skogen. Men igjen handler det om hvordan man plukker tall, og hvilket tidspunkt man velger som sammenligningsgrunnlag.

Naturindeksen gir skogen en score på 0,41 på en skala fra 0 til 1 og svak bedring fra tidlig 2000-tall. Men score på 0,41 er langt under det som kan karakteriseres som god økologisk tilstand, den beskriver en alvorlig situasjon som krever drastiske tiltak. Den lave scoren henger blant annet sammen med lavt volum av død ved, et avgjørende levested for nesten en tredjedel av artene i skogen.

Sammenligner vi dagens tilstand med skogtilstanden på 1920-tallet, i bølgedalen etter skognæringens rovhogster på 1800-tallet, har volumet av død ved økt, de siste tiårene med drøyt halvannen prosent per år. Selvsagt er det fint at mengden død ved har økt fra bunnivået på 1800-tallet. Men det er to problemer med å fortelle *bare* dette:

For det første: Selv inkludert denne økningen, er mengden død ved i dagens skog fremdeles svært lav – om du sammenligner med naturtilstanden artene er tilpasset. Dagens volum utgjør bare om lag [15–20 prosent av det volumet man har i en skog uten menneskelig påvirkning, og økningen i død ved er størst i naturskogen](#).

For det andre: Det handler ikke bare om volum, men like mye om variasjon i typer død ved. Naturskogen har *annerledes* død ved. Her ligger stokker som er så store at du ikke kan skritte over dem. Slike grove læger er spesielt viktige for mange av de truede

artene. Her finnes kelofuruer, og læger som er preget av hundre år med råte. Mye av variasjonen er vanskelig for oss mennesker å få øye på. Men vi vet for eksempel at noen vedlevende arter foretrekker trær som har dødd på en bestemt måte, eller trær som har vokst spesielt sakte – forhold man primært finner i naturskog.

En [NIBIO-rapport fra 2025](#) viser at minst 52,6 prosent av det produktive skogarealet på Østlandet (Østfold, Akershus, Oslo, Innlandet, Buskerud, Vestfold og Telemark) har blitt flatehogd etter 1940. I granskog følges flatehogst av planting. Mellom 1950 og 2000 har hele [3 milliarder granplanter](#) blitt satt ut i norsk skog.

Mest kritisk er omfanget av intensiv hogst for granskog på høy bonitet på Østlandet, der 85–90 prosent av er flatehogd og tilplantet. Som nevnt, det er forskjell på natur: Et stort og unikt artsmangfold er knyttet nettopp til de rikeste og mest produktive skogene i lavlandet, sør i landet. Da hjelper det ikke med vern av skrinnskog 700 meter over havet i Trøndelag.

Skogens dårlige økologiske tilstand er godt og grundig beskrevet i en [rapport fra et ekspertutvalg av forskere](#). Deretter bekreftet i et ‘felles kunnskapsgrunnlag om den økologiske tilstanden i norsk skog’, som [Miljødirektoratet og Landbruksdirektoratet la fram i 2023](#). Der skriver de blant annet: «De faktiske indikatorverdiene viser (...) at den økologiske tilstanden for skog med stor sikkerhet ikke kan anses som god.»

Risan tar altså grundig feil når han trekker fram norsk skog som et økosystem der naturkrisen ikke er relevant.

Hvordan går det egentlig med fjellnaturen vår?

Fjellet utgjør en viktig og karakteristisk del av naturen i Norge. I [underkant av 1/3](#) av Norges landareal er fjell, litt etter som hvordan man avgrenser fjellet mot andre naturtyper som skog og Arktis.

I fjellet finner vi noen av de største og eldste verneområdene og nasjonalparkene våre, og selv om fjellnaturen alltid har vært påvirket av mennesker, er fjellet relativt sett forskånet for noen av de mest inngripende menneskelige påvirkningene, som byer og tettstedsbebyggelse, jordbruk, og storskala industri.

[Naturindeksen for fjell er i overkant av 0,5](#), og er gradvis nedadgående, særlig i sørlige deler av landet vårt. [Økologisk tilstand for fjell](#) i hele Norge ligger såvidt over grenseverdien som er fastsatt for god økologisk tilstand. Likevel er det utfordringer også for fjellnaturen og artene som lever her.

Fjellet er hjem for sårbare og arealkrevende arter, som for eksempel villrein. Ferdsel, energiinstallasjoner og fritidsbebyggelse øker, og fjellets økosystemer er også sårbare for klimaendringer.

Det er særlig arealbruk og klimaendringer som bidrar til å trekke ned den økologiske tilstanden i norske fjell. Spesielt påvirkning fra utbygging av hytter, veier og annen teknisk infrastruktur, samt tilhørende menneskelig aktivitet, samt økt temperatur og lengre vekstsesong er de viktigste faktorene.

Vurderingen konkluderer med at den økologiske tilstanden for fjell trolig vil forverres de neste tiårene som følge av klimaendringer og videreføring av dagens utviklingstrekk for arealdisponering, spesielt innen fritidsbebyggelse og fritidsinfrastruktur, energiutbygging, og transportinfrastruktur. Dersom vi ikke tar grep, er det altså bare et tidsspørsmål før også de enorme fjellarealene våre i snitt ikke lenger har god tilstand. Det er urovekkende.

Arbeidet med forvaltning av fjellnaturen illustrerer mange av paradoksene og utfordringene vi møter i arealforvaltningen. Her finner vi noen av våre aller mest ikoniske og sårbare arter – Norge forvalter for eksempel Europas siste [villreinstamme](#), en

ansvarsart for Norge som ved siste vurdering havnet på [rødlista](#) som ‘nær truet’ på grunn av negative påvirkninger fra hytter, veier og anlegg, som innskrenker og deler opp leveområdene og begrenser reinens naturlige levemåte og vandringer. Små bestander på mindre, adskilte områder er mer sårbare for ekstremvær, og for trusler fra klimaendringene, sjukdom og parasitter, og ferdsel. Ingen av de 24 villreinområdene i Norge er klassifisert å ha ‘god tilstand’, i strid med kvalitetsnormen for villrein – forankret i naturmangfoldloven. Villrein er med andre ord en art der INON-indikatoren er høyst relevant.

Andre artsgrupper som sliter, er smånagere og rovdyr. Og når klimaendringene øker i betydning for rødlista arter og naturtyper (ifølge det offentlige innsynet tidligere i år, lista publiseres høsten 2025) er det ikke minst på grunn av at mange arter i fjellet er spesielt sårbare for [klimaendringer](#).

Det er samtidig i fjellet vi gjør noen av de aller største investeringene i å ta vare på naturen. Naturrestaureringsprosjektet etter skytefeltet på [Hjerkin](#) og den langvarige innsatsen for å berge [fjellreven](#) er eksempler som viser at restaurering er mulig. Samtidig er dette svært dyre tiltak for få arter og små områder. Dermed illustrerer tilstand og utvikling i fjellnaturen også poenget med at det er både billigere og mer effektivt å ta vare på intakte økosystemer, enn å restaurere ødelagt natur og bygge opp populasjoner av enkeltarter.

Selv om hovedtallene fra naturindeksen og økologisk tilstand plasserer fjellnaturen i Norge innenfor grenseverdiene for “god økologisk tilstand”, er det altså ingen grunn til å tro at fjellnaturen vår ‘verner seg selv’. Det vil kreve en aktiv politikk å demme opp for ytterligere nedbygging og fragmentering av fjellnaturen, og det vil kreve aktive forvaltningstiltak å gjøre fjellnaturen så robust som mulig ovenfor klimaendringene. Naturkrisebegrepet er relevant også her.

Naturkrisen og klimakrisen henger sammen

Klimaendringer og tap av biologisk mangfold er to av de mest presserende utfordringene vi som samfunn står ovenfor. Forskningen er soleklar på at de to er tett forbundet. Klimaendringer truer artene – og allerede svekkede økosystemer og et forringet arts mangfold gjør naturen mindre motstandsdyktig når klimaendringene rammer. Dessuten binder og lagrer velfungerende natur store mengder karbon.

Det er sterkt underkommunisert hvilket kinderegg intakt natur representerer: for å ivareta karbonlagre, for bufring mot klimaeffekter, for bevaring av arts mangfold og for å sikre livsviktige naturgoder.

Dagens intensive arealbruk forsterker de negative effektene av klimaendringene. Globalt tas CO₂ tilsvarende halvparten av våre utslipp opp av økosystemene på land og i hav. Nå svekker vi naturens evne til å gjøre denne livsviktige jobben med opptak og lagring av karbon.

I [fellesrapporten fra Klimapanelet og Naturpanelet fra 2021](#) står dette tydelig: «Bare ved å betrakte klima og biologisk mangfold som deler av det samme komplekse problemet, som også inkluderer menneskers motivasjoner og ambisjoner, kan det utvikles løsninger som unngår mistilpasning og som maksimerer de gunstige resultatene.»

Heldigvis finnes slike tiltak som er gunstige *både* i et klima- og naturperspektiv. De må vi løfte fram og prioritere.

Naturkrisen krever handling – og korrekt kunnskap bidrar til det

Vi opplever overhodet ikke at vår formidling rundt betydningen av natur og utfordringene naturkrisen representerer, medfører passivitet eller apati, slik Risan hevder. Tvert imot opplever vi at kunnskapsbasert formidling – om alt fra funfacts om arter, via formidling av det underliggende alvoret, til å peke på hva som konkret kan gjøres – stimulerer til økt engasjement. Både i kommuner, hos politikere, i media og blant vanlige folk. Interesse, forståelse og en del ambisjoner i naturens favør har vært klart økende i kommuner og bedrifter de siste årene, selv om effektene ikke er veldig synlige ennå.

Og vi inspireres til videre innsats innen forskning og formidling om natur av det store engasjementet som finnes der ute! Den årlige [Naturundersøkelsen](#) bekrefter at også i 2025 er naturopplevelser og tilgang på nærnatur viktige for et overveldende flertall av den norske befolkningen (81 prosent), og at folk flest er bekymret for klimaendringer (65 prosent), overforbruk (70 prosent) og nedbygging av natur (71 prosent).

Heller enn å være apatiske mener hele 77 prosent at regjering og storting må ta større ansvar for å hindre bit-for bit nedbygging av natur, og det er stort flertall for å verne minst 30 prosent av Norges arealer i havet (77 prosent) og på land (81 prosent). Og engasjementet strekker seg ut over landegrensene – 75 prosent er bekymret for regnskogen, og 80 prosent mener internasjonalt samarbeid er viktig for å løse natur- og klimakrisen.

Et flertall av befolkningen sier også at natur og klima er viktig for dem når de skal stemme. Tør vi håpe på at politikerne våre lar seg inspirere til en god og faktabasert debatt om *hvordan* vi skal løse klima- og naturkrisen? Og at de legger bort slitne stråmannsargumenter og evinnelige bortforklaringer på hvorfor de ikke evner eller ønsker å forholde seg til vår tids største kriser?

Dersom dette skjer og de følger opp løftene etter valget kan vi stå ovenfor *et avgjørende vendepunkt*, og kanskje til og med *en plutselig forandring* til det bedre. For den fantastiske norske naturen og for alle oss som lever av, i, for, og med den!