



# Kontroverser om biologisk mangfold i norske skoger

En analyse av mottakelsen av Naturindeks for Norge 2010

OLVE KRANGE, ØRNULF SEIPPEL,  
ÅSE STRANDBU & HELENE FIGARI

RAPPORT

NR 4/13

N O V A



# Kontroverser om biologisk mangfold i norske skoger

En analyse av mottakelsen av  
Naturindeks for Norge 2010

OLVE KRANGE  
ØRNULF SEIPPEL  
ÅSE STRANDBU  
HELENE FIGARI

Norsk institutt for forskning om  
oppvekst, velferd og aldring  
NOVA Rapport 4/2013

Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring (NOVA) ble opprettet i 1996 og er et statlig forvaltningsorgan med særskilte fullmakter. Instituttet er administrativt underlagt Kunnskapsdepartementet (KD).

Instituttet har som formål å drive forskning og utviklingsarbeid som kan bidra til økt kunnskap om sosiale forhold og endringsprosesser. Instituttet skal fokusere på problemstillinger om livsløp, levekår og livskvalitet, samt velferdssamfunnets tiltak og tjenester.

Instituttet har et særlig ansvar for å

- utføre forskning om sosiale problemer, offentlige tjenester og overføringsordninger
- ivareta og videreutvikle forskning om familie, barn og unge og deres oppvekstvilkår
- ivareta og videreutvikle forskning, forsøks- og utviklingsarbeid med særlig vekt på utsatte grupper og barnevernets temaer, målgrupper og organisering
- ivareta og videreutvikle gerontologisk forskning og forsøksvirksomhet, herunder også gerontologien som tverrfaglig vitenskap

Instituttet skal sammenholde innsikt fra ulike fagområder for å belyse problemene i et helhetlig og tverrfaglig perspektiv.

© Norsk institutt for forskning om oppvekst,  
velferd og aldring (NOVA) 2013  
NOVA – Norwegian Social Research

ISBN (trykt utgave): 978-82-7894-462-2  
ISBN (elektronisk utgave): 978-82-7894-463-9  
ISSN 0808-5013 (trykt utg.)  
ISSN 1893-9503 (online)

Illustrasjonsfoto: © colourbox.no  
Illustrasjonsfoto: Gustav Vigeland. Motiver i smijernsport © Vigeland museet/Bono 2012  
Desktop: Torhild Sager  
Trykk: Allkopi

**Henvendelser vedrørende publikasjoner kan rettes til:**

Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring  
Munthesgt. 29 · Postboks 3223 Elisenberg · 0208 Oslo  
Telefon: 22 54 12 00  
Telefaks: 22 54 12 01  
Nettadresse: <http://www.nova.no>

# Forord

I september 2010 ble *Naturindeks for Norge 2010* presentert. Dette er en indeks som forteller oss om tilstanden for det biologiske mangfoldet i ni forskjellige økosystemer i Norge, slik det er vurdert av ledende norske forskere. Skogen, som et av disse økosystemene, fikk en verdi på naturindeksen som avfødte mange og til dels negative reaksjoner og en tidvis kritisk debatt. I denne rapporten ser vi nærmere på disse reaksjonene og debattene. Vi ser på hvordan de tok form i mediene i perioden etter at indeksen ble lansert, og vi intervjuer sentrale aktører for bedre å forstå hva som lå til grunn for motsetningene som kom til syne i debattene.

Arbeidet med rapporten er finansiert av Direktoratet for naturforvaltning. Vi vil gjerne få takke alle informantene – i skognæringen, i staten, i organisasjonene, i forskningen – som har stilt sin tid til disposisjon for oss. Rapporten av kvalitetssikret ved NOVA og Jardar Sørvoll, og Anne Sverdrup-Thygeson har gitt gode og nyttige kommentarer til rapporten. Dette har bidratt til at den har blitt bedre enn den ellers ville vært.

*Oslo, april 2013*

Olve Krange (NINA), Ørnulf Seippel (NOVA),  
Åse Strandbu (NOVA) og Helene Figari (NINA)



# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	7
<b>1 Innledning</b> .....	11
<b>2 Bakgrunn: Naturindeksen, skogen og skogbruket</b> .....	15
2.1 Om naturindeksen .....	15
2.2 Naturindeksen om skogen .....	18
2.3 Skogbruket i Norge: Aktører, interesser og institusjoner .....	20
<b>3 Teoretiske perspektiver: Kunnskap og politikk</b> .....	33
<b>4 Mottakelsen av og debatten rundt Naturindeks for Norge: Innholdsanalyse</b> .....	37
4.1 Metode og data .....	37
4.2 Når, hvor og hvordan .....	38
4.3 Hvem deltar: Personer, organisasjoner og institusjoner .....	44
4.4 Innholdet i debatten: Kritikk og ankepunkt .....	50
4.5 Hva handler kritikken om? .....	55
4.6 Oppsummering .....	56
<b>5 Metode: Kvalitative analyser</b> .....	59
<b>6 Om naturindeksen: Referansetilstand, eksperter og forvaltning</b> .....	65
6.1 Referansetilstanden .....	65
6.2 Ekspertvurderinger .....	75
6.3 Sammenlikning på tvers av naturtyper og økosystemer .....	80
6.4 Lanseringen av naturindeksen .....	82
6.5 Synspunkter på naturindeksens anvendbarhet .....	90
<b>7 Strukturelle motsetninger og to sektorer: Interesser og identiteter</b> .....	105
7.1 Den segmenterte staten .....	109
7.2 Hvem forvalter rett kunnskap? .....	112
7.3 Identiteter fra samme slekt. Hvem står egentlig for det beste skogvernet? .....	120
<b>8 Avslutning</b> .....	131
<b>Summary</b> .....	143
<b>Litteratur</b> .....	147
Vedlegg 1: Naturindeksen og skog – Oversikt over intervjuer .....	151
Vedlegg 2. Kort presentasjon av prosjektet .....	153



# Sammendrag

Opprettholdelse av biologisk mangfold er en overordnet målsetting for norsk miljøpolitikk. *Naturindeks for Norge* skal gjøre det enklere å overvåke tilstanden til og utviklingen av det biologiske mangfoldet i Norge. Naturindeksen er utarbeidet av Direktoratet for naturforvaltning, og bygger på en kombinasjon av kvantitative og kvalitative vurderinger av norsk natur og beskriver tilstanden for biologisk mangfold i ni økosystemer: havbunn, hav pelagisk, kyst bunn, kyst pelagisk, skog, myr, innsjø, åpent lavland og fjell. Indeksen er basert på studier av 309 indikatorer som til sammen gir et bilde av tilstanden i hvert av økosystemene og et konkret tallmessig uttrykk for tilstanden i norsk natur hvor verdien null (0) betyr at et økosystem har svært dårlig tilstand og verdien en (1) er *referansetilstanden* som «tar utgangspunkt i de bestandsstørrelsene som ville vært naturlig i et område gitt liten eller lav menneskelig påvirkning» (Nybø, 2010:140). Referansetilstanden er ikke ment som en politisk målsetting.

Indeksen for skog er basert på 72 indikatorer, og konklusjonen for det biologiske mangfoldet i norsk skog er at «Naturindeksen for skog i Norge i 2010 viser jevnt over middels til lave verdier (ca. 0,4–0,5) ... Dette er lavere enn de fleste andre hovedøkosystemene i Naturindeksen.» (Nybø, 2010:81). Det biologiske mangfoldet i norske skoger kan altså ved første øyekast synes å være relativt dårlig. Samtidig vektlegges også de problematiske sidene ved skogindeksen. Man peker på de store utfordringene når det gjelder å studere endring over tid på grunn av mangelfulle data, og der man mangler gode data, er det ekspertvurderinger som gjelder. Videre problematiserer man den såkalte referansetilstanden: «De største utfordringene med naturindeksen i skog er knyttet til forholdene rundt vurderingen av referansen ... Fordi referansetilstandene er definert på forskjellig måte for ulike indikatorer og økosystemer, må det også utvises stor forsiktighet i sammenlikninger mellom indikatorer og mellom indekser» (Storaunet og Gjerde, 2010). Analysene av skogen preges altså av en dobbelthet. På den ene siden er dette et vitenskapelig arbeid basert på et omfattende datagrunnlag, på den andre siden legges det også fram en lang rekke forbehold knyttet til indeksen som gjør at



man bør være forsiktig med konklusjoner: sammenlikninger mellom ulike økosystemer og sammenlikninger over tid.

Mot en slik bakgrunn ble *Naturindeks for Norge 2010* presentert i september 2010. Det viste seg snart at verdien for økosystemet skog avfødte mange og til dels negative reaksjoner. Målet med denne rapporten har vært å se nærmere på disse debattene. Vi ser på hvordan reaksjonene tok form i mediene, vi intervjuer sentrale aktører for bedre å forstå hva som lå til grunn for motsetningene som kom til syne i debattene, og vi forsøker å se på hva slags hindringer som ligger til grunn for arbeidet med denne typen vitenskap i politiske prosesser.

Den empiriske delen av rapporten innledes med en innholdsanalyse av debatten slik den foregikk i avisene. I løpet av det første året, var det 82 artikler som dekket naturindeksen og skogen, de fleste av dem den første måneden etter lanseringen. Det er fire «grupper» av aviser som peker seg ut som sentrale: (1) *Nationen*, (2) *Adressa/Trønderavis*, (3) andre riksdekkende aviser og (4) andre lokalaviser. Analysene viser videre at naturindeksen var et tema som ble debattert (kronikker, meninger, debattinnlegg) heller enn nøytralt presentert. Neste skritt i analysene var å se på hvem – personer og institusjoner – som var representert i debatten. Miljøverndepartementet er de mest aktive og de mest positive. Landbruks- og matdepartementet er mer kritiske, mens forskerne er delt: SSB framstår som positive, mens andre er mer blandede. Aktørene som representerer skognæringen er jevnt over kritiske til naturindeksen. Miljøorganisasjonene er positive og nøytrale. 37 prosent av avisinnleggene er kritiske til naturindeksens dekning av skogen, like mange er nøytrale, mens 26 prosent er positive. Det vanligste ankepunktet mot naturindeksen er referansetilstanden (N=18). Kommunikasjonen rundt naturindeksen og skogen er den nest vanligste innvendingen (14). Dernest er det flere som påpeker at naturindeksen representerer en utidig blanding av politikk og forskning (9), mens enkelte også peker på at datagrunnlaget for indeksen er mangelfullt (6).

For å få et bedre grep om hva som ligger til grunn for de motsetningene som kommer til syne i avisdebattene, ble det gjennomført 14 intervjuer med sentrale personer i feltet. Resultatene fra de kvalitative analysene er presentert i to deler. Den første ser mer konkret på hva informantene uttrykker om

naturindeksen (datagrunnlag, konstruksjon, lansering og anvendelighet), den andre tolker informantenes utsagn i en bredere sammenheng.

Det første punktet som dukker opp i de fleste intervjuene er spørsmålet om referansetilstanden, og tre sider ved denne blir problematisert. For det første fokuserer respondentene på forholdet mellom referansetilstanden og forvaltningsmål. For det andre er man opptatt av hvordan fastsettelsen av referansetilstanden har betydning for utfallet av delindeksen for skog. For det tredje er det mange som peker på at lanseringen av naturindeksen skapte usikkerhet med hensyn til hvordan den bør fortolkes. Selv om det er et mål at naturindeksen skal være basert på kvantitative målinger, er det grenser for hva man har mål på, og mye av datagrunnlaget i naturindeksen er derfor tuftet på ekspertvurderinger. Innvendingene fra enkelte er rett og slett at datagrunnlaget på denne måten er for dårlig for deler av indeksen. Skognæringen er opptatt av at naturindeksen for skog er konstruert på en måte som gjør det urimelig å sammenlikne den med andre deler av indeksen, og at når det likevel gjøres, er resultatet at «skogen» ender opp med et urimelig dårlig resultat, noe som oppfattes som urettferdig.

Når intervjudata ses i en større sammenheng, er det slående hvor tydelig de er preget av informantenes sektortilknytning. Begrep som «miljøsida», «skogbrukssida» og «næringssida» går igjen i alle intervjuene, og noe forenklet: skogbrukssiden er kritisk, miljøsiden er positiv. Selv om denne posisjonen ikke determiner meninger, er det like fullt en faktor som helt gjennomgående preger debatten. En viktig side ved posisjonen kommer til uttrykk som et spørsmål om hvem som representerer og forvalter den egentlige eller rette kunnskapen. En annen side er at alle aktørene framstår som genuint opptatte av skog og vil legitimere sin kunnskap og praksis som å være til skogens beste. Diskusjonen om naturindeksen faller derfor også inn under en debatt om hvem som er de egentlige naturvernene. Dermed berører debatten deltakernes identitet som gode forvaltere av skogen på en måte som synes å bidra til å gi debatten intensitet.

Avslutningsvis tar vi utgangspunkt i begrepet om «grensearbeid» for å gi en fortolkning av hva som er hindringene for en vellykket bruk av vitenskap i en miljøpolitisk sammenheng som vi har her. Å beskrive forholdet mellom vitenskap og andre samfunnsområder som grensearbeid, betyr at vi fokuserer

på hvordan det foregår en kontinuerlig kamp om vitenskapens legitimitet og hva som er eller bør være rådende kunnskap på et felt.

DN har arbeidet med naturindeksen ut fra et ideal om at vitenskapen leverer kunnskap som det så er opp til politikerne å trekke mer normative konsekvenser ut fra, og det er ingenting som tyder på at aktørene i feltet mener at en slik strategi ikke egner seg for å få til et vellykket grensearbeid. Samtidig er de fleste seg bevisst om at dette ikke nødvendigvis er noen garanti for at grensearbeidet lykkes.

Som det framkommer over, har vi fortolket de kvalitative dataene på to nivåer. For det første har det foregått en konkret kommunikasjon knyttet til arbeidet med naturindeksen. Her er de fleste enige om at jobben kunne vært gjort bedre, særlig i forbindelse med lanseringen av naturindeksen. Mye tyder også på at man kunne ha vunnet noe på å forankre arbeidet bedre i de miljøene som har interesser på området. For det andre er det en realitet at naturindeksen for skog leverer kunnskap på et område der det er dype, historiske og klare interessekonflikter mellom grupper av aktører. Vi står her overfor et felt som er delt i segmenter med to sett av aktører som, selv om de også har mange felles mål og interesser, rett og slett ønsker å forvalte norske skogsarealer ganske ulikt. Begge interessegruppene søker legitimitet for sine standpunkter. Dermed er det duket for en til tider heftig debatt. Et slikt strukturelt motsetningsforhold forsvinner ikke selv om man velger gode strategier for kommunikasjon og grensearbeid. Men dermed er det ikke sagt at grensearbeidet var unyttig, eller at det var uvesentlig hvordan naturindeksen ble kommunisert og lansert.

# 1 Innledning

I Soria Moria-erklæring fra 2005 sa den rød-grønne regjeringen at den ville bidra til kartlegging av naturtilstanden i Norge.<sup>1</sup> Oppdraget ble i sin tur gitt til Direktoratet for naturforvaltning, som høsten 2010 presenterte *Naturindeks for Norge 2010* (Nybø 2010). Målet med kartleggingen av norsk natur slik den kommer til uttrykk i naturindeksen, er at den skal bidra til en bedre miljøpolitikk og da særlig med henblikk på naturvern og biologisk mangfold.

Det er imidlertid sjelden slik at vitenskapelig kunnskap direkte blir omsatt i praktisk politikk (Albæk 1995), og det finnes en lang rekke studier fra lang tid tilbake som understreker hvordan det å utvikle og bruke kunnskap i politisk styring er krevende (Cohen, March og Olsen 1972; Lindblom 1959). Det er også klart at slike prosesser er betinget av det som for over 30 år siden i den første norske maktutredningen ble kalt den segmenterte stat: politikk blir for en stor del til i et sektordelt politisk system (Egeberg, Olsen og Sætren 1978). Det å få politisk gjennomslag for ny kunnskap er ikke enkelt, og det er altså ikke nødvendigvis slik at solid dokumentasjon i seg selv legger entydige føringer i forhold til praktisk politikk. På individuelt plan viser studier hvordan individer tilpasser ny kunnskap til allerede velprøvde ideologier og kategorier og hva andre man stoler på mener (Kahan, Jenkins-Smith and Braman 2011; Wood and Vedlitz 2007). Flere har vist at dette gjelder for klimapolitikk (Borick and Rabe 2010; Malka, Krosnick and Langer 2009; McCright and Dunlap 2011), og for biologisk mangfold viser Seippel og Strandbu (2011) hvordan politikere tilpasser ny kunnskap og nye meninger til allerede eksisterende kunnskap og ideologiske referanserammer.

Mot en slik bakgrunn er det dermed all grunn til å forvente at presentasjon av ny kunnskap på et saksområde der det tradisjonelt har vært en ganske klar sektororientering, en god del konflikt og flere aktører med ulike interesser, vil føre til uenighet og debatt, særlig når man i det offentlige rom blir forventet å legitimere sine standpunkter (Gulbrandsen 2008). Spør-

---

<sup>1</sup> [http://www.regjeringen.no/upload/SMK/Vedlegg/2005/regjeringsplattform\\_SoriaMoria.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/SMK/Vedlegg/2005/regjeringsplattform_SoriaMoria.pdf)

målet vi her skal besvare, er hvordan debatten mer konkret ble seende ut, og hvordan ulike aktører forstår sin rolle i konfliktene som kom til uttrykk i debatten: Hvem mener hva, og hvorfor mener de det?

Da Naturindeks for Norge, som omhandler ni større økosystemer, ble lansert september 2010 var det flere kritiske røster som hevet seg, og det viste seg allerede før naturindeksen ble lansert at den mest kontroversielle delen av indeksen var den som omhandlet skogen.

I Dagsrevyen 22. september, dagen før Naturindeks for Norge ble lansert, kom Janne Sollie (Direktoratet for naturforvaltning) med utspill om skogbruksnæringen som daværende landbruksminister Lars Peder Brekk reagerte sterkt på. I perioden etter lanseringen, kom det en lang rekke utspill fra representanter fra ulike deler av skognæringen og andre. Det er denne debatten som er gjenstand for analysen i denne rapporten.

Som allerede påpekt, kan veien fra vitenskap til politikk være lang og kronglete, og mange forhold har betydning for hvordan slike prosesser forløper. Det er mange forhold som bør være på plass for at vitenskapelig kunnskap skal bli en betydningsfull del av det vi liker å se som rasjonelle politiske beslutninger. Det finnes en god del generell forskning på området, og det finnes mange studier av miljøpolitikk knyttet til dette temaet. Det finnes imidlertid mindre forskning om politikk knyttet til biologisk mangfold og skognæringen. Eksempelet med naturindeksen, skogen og debatten som oppstod i etterkant av lanseringen, gir derfor en god mulighet til å se nærmere på hvordan en slik prosess faktisk forløper, og ut fra det diskutere hva som skal til for å lykkes bedre i utformingen av en politikk for ivaretagelse av biologisk mangfold i skogen i Norge. I denne studien skal vi se nærmere på arbeidet knyttet til den delen av naturindeksen som omhandler skog og den mottakelsen denne fikk, og forsøke å si noe om hva som kan være hindringer for å lykkes i slike prosesser i grenselandet mellom vitenskap og politikk. Formålet er å beskrive utvalgte sider ved denne prosessen mer inngående – hva skjedde? – for så å finne fram til hva som gjorde at noe gikk bra, mens andre ting ble vanskelige. For å få til dette har vi delt rapporten inn fire hoveddeler.

Som en bakgrunn vil vi ganske kort redegjøre for naturindeksen, og særlig hva den sier om skogen som økosystem. Vi vil også legge vekt på å få fram noen av forutsetningene som ligger til grunn for den kunnskapen som

formidles i naturindeksen og arbeidet med formidlingen av denne. I denne innledende delen vil vi også presentere skogbruket: Hvilke aktører er sentrale på området? Hvilke verdier og interesser har de? Hva slags institusjonelle rammer handler de innenfor? Til slutt vil vi, i den første delen av rapporten også presentere de teoretiske perspektivene vi har funnet nyttige å trekke på for å besvare våre forskningsspørsmål.

Dernest skal vi gjennomføre en innholdsanalyse av diskusjonen som oppstod i etterkant av lanseringen av naturindeksen: Når og hvor utspilte debatten seg, og hvilke aktører var sentrale? Langs hvilke dimensjoner oppstod det uenighet: Hva handlet det om? Hva var de ulike aktørenes posisjon: Hva mente de?

For å finne svar på spørsmålet om hva som ligger til grunn for de motsetningene som kom til syne i debattene vi beskriver, har vi så intervjuet et utvalg av de involverte aktørene. Hvordan ser disse på konfliktene? Hva mener de ligger til grunn for dem? Hvilke interesser representerer de? Hvordan prøver de å legitimere sine standpunkter? Hvordan kan interesser, kunnskap og verdier sies å støtte opp under feltets sektorpreg? Igjen er målet å få fram hva som var tema for diskusjonene rundt naturindeksen og dens vurderinger av det biologiske mangfoldet i norsk skog, hvem som mente hva, og hvordan det hadde seg at vi fikk de konstellasjonene av posisjoner og meninger som vi fikk.

I rapportens siste del er målet å drøfte resultatene fra de to empiriske analysene i lys av mer generelle teorier om formidling av vitenskap i forhold til politikk og marked, og vi vil forsøke å få fram hvilke hindringer man bør være oppmerksom på når man «arbeider» med politiske spørsmål på den måten man gjorde i dette tilfellet. Målet er både å frambringe kunnskap av verdi for det videre arbeidet med naturindeksen, biologisk mangfold og skogpolitikk, men også å få fram mer generelle betingelser for forholdet mellom vitenskap og politikk.



## 2 Bakgrunn: Naturindeksen, skogen og skogbruket

I denne delen av rapporten skal vi skissere en bakgrunn for de videre empiriske drøftingene i rapporten. Vi skal for det første vise til hva *Naturindeks for Norge* er, hvordan den er bygget opp, og hva den mer spesifikt forteller oss om tilstand og utvikling for biologisk mangfold i skogen. Der- nest skal vi skissere noen hovedtrekk ved det norske skogbruket som kan være viktig for å fortolke de funnene vi gjør i våre analyser. Til slutt skal vi presentere de teoretiske perspektivene som skal brukes for å beskrive og diskutere spørsmålene vi ønsker å besvare.

### 2.1 Om naturindeksen

Opprettholdelse av biologisk mangfold er en hovedmålsetting for norsk miljøpolitikk. *Naturindeks for Norge*, som ble lansert første gang i september 2010, skal gjøre det enklere å overvåke tilstanden til og utviklingen av det biologiske mangfoldet i Norge. Naturindeksen er et ambisiøst prosjekt som skal sammenfatte kunnskap om biologisk mangfold og gjøre denne kunnskapen tilgjengelig både for allmennheten og politiske beslutningstakere.

Bakgrunnen for utarbeidelsen av naturindeksen er altså et politisk ønske om bedre faglig dokumentasjon i arbeidet med biologisk mangfold. I den første Soria Moria-erklæringen ble det bestemt at det skulle utarbeides en naturindeks som skal gjøre det enklere å overvåke tilstanden i og utviklingen av det biologiske mangfoldet i Norge. Ut fra dette skulle det igjen være mulig å fatte politiske beslutninger som kan bidra til å ivareta eller bedre denne tilstanden (Nybø 2010). Direktoratet for Naturforvaltning ble så gitt i oppdrag å utarbeide en naturindeks, og den første *Naturindeks for Norge* ble presentert i september 2010. Planen var at det hvert femte år skal presenteres en ny *Naturindeks for Norge* slik at utviklingen kan følges over tid. I denne rapporten forholder vi oss til *Naturindeks for Norge 2010* og ikke det pågående arbeidet med revidering og oppdatering av naturindeksen.



Interessen for kartlegging av biologisk mangfold begrunnes i rapporten der naturindeksen lanseres med den store betydningen biologisk mangfold har for bærekraftig utvikling. Økosystemer er avhengige av et visst mangfold for å kunne bidra med en rekke nytteverdier som *økosystemtjenester* i form av *produkter* (mat, vann, brensel, bygningsmaterialer), *regulerende mekanismer* (klimaregulering, rensing av vann, luft og jord med mer), *kulturelle opplevelser* (estetiske opplevelser, friluftsliv med mer) og *støttefunksjoner* som er nødvendig for å produsere andre økosystemtjenester (f.eks. pollinering, oksygenproduksjon, jorddannelse) (Nybo 2010). Mens den mer kjente rødlista gir oss informasjon om tilstanden for et stort utvalg av enkeltarter (Kålås 2010), forholder naturindeksen seg til det biologiske mangfoldet på et mer overordnet økosystemnivå.

*Naturindeks for Norge* bygger på en kombinasjon av kvantitative og kvalitative vurderinger av norsk natur og skal gi signaler til politiske miljøer om tilstanden i norsk natur: hvilke typer av natur er truet og hvordan står det til med naturmangfoldet? Selv om det ikke er like sentralt, gir naturindeksen også enkelte signaler om hva som er årsaker til tilstander og endringer.

Helt konkret beskriver naturindeksen tilstanden for biologisk mangfold i ni økosystemer: havbunn, hav pelagisk (vannmassene, i motsetning til bunnen), kystbunn, kyst pelagisk, skog, myr, innsjø, åpent lavland og fjell. Indeksen er basert på analyser av til sammen 309 indikatorer, stort sett arter, som til sammen gir et bilde av tilstanden i hvert av de ni økosystemene. De ulike indikatorene er vektet noe ulikt ut fra hvor sentrale man antar at artene er for tilstanden i de respektive økosystemene. For noen økosystemer finnes mange og gode datakilder, og man kan med relativt stor sikkerhet si noe om bestandene av disse artene. For mange arter er imidlertid datagrunnlaget mindre godt, og tilstanden er her vurdert mer kvalitativt av eksperter på området.

Målet har altså vært å utarbeide en indeks som gir et konkret tallmessig uttrykk for tilstanden i norsk natur hvor verdien null (0) betyr at økosystemet har svært dårlig tilstand og verdien en (1) er *referansetilstanden*. Dette gjør spørsmålet om fastsettelsen av referansetilstanden helt sentralt. Enkelt kan man si at referansetilstanden i naturindeksen «tar utgangspunkt i de bestandsstørrelsene som ville vært naturlig i et område gitt liten eller lav

menneskelig påvirkning» (Nybø, 2010:140). Dette gjelder for åtte av de ni økosystemene. Unntaket er referansetilstand for åpent lavland<sup>2</sup> som forutsetter menneskelig aktivitet. Der er referansetilstanden satt til situasjonen slik den var når økosystemet var i «god hevd». De fleste områdene i åpent lavland var nærmest referansetilstanden i perioden 1900 til 1950.

Den mer presise definisjonen av referansetilstanden for en indikator, sier at: «Referansetilstanden reflekterer en økologisk bærekraftig tilstand til indikatoren. Referanseverdien er tallverdien til indikatoren i referansetilstanden som minimerer sannsynligheten for at indikatoren forsvinner i det naturlige habitatet, maksimerer biodiversiteten i det habitatet som den er relatert til, eller i det minste ikke truer andre arter i dette eller andre habitat» (Certain and Skarpaas 2010).<sup>3</sup> Referansetilstanden er ikke ment som en politisk målsetting. Menneskelig aktivitet vil i åtte av ni av økosystemene innebære at naturindeksen blir lavere enn 1. Hva som *bør* være verdier på indeksene vi kan leve med, er spørsmål det ikke finnes fasitsvar på. Svarene vil være skjønnsmessige og gjenstand for politiske avveininger.

På den ene siden er naturindeksen et politisk bestillingsverk. På den andre siden presenteres arbeidet som ren vitenskap, og presentasjonen er basert på en oppfatning som gjør et klart skille mellom vitenskapelige funn og politiske vurderinger: Det er politikernes rolle å mene noe om hvor i dette landskapet av informasjon det finnes politiske utfordringer og løsninger. Dette er hva Hulme (2009) kaller en 'decisionist model': vitenskapen leverer informasjon, politikerne får bruke den som best de kan til å ta de riktige beslutningene.

Resultatene i rapporten oppsummeres i den første lanseringen av Naturindeks for Norge for det første med at «tilstanden for biologisk mangfold i 2010 er god i havet, i kystvann, ferskvann og fjell» (Nybø 2010:4). Indeksen til disse økosystemene varierer fra 0,69 til 0,80. Videre har åpent lavland og skog «samlet sett dårligst tilstand av alle de store økosystemene

---

<sup>2</sup>«Åpent lavland» i Naturindeks omfatter all kulturmark nedenfor skoggrensen, dvs. åpen semi-naturlig slåtte- og beitemark, kystlynghei samt naturlig åpen mark» Nybø, Signe 2010. Naturindeks for Norge 2010. Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning.

<sup>3</sup> Den norske oversettelsen av sitatet er hentet fra Nybø m.fl. (2010: 152)

(NI=0,43–0,44)». Myr har en noe bedre tilstand, med en indeks på 0,55. Det oppsummeres også med at tilstanden for biologisk mangfold er bedre i Norge enn mange andre steder i verden.

Naturindeksen er beregnet for 1990 og 2000 i tillegg til 2010 for å få fram utviklingen i biologisk mangfold. Om man ut fra dette ser på utvikling over tid, viser det seg at både «... i havet og i ferskvann har det samlet sett for Norge blitt en forbedring i tilstanden ...» (Nybø 2010:5). For skog mangler det data og vi har ikke gode tidsserier, men «... for de andre terrestriske økosystemene har det vært en forverring i naturindeksen fra 1990 til 2010. Den største forverringen har funnet sted i åpent lavland, med en tilbakegang på 12 %» (Nybø 2010).

Selv i en forkortet versjon av naturindeksens sammendrag, kommer det klart fram at tilstanden og utviklingen av biologisk mangfold i Norge er blandet: Noe går bra, noe går dårlig, og det er dette politikerne må forholde seg til når de skal utarbeide en politikk i forhold til biologisk mangfold.

## 2.2 Naturindeksen om skogen

Naturindeksens kapittel om skogen er skrevet av Ken Olaf Storaunet og Ivar Gjerde som begge er forskere ved *Norsk institutt for skog og landskap*. Indeksen for skog er bygget opp på samme måte som for de andre økosystemene. Den er basert på 72 indikatorer, og 60 av disse er kun knyttet til skog, mens de øvrige har én prosentandel knyttet til skog, en annen prosentandel knyttet til et eller flere andre økosystemer. Det er flest indikatorer, ut fra grupper, knyttet til fugler (19), sopp (11), karplanter (11) og pattedyr (8). Fem av indikatorene – blåbærdekning, eldre lavusksesjoner, gamle trær, stående død ved og liggende død ved – er såkalte nøkkelementer som vektet slik at de utgjør 50 prosent av naturindeksen for skog. Disse nøkkelementene er basert på registreringer i Landsskogstakseringen og er kun registrert for 2010. Dette gjør det vanskelig å vurdere utviklingen i skog fram til 2010. Ut over dette er resten av indikatorene delt inn i åtte funksjonelle grupper som sammen utgjør de siste 50 prosentene.

Fra 1500-tallet har hogst av skog et omfang som påvirket skoglandskapet i økende grad, og tidlig på 1900-tallet var norske skoger så uthogde at man med utgangspunkt i Landsskogstakseringen (etablert i 1919) begynte å

overvåke tilstanden i skogen. Etter dette har avvirkingen i norsk skog samlet sett vært lavere enn tilveksten.

Når det gjelder den overordnede konklusjonen for tilstanden for det biologiske mangfoldet i norsk skog, sier man at «Naturindeksen for skog i Norge i 2010 viser jevnt over middels til lave verdier (ca. 0,4 -0,5) ... Dette er lavere enn de fleste andre hovedøkosystemene i Naturindeksen.» (Nybø 2010, s. 81). Det biologiske mangfoldet i norske skoger kan altså ut fra naturindeksen umiddelbart se ut til å være relativt dårlig.

Kapittelet om skog legger stor vekt på problematiske sider ved indeksen for skog. For det første pekes det på at det er store utfordringer når det gjelder å studere endring over tid: Det er mangelfulle data på veldig mange områder før 2010. Videre er det (som for naturindeksen generelt) slik at der man mangler gode data er det ekspertvurderinger som gjelder. For 2010 er 75 prosent av skog-indikatorene basert på slike ekspertvurderinger, for tidligere tidspunkter er dette tallet opp i 90 prosent.

For det andre problematiserer man den såkalte referansetilstanden, som det har vist seg vanskelig å sette for skogen: «De største utfordringene med naturindeksen i skog er knyttet til forholdene rundt vurderingen av referansen ... Fordi referansetilstandene er definert på forskjellig måte for ulike indikatorer og økosystemer må det også utvises stor forsiktighet i sammenlikninger mellom indikatorer og mellom indekser» (s. 89). For noen arter (der resultatene stammer fra TOV<sup>4</sup>) er 1990 satt til referansestandard. Dette kan begrunnes, men reflekterer samtidig noe av det tilfeldige ved referansetilstandene, og hva de betyr i forhold til et økosystem som er i stadig endring.<sup>5</sup> Basert på simuleringsmodeller fra finske forskere, ville «naturindeksen i skog maksimalt kunne nådd opp i verdier på 0,7- 0,8 i urskogslandskapet ... Dette

---

<sup>4</sup> Program for terrestrisk naturovervåking (TOV) Ims, Rolf Anker, Bjørn Munro Jenssen, Mikael Ohlson, and Åshild Ønvik Pedersen. 2010. *Evaluering av "Program for terrestrisk naturovervåking"*. Trondheim: DN-utredning 9-2010.

<sup>5</sup> «Det er i utgangspunktet relativt uproblematisk å velge flatenes tilstand rundt 1990 som et referansepunkt, men det blir ikke meningsfylt å tolke tilstanden i 1990 som en optimal tilstand, og endringer i forhold til denne som en negativ utvikling for miljøet» s.88.

er viktig å ha klart for seg slik at en unngår misbruk av referansetilstands-  
begrepet» (s. 90).

Alt i alt framstår arbeidet med naturindeks for skogen i Norge i større grad enn for de andre økosystemene med en slags dobbelthet. På den ene siden er det åpenbart et solid stykke arbeid basert på et omfattende data-grunnlag. På den andre siden legges det også fram en lang rekke forbehold knyttet til indeksen – indikatorer, referansetilstand, og datagrunnlaget – som rapporten selv trekker fram som forhold som bør gjøre at man er forsiktig med konklusjoner: sammenlikninger mellom ulike økosystemer og sammenlikninger over tid.

### 2.3 Skogbruket i Norge: Aktører, interesser og institusjoner

Når vi i denne studien snakker om *skogbruket*, mener vi alle aktører, interesseorganisasjoner og institusjoner som befatter seg med skogsdriften her i landet. Vi står overfor en fullmoden sektor, gjennomorganisert på alle offentlige forvaltningsnivåer og med velorganiserte næringsinteresser. I tillegg finnes kunnskapsprodusenter som overvåker og ganske detaljert kartlegger skogen og tømmerressursen, og skogbruket har egne organisasjoner som formidler kunnskap om skog og underviser i praktisk skogsdrift. Rapporten handler om hvordan Skogbruket reagerte på lanseringen av naturindeksen i Norge. For å kunne forstå debattene som fulgte, er det en forutsetning å ha kjennskap til hvilke aktører som er involvert. I dette kapittelet skal vi ganske kort beskrive de sentrale aktørene og noen av de viktigste prosessene/prosjektene som har betydning for dem.

#### *Skogen*

Først noen få ord om skogen, ressursen som er fokuspunktet for rapporten her og for aktørene som uttalte seg om naturindeksen for skog da den ble lansert. Arealressursstatistikken for Norge 2010 viser at noe i underkant av 40 prosent av landet er dekket av skog. Det dreier seg om et betydelig areal: 121 890 km<sup>2</sup>. Den norske skogen er for eksempel ganske nøyaktig fire ganger større enn Belgias samlede areal.

*Norsk institutt for skog og landskap* rapporterer på sine hjemmesider en oversikt over skogsmarkas produksjonsevne.<sup>6</sup> Nesten 90 prosent av det totale skogsarealet er klassifisert etter en fempunktsskala som varierer fra svært høy bonitet via høy, middels og lav til uproduktiv skog<sup>7</sup>. All skog som ikke er klassifisert som uproduktiv er klassifisert produktiv. Svært høy bonitet er ganske sjeldent, bare tre prosent av skogsmarka klassifiseres på det nivået. I underkant av 20 prosent har høy eller svært høy bonitet. Ca. en tredjedel er såkalt impediment eller uskikket til skogsdrift. Nesten 2,5 prosent av det produktive skogsarealet er vernet.<sup>8</sup>

I følge Statistisk sentralbyrå hadde 6500 lønnet arbeid i skogbruket i 2009. Andel av bruttonasjonalprodukt er 0,54 prosent når trelast og treforedling er medregnet. SSB opplyser også at skogavvirkningen i Norge er forholdsvis stabil, og at den har vært det de siste 80 åra. Samtidig observeres det en halvering av antall ansatte både i skogbruk og skogsindustri over siste 30-årsperiode. Prisene på tømmer varierer, men den lange trenden er synkende tømmerpriser, og de er halvert i siste 30-årsperiode<sup>9</sup> (Rognstad og Steinset 2012). Omsetningen i skogindustrien var i 2009 40,3 milliarder kroner, et tall som omtrent tilsvarer 5 prosent av industriens omsetning i Norge (Meld. St. 9 (2011–2012). Landbruks- og matpolitikken).

---

<sup>6</sup> Det har vært en svakhet ved landsskogtakseringen at Finnmark ikke er med. I den siste stortingsmeldingen om skog har man tatt hensyn til dette. Dermed blir tallene også litt annerledes: «Det totale skogkledde og tresatte arealet i Norge er om lag 134 mill. dekar, hvorav omtrent 83 mill. dekar er klassifisert som produktiv skog. Dette er et betydelig større anslag enn tidligere, bl.a. annet som følge av at Landsskogtakseringen nå dekker fjellskogen i større grad enn tidligere og gir bedre anslag for Finnmark. Skog og tresatt areal utgjør dermed om lag 41 pst. av Norges landareal. Den uproduktive skogen utenom Finnmark utgjør 27 mill. dekar, mens bjørkeskog i Finnmark er på rundt 10 mill. dekar. Annet tresatt areal utgjør 14 mill. dekar. Selv om skogarealet har endret seg lite de siste hundre år, er tendensen at skogarealet øker. Gjengroing av tidligere beitemarker, myrgrøfting osv. har mer enn kompensert for skog som er blitt omdisponert til annen arealbruk.» (Meld. St. 9 (2011–2012))

<sup>7</sup> Uproduktiv skog eller impediment er gitt ved at tilveksten er lav – mindre enn 1 m<sup>3</sup>/ha/år. Ordinær skogsdrift regnes ikke som lønnsom på slike arealer.

<sup>8</sup> [http://www.skogoglandskap.no/temaer/statistikk\\_fra\\_landsskogtakseringen](http://www.skogoglandskap.no/temaer/statistikk_fra_landsskogtakseringen)

<sup>9</sup> <http://www.ssb.no/skog/>

## Skogeierne

Nedenfor skal vi gi en beskrivelse av eiendomsstrukturen for norsk skog. Bildet vi tegner er langt fra fullstendig, men det er også umulig i en kort tekst som dette. Poenget er å få fram hvor variert og mangfoldig eiendomsstrukturen i skogen er. SSB skiller mellom personlige og upersonlige skogeiere. Personlige skogeiere er enkeltpersoner som eier skog. Upersonlige skogeiere er staten, kommuner, allmenninger og aksjeselskaper med mer. Vi begynner med de personlige skogeierne.

For 2010 opplyser SSB at nær 111 100 skogeiendommer (med mer enn 25 dekar skog) i Norge var eid av personlige skogeiere. 23 300 hadde positiv næringsinntekt fra skogbruk, med en gjennomsnittlig inntekt fra skogbruket på 35 000 kr. Mindre enn 20 prosent hadde næringsinntekt fra skogbruket på under 50 000 kr. I underkant av 4000 personlige skogeiere hadde inntekter på mer enn 50 000. Det er færre enn 50 personlige skogeiere som har mer enn 20 000 dekar produktiv skog, som kan anses som et minimum av det man må ha dersom man skal leve av skog som eneste inntektskilde. Blant disse var gjennomsnittlig inntekt fra skogen 471 000 kr. Det store flertallet av norske skogeiere har små eiendommer og inntektene fra skogen utgjør en liten del av den totale gjennomsnittlige bruttoinntekten på 502 000 kroner. I 2010 utgjorde inntekten fra skogen gjennomsnittlig 7 prosent av bruttoinntekten til personlige skogeiere med positiv næringsinntekt fra skog (Rognstad & Steinset 2012). Ca. 34 500 (30 prosent) av skogeiere har eiendommer med mindre enn 100 dekar produktivt skogsareal. Ca. 10 prosent av de personlige skogeierne disponerer et produktivt skogsareal på mer enn 1000 dekar. Bare 70 skogeiere figurerer i statistikken med eiendommer på mer enn 20 000 dekar.<sup>10</sup> Personlige skogeiere har som en klar hovedregel små eiendommer, og skogen representerer etter alt å dømme for de aller fleste en mindre og ganske sporadisk tilleggsinntekt.

De aller største skogeiendommene er i offentlig eie. Aller størst er *Statskog SF*, tidligere et direktorat under Landbruks- og matdepartementet, som forvalter om lag 1/5-del av landarealet i Norge. 17 prosent, vel 10 millioner dekar, av arealet er skog. Statsforetaket er dermed landets største

---

<sup>10</sup> (<http://www.ssb.no/skoginnt/>).

skogeier. 47 prosent av skogsarealene til Statskog er produktivt skogsareal. Statskog eier seks prosent av alt produktivt skogsareal i landet og står for ca. 5 prosent av den årlige avvirkingen. 13 prosent av det samlede skogsarealet og 8 prosent av den produktive skogen er vernet eller foreslått vernet.<sup>11</sup>

Nest størst blant grunneierne i Norge er *Finnmarkseiendommen Finnmarkkuopmodat* (FeFo) med et totalareal på 46 000 km<sup>2</sup>, men skogen utgjør en relativt beskjeden andel. FeFo har et produktivt skogsareal på 830 000 dekar hvorav 700 000 dekar barskog og 130 000 dekar lauvskog. 20 prosent av barskogarealet (130 000 dekar) er vernet.<sup>12</sup>

*Forsvarsbygg* er en av landets store grunneiere, og er et forvaltningsorgan som eies av staten ved Forsvarsdepartementet og som forvalter en grunneierdom på 1 441 172 dekar (i 2011). Forsvarsbygg opplyser årlig å avvirke mellom 16- og 20 000 m<sup>3</sup> av en tilvekst på 50 000m<sup>3</sup>.<sup>13</sup>

*Opplysningsvesenets fond* (Ovf) er en av landets største skogeiere. Ovf forvalter prestegårdene med tilhørende skoger. Det innebærer et forvaltningsansvar for ca. 860 000 dekar hvorav 490 000 er produktiv skog. Skogeierdommene er spredt utover hele landet og er fordelt på 390 eiendommer.<sup>14</sup>

I Norge finnes om lag femti såkalte bygdeallmenninger. De aller største ligger med betydelige arealer høyt til fjells. Selv om arealene kan være store, er det ganske vanlig at produktivt skogsareal er betydelig mindre. Den største er Sjak allmenning som dekker et areal på 2 millioner dekar. Det meste er høyfjell og bare 6 prosent er produktivt skogsareal. Årlig avvirket ca. 9000 m<sup>3</sup> furutømmer.<sup>15</sup> Blant andre store bygdeallmenninger finner vi Oppdal bygdeallmenning med et areal på 1161 km<sup>2</sup> og som opplyser på sine hjemmesider at «Så godt som alt areal ligger over skoggrensa».<sup>16</sup> På Løiten allmenning (225 km<sup>2</sup>) sine hjemmesider kan vi lese at bygdeallmenningene har et tyngdepunkt i skogrike områder, som i Mjøstraktene og noen få i Trøndelag. «De (bygdeallmenningene) omfatter 3,5 prosent av landets samlede

---

<sup>11</sup> <http://www.statskog.no/skogbruk>

<sup>12</sup> <http://www.fefo.no/no/Naturressurser/Sider/Skogtall.aspx>

<sup>13</sup> <http://www.forsvarsbygg.no>.

<sup>14</sup> <http://www.ovf.no/Landbruk/Skog>

<sup>15</sup> <http://www.skjak-almenning.no/om-oss/geografi-og-natur.html>

<sup>16</sup> <http://oba.oppdal.com/>



barskogareal under skoggrensa og tilsvarende utgjør tilvekstmassen også 3,5 %». <sup>17</sup> Løiten allmenning er selv en betydelig grunneier og hadde i 2010 en avvirkning på 28 580 m<sup>3</sup>.<sup>18</sup>

Men det finnes også store private skogeiendommer her i landet. Flere av disse har sin opprinnelse i dansketida. Etter reformasjonen var store arealer, som tidligere hadde vært på kirkens hender, blitt kongens eiendom. Gjennom 1600-tallet solgte de danske kongene, Christian IV og Frederik III, flere skogeiendommer for å finansiere kostbar krigføring. Flere av de største private skogeiendommene har sin opprinnelse fra denne tida. Noen eies av personlige skogeiere, men flere av eiendommene er i dag organisert som selskaper, for eksempel som aksjeselskap (AS) eller ansvarlig selskap (ANS).

Fritzøe-eiendommen, som eies av Mille Marie Treschow, regnes ofte som landets største private skogeiendom. Den består av et samlet areal på 615 000 dekar, hvorav 428 000 er produktivt skogareal.<sup>19</sup> Blant de største private skogeiendommene finner vi familienavn som er knyttet til norsk historie, samfunns- og næringsliv. Løvenskiold eier 430 000 mål skog, store deler av Nordmarka utenfor Oslo. Nordmarksgodset har vært i samme families eie siden syttenhundretallet. Tidligere eiere fra samme slekt er for eksempel Peder Anker (President i Riksforsamlingene på Eidsvoll), grev Herman Wedel Jarlsberg (stattholder, også han Eidsvollsmann) og Carl Otto Løvenskiold (Statsminister i Norge).<sup>20</sup> Andre kjente skogeiendommer er for eksempel Mathisen Eidsvold Verk, som tidligere var eiet av Carsten Anker, som består av et totalt skogareal på ca. 350 000 dekar og et produktivt skogareal på ca. 295 000 dekar.<sup>21</sup> Cappelen, skogeiendommene utgjør 226 000 dekar skog, 150 000 dekar er produktivt skogsareal. Mathiesen Atna er største skogeier i Østerdalen med et totalt skogareal på ca. 330 000 dekar og et produktivt skogareal på 130 000 dekar.

Like etter årtusenskiftet solgte Norske Skog i overkant av 1,4 millioner dekar skog og utmark i Nord-Trøndelag. Ekteparet Anne Ulvig og Anders

---

<sup>17</sup> [http://www.loitenalmenning.no/div\\_info/historien\\_til\\_loiten\\_almenning](http://www.loitenalmenning.no/div_info/historien_til_loiten_almenning).

<sup>18</sup> [http://www.loitenalmenning.no/documents/L\\_iten\\_\\_rsmelding\\_2010.pdf](http://www.loitenalmenning.no/documents/L_iten__rsmelding_2010.pdf)

<sup>19</sup> <http://www.fritzoe-skoger.no>.

<sup>20</sup> <http://www.fritzoe-skoger.no>.

<sup>21</sup> <http://www.mev.no/>

Kiær, som eier eiendommen Mykleby i Østerdalen, kjøpte dette sammen med investoren Ola Mæle. Etter flere år med rettstvister eier nå de to grupperingene, Ulvig Kiær AS og Namdal Bruk AS, hver sin eiendom som begge er nær 700000 dekar. Ulvig og Kiær eide fra før av 225000 dekar jord, skog og utmark, og er nå blant de aller største skogeierne her i landet. Begge bedriftene utvikler eiendommene på bred front, og satser på utbytte fra f.eks. turisme og vannkraft utover skogbruket.

Aktieselskapet Meråker Brug består av 1,3 millioner dekar utmark hvorav 250 000 dekar er produktiv skog. «Selskapet er hovedsakelig eid av Stiftelsen Thomas Fearnley, Heddy og Nils Astrup og av selskapet Astrup Fearnley AS. Totalt er det 79 aksjonærer i selskapet.»<sup>22</sup> Stangeskovene AS eier og forvalter ca. 215 000 da skog. Her er Christen Sveaas, som også er majoritetseier i AS Kistefoss Træsliberi (160 000 dekar skog) en av hovedaksjonærene.

Vi ser altså at det er et stort spenn i størrelsen på norske skog-eiendommer. De små dominerer i antall og samlet areal. For de aller fleste i denne gruppa betyr nok inntektene fra skogsdriften relativt lite. I den motsatte enden av skalaen utgjør store offentlige eiendommer et betydelig innslag, men vi finner også enkelte store eiendommer som er på private hender. Kjente navn fra norsk historie som Anker, Cappelen, Fearnley, Treschow og Løvenskiold, er historisk ikke bare knyttet skogsbruket i Norge, men også til industrireisning og politikk. Man kan trygt si at skogeiere av dette kaliberet har tilhørt og tilhører en norsk elite, i tydelig kontrast til den mer typiske skogeieren som eier mindre teiger. Med så stort spenn i eiendomsstruktur, er det langt fra opplagt at skogeiere bør betraktes som *en* gruppe med felles interesser. At det finnes to skogeierforbund her i landet reflekterer nettopp dette forholdet, at det er stor forskjell på høy og lav i skogbruket.

#### *Organisasjonene:*

Skogeierne i Norge er altså organisert i to organisasjoner, en liten for de store og en stor for de små.

*Norges Skogeierforbund* (NSF) er paraplyorganisasjon for åtte skogeierandelslag. Havass Skog, Glommen Skog, Mjøsen Skog, Viken Skog, AT skog, Vestskog, Sogn og Fjordane Skogeigarlag og ALLSKOG, dekker hele

---

<sup>22</sup> <http://www.merakerbrug.no/>.

landet så nær som Finnmark. Andelslagene organiserer i sin tur 260 skog-eierlag hvor til sammen ca. 38 000 skogeiere er medlemmer. Skogeiersamvirket står for om lag 75 prosent av den samlede skogproduksjonen her i landet. Forbundet, som ble etablert i 1913, er del av landbrukssamvirket og arbeider for å øke verdiskapningen i skogbruket. NSF ble dannet som en reaksjon på at tømmerhandlere, såkalte plankebaroner, hadde opparbeidet seg stor makt over omsetningen av tømmer. Ved å organisere seg i et skogeiersamvirke søkte man å få større innflytelse i markedet og over tømmerpriser. For å oppnå målsetningen, har skogeierforbundet og andelslagene gjennom 100 år arbeidet på brei front. Andelslagene bistår skogeierne i den praktiske skogsdriften. De lager skogbruksplaner for den enkelte eiendommen, avtaler priser med kjøperne av skogsvirke, og forestår salg av virke på vegne av skogeierne. I 2005 gikk 83 prosent av alt innenlands tømmer salg gjennom andelslagene. Både Skogeierforbundet og andelslagene har betydelige eierandeler i norsk skog- og treindustri, som Norske Skog og Moelven Industrier. NSF sentralt arbeider i stor grad næringspolitisk for å påvirke skogbrukets rammebetingelser.<sup>23</sup>

I 1952 brøt en gruppe større skogeiere ut av skogeiersamvirket og etablerte Skogeierforeningen av 1952. Bakgrunnen for splittelsen var nok at de store skogeierne så seg lite tjent med samvirkets virkemåte. Blant annet så de seg lite tjent med at all tømmeromsetning skulle foregå gjennom samvirkeorganisasjonen. Organisasjonen, som nå heter *NORSKOG*, har bare 240 medlemmer, men de eier til sammen 13 millioner dekar skog og utmark. Rundt sju millioner dekar er produktiv skog. Omtrent 15 prosent av landets samlede avvirkning skjer på områder som drives av *NORSKOG*-medlemmer. I tillegg til å være en næringspolitisk aktør som arbeider for medlemmenes interesser knyttet til skogen og tømmeret, er også *NORSKOG* involvert i praktisk skogsdrift. Organisasjonen forvalter for eksempel store eiendommer på vegne av ulike eiere, blant annet forvaltes 1,2 millioner dekar på vegne av Opplysningsvesenets fond. Videre tilbys tjenester som skatterådgivning, verditaksering, skogbruksplaner og driftsplaner for fisk og vilt. *NORSKOG* eier *NORTØMMER* som omsetter mer enn 900 000 m<sup>3</sup> i året.

---

<sup>23</sup> <http://www.skogeier.no>

*Skogbrukets Landsforening (SL)* er skogbrukets arbeidsgiverforening. Foreningen som ble stiftet i 1928, nettopp under navnet Skogbrukets Arbeidsgiverforening, er tilsluttet NHO Mat og Landbruk. SL har i dag ca. 150 medlemmer blant private og offentlige skogeiere, skogeierforeninger, planteskoler og skogsentreprenører. Norges skogeierforbund er representert med to og NORSKOG ett av styrets totalt fem medlemmer. Norsk Almenningsforbund og Vare- og tjenesteleverandørene har ett medlem hver.

*Det norske skogselskap (DnS)* ble etablert i 1898 og har i overkant av 11 000 medlemmer. Medlemsorganisasjonen er delt inn i 18 fylkeslag. «Organisasjonens mål er å fremme forståelse for skogens mangesidige betydning. Som verdiskaper, som avgjørende i klimakampen og som tradisjonsbærer.» Målsetting retter seg altså først og fremst mot å spre kunnskap. Men organisasjonen jobber også praktisk. DnS har for eksempel stått bak opprettelsen av flere planteskoler. På hjemmesidas forside dukker det opp en formulering som godt illustrer at selskapet ser seg som tett forbundet med skogbruket og utviklingen i det norske skogslandskapet: «For 100 år siden var skogen i ferd med å forsvinne i Norge. Skogselskapet ble stiftet og skogen ble bygget opp igjen.» Tidsskriftavdelingen gir ut tidsskriftet *Norsk Skogbruk*, som i dag har noe over 3000 abonnenter.<sup>24</sup>

DnS sto bak etableringen av *Skogbrukets kursinstitutt (SKI)*. Siden starten i 1958 har SKI drevet en allsidig kursvirksomhet for aktørene i skogbruket. Administrasjonskurs, skattekurs, skogkulturkurs, driftsteknisk grunnkurs og kurs i bestandspleie, virkesutnyttning og brannvern. Hovedvirksomheten består i opplæring av folk som på ulike måter er aktive innenfor skogbruket, men målsettingen er å formidle kompetanse både til forvaltningen og næringen selv. SKI har klar organisatorisk tilknytning til skogbruket. Medlemmene er institusjoner som på ulike måter befatter seg med skogbruket. Næringsorganisasjonene dominerer, men institusjoner som UMB og Norsk institutt for skog og landskap er også medlemmer. Næringsorganisasjonene er i tillegg godt representert i styret. Her har også Landbruks- og matdepartementet et medlem.

---

<sup>24</sup> <http://www.skogselskapet.no>

*Det norske Skogfrøverk* er også et barn av DnS. Skogfrøverket «Har til formål å sørge for en landsdekkende tilgang på skogfrø av høy kvalitet». Stiftelsen driver flere planteskoler og en driver rådgivning om frø- og plante-foredling. Også Skogfrøverket er vevet tett inn i den større strukturen som vi her kaller skogbruket. Styret oppnevnes av institusjoner som DnS, LMD og fylkesskogselskapene, og har representasjon fra tre fylkesmenn, NORSKOG og DNS.

Ved siden av aktører knyttet mer direkte til grunneierne, skogbrukerne og deres interesser, er det flere viktige kommersielle aktører i markedet. Dette handler om bedrifter som jobber med virke fra skogen, og favner alt fra Norske skog som er den største aktøren på feltet og eies av lokale skogeierforeninger til møbel- og utstysprodusenter og transportbransjen. Dette dreier seg i sin tur om alt fra store globale aktører, til små lokale enkeltforetak.

Miljøsertifisering i skog er basert på frivillige godkjenningsordninger. *Levende Skog* ble etablert i 1998. Aktører innenfor skognæringene, fagbevegelsen, miljøbevegelsen og friluftsansjonene, ble enige om en standard for et bærekraftig norsk skogbruk. Standarden skal sikre balanse mellom tre sider ved skogforvaltning: Skogproduksjon, miljøvern og sosiale forhold. Det ble utviklet 25 kravpunkter. I juni 2010 ble det brudd mellom partene innenfor Levende Skogsamarbeidet.<sup>25</sup> I dag brukes *Norsk PEFC* (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes) skogstandard til miljøsertifisering av skogbruk. Standarden tilsvarer Levende Skog standarden og inneholder de samme 25 kravpunktene. PEFC er etablert av næringsaktører. Medlemmer i PEFC Norge er: Norges skogeierforbund, NORSKOG, Statskog, Treindustrien, Treforedlingsindustriens bransje-forening, Fellesforbundet, Jenter i skogbruket og Det norske skogselskap.<sup>26</sup> Siden ordningen er frivillig, innebærer brudd på kravene i seg selv ingen sanksjoner fra landbruksmyndighetene eller rettsvesenet, men man kan miste retten til å levere tømmer til den miljøsertifiserte treindustrien.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> <http://www.levendeskog.no>

<sup>26</sup> <http://www.pefcnorve.org>

<sup>27</sup> <http://www.sabima.no/skog/miljosertifisering>

Skogbrukets organisasjoner og ulike næringsaktører har gjennom årene bygget opp omfattende og variert kunnskap om skogen, skogsnaturen og skogen som næring. Mye av kunnskapen forvaltes av skogeierorganisasjonene, for eksempel gjennom virksomheten i andelslagenes skogavdelinger. I tillegg har man bygget opp flere organisasjoner som på litt ulike måter skal styrke skogbruket som kunnskapsbasert næring. Det norske skogselskap og Skogbrukets kursinstitutt og skogfrøverket er eksempler på akkurat det. I tillegg har skogeiere og skogeiernes organisasjoner vært aktive på eiersiden i hele næringskjeden. Det gjelder både i private entreprenørfirmaer og i treforedlingsindustri.

### *Offentlig sektor*

Den norske staten har ofte interesser i næringsvirksomhet. Slik er det også i skogbruket hvor staten er aktiv på eiersida; kanskje først og fremst som skogeier, men også til en viss grad i treforedlingsindustrien (f.eks. Folketrygd-fondets eierandel i Norske skog og i Borregaard ASA) og i skogsentreprenørvirksomhet (som i halvstatlige SB Skog). I tillegg finnes et statlig engasjement gjennom mange ulike offentlige institusjoner. Innovasjon Norge og Forskningsrådet kan her stå som eksempler på stor variasjon i tiltak som spenner fra låneordninger til forskningsfinansiering.

Det forvaltningsmessige ansvaret for norske skogsarealer er spredt på mange forvaltningsorganer og nivåer. Skogbruket sorterer under Landbruks- og matdepartementet. Politikken er nedfelt i Meld. St. 9 (2011–2012) *Landbruks- og matpolitikken*. I innledningen til kapittel 6 «Konkurransedyktige og bærekraftige verdikjeder for skog og tre» finner vi denne punktvis oppsummeringen av regjeringens målsettinger:

### Regjeringen vil

- legge til rette for økt bruk av tre, herunder utrede trebruk i statlig sektor under ledelse av Statsbygg. Legge til rette for økt bruk av skogråstoff til bioenergi og arbeide for å utvikle storskala pilotprosjekter for biovarme nær viktige befolkningskonsentrasjoner
- møte eventuell økt etterspørsel etter råstoff fra skogen ved å legge til rette for økt bærekraftig avvirkning og uttak av skogbiomasse.

- utvikle skogbrukets infrastruktur innenfor rammene av målrettede miljøhensyn og ivaretagelse av naturmangfoldet, for å gi bedre adgang til skogressursene som grunnlag for økt skogbasert verdiskaping.
- styrke oppbyggingen av skogressursene og andre tiltak som også kan ta vare på og utvikle karbonlageret på norske landarealer videre, innen miljømessig akseptable rammer.
- legge til rette for økt bruk av skogen som arena for styrket helse og velferd ved å initiere samarbeid mellom skogeiere, frivillige organisasjoner og myndigheter, herunder bl.a. økt vekt på skog i Inn på tunet-prosjektet.
- legge til rette for en mer målrettet miljøinnsats i skogbruket, herunder styrke kunnskapen om natur- og kulturverdier i skog og styrke ivaretagelse av slike verdier i forbindelse med planlegging og drift, miljøregistreringer, frivillig vern, samarbeidsavtaler og bruk av de nye virkemidlene i naturmangfoldloven. Jf. også St.meld. nr. 39 (2008–2009).
- sammenstille og offentliggjøre kunnskap om tilstand og utviklings-trekk for skog- og miljøverdier i en årlig rapport «Bærekraftig skogbruk – næring og miljø».

Målsettingene er, som vi ser, mange og ganske uensartet. Avvirkningen skal økes og infrastrukturen bedres. Samtidig formuleres høye miljøambisjoner. Det pekes på ivaretagelse av naturmangfoldet og skogen som karbonlager. Grunnholdningen synes å være at dette ikke er motsetninger, men fullt mulig å oppnå innenfor samme forvaltningsregime og -praksis. Et viktig stikkord er bærekraftig skogbruk. Dermed er det vel også forklart hvorfor de to siste punktene handler om kunnskapsoppbygging; med gode kunnskaper, både om næringsressurser og miljø, lar målsettingene seg forene.

I departementet er det Avdelingen for skog og ressurspolitikk, og særlig seksjon for skogpolitikk, som ivaretar regjeringens politikk på skogområdet. Det er hovedsakelig tre typer av virkemidler, juridiske, administrative og økonomiske. Skogbruksloven og Naturmangfoldloven er nok de to viktigste juridiske virkemidlene. De ivaretar også den dobbeltheten som framkommer i målsetningene som er sitert over.

Miljøregistrering i skog (MiS) er departementets «implementering av skogbrukets sektoransvar for bevaring av miljøverdier i skog». Prosjektet skal både

utvikle metoder for registrering av miljøverdier (biologisk mangfold og kulturminner), og bedre kunnskapen om dem. Prosjektet startet i 1997 og metodene som er utviklet er trolig den viktigste redskapen for skogbrukets sertifiseringsordninger.<sup>28</sup>

Flere av departementets underliggende etater har oppgaver knyttet til skogbruk og skogsarealforvaltningen. Statens landbruksforvaltning (SLF), Avdeling ressurs og areal,

Seksjon skog og kulturlandskap ivaretar rollen som nasjonal fagmyndighet på skogområdet. SLF har kontroll- og dokumentasjonsoppgaver i tillegg til at de på vegne av staten forvalter juridiske og økonomiske virkemidler. Som nevnt har også Innovasjon Norge viktige oppgaver når det gjelder det økonomiske virkemiddelapparatet. (Meld. St. 9 (2011–2012) *Landbruks- og matpolitikken*<sup>29</sup>).<sup>30</sup>

Fylkesmannen har også oppgaver i tilknytning til den langsiktige forvaltningen av skog, og skal arbeide for økt verdiskaping basert på tømmerressursen. De forvalter skogfondordningen og bidrar til koordinering av skogbruksplanleggingen i fylket. Dessuten har de veilednings- og kontrolloppgaver.<sup>31</sup>

Norsk institutt for skog og landskap er også en av departementets underliggende etater. Instituttet er et såkalt forvaltningsorgan med særskilte fullmakter, og skal ha en fri og uavhengig rolle. Det hører til instituttets samfunnsoppdrag å bidra til «økt verdiskaping i skog-, areal- og teknologi-baserte næringer» og å «bedre miljø- og ressursforvaltning» (Årsmelding 2011, Norsk institutt for skog og landskap).

---

<sup>28</sup> [http://www.skogoglandskap.no/temaer/miljoregistrering\\_i\\_skog](http://www.skogoglandskap.no/temaer/miljoregistrering_i_skog).

<sup>29</sup> <https://www.slf.dep.no/no/Avdeling+ressurs+og+areal.9225.cms>

<sup>30</sup> Riksrevisjonen har også kontrolloppgaver når det gjelder skogbruket, og leverte så sent som september 2012 rapporten «Riksrevisjonens undersøkelse av bærekraftig forvaltning av norske skogressurser» (Dokument 3:17 (2011–2012)). Der konkluderes det for eksempel både med at «Utviklingen i avvirkningsnivå er ikke i samsvar med Stortingets mål om avvirkning», og at «Det er mangelfull kontroll og oppfølging av miljøkrav i lov og forskrift». Riksrevisjonen er ikke, som de andre offentlige institusjonene som nevnes i teksten her, en del av den større skogsektoren.

<sup>31</sup> <http://www.fylkesmannen.no/Landbruk-og-mat/Skogbruk/>



Også på de andre forvaltningsnivåene finnes oppgaver knyttet til skogforvaltningen. Vi finner flere eksempler på at fylkeskommunene har engasjert seg i skogbruket som del av sin næringspolitiske virksomhet, slik det for eksempel framkommer i dokumentet «Strategi for skog- og tresektoren i Hedmark og Oppland 2013–2016». Kommunene har oppgaver som reguleringsmyndighet, i tillegg til at mange kommuner også er skogeiere. Det er ikke uvanlig med egne kommunale skogsjefer, eller i det minste en som er skogbestyrer.

Framstillingen her er på ingen måte fullstendig. Poenget har vært å vise fram sentrale aktører i en mangefasettert næring, skogbruket, som har lange tradisjoner i Norge, og som på en grunnleggende måte er tilstede i det norske samfunnet. Næringen har 40 prosent av landets areal, skogen, som primærressurs. Dermed forvalter den store økonomiske verdier, samtidig som virksomheten også er avgjørende for miljøtilstanden i Norge. Både offentlige og private aktører spiller viktige roller i den praktiske skogsdriften. På alle nivåer (les alle nettstedene) finner vi ulike formuleringer for en dobbelt målsetting om å ivareta både næringens økonomiske interesser og skogens miljøverdier. Det gjelder de enkelte foretak og skogeiendommer, men kombinasjonen økonomisk lønnsomhet og bærekraftig miljøforvaltning, er i høy grad også Stortinget og Regjeringens mål for forvaltningen av skog. På et overordnet nivå ser det ut til at alle i skogbruket er opptatt av og jobber med begge deler. Og det er et sentralt bakteppe for det som er det egentlige temaet for denne rapporten: Skogbruket mottagelse av Naturindeks for skog. Hvorfor reagerte de som de gjorde?

### 3 Teoretiske perspektiver: Kunnskap og politikk

Utgangspunktet for denne studien er lanseringen av *Naturindeks for Norge 2010* og debattene som fulgte i kjølvannet av denne. To undersøkelser utgjør det empiriske grunnlaget for studien: En innholdsanalyse av debatten slik den foregikk i avisene og intervjuer med et utvalg av de mest sentrale aktørene på feltet: skognæringen, forskere, byråkrater og miljøorganisasjoner. Målet med studien er å beskrive de diskusjonene som oppstod – hva handlet de om og hvilke meninger hadde ulike aktører – og å forstå hvorfor de tok den formen og fikk det innholdet de gjorde. Mot en slik bakgrunn er formålet mer generelt å identifisere muligheter og hindringer for kommunikasjon av vitenskapelig resultater i et politisk landskap preget av aktører med ulike posisjoner, makt, interesser, verdier og historier. I dette kapittelet skal vi helt kort presentere de teoretiske perspektivene vi anvender for å fortolke og forklare det som skjer i det feltet vi studerer.

Som en ramme for alle analysene tar vi utgangspunkt i «den gamle maktutredningen», der et sentralt poeng var at politikk for en stor del blir til i et segmentert eller sektordelt system (Egeberg, Olsen og Sætren 1978). Hver enkelt sektor består av representanter fra interesseorganisasjoner, ansatte i departementer, mediefolk, forskere og folkevalgte i aktuelle stortingskomiteer. Sektorbegrepet peker altså mot en situasjon med allianser mellom politikere, forvaltning og næringsorganisasjoner som har makt i bred forstand, men også at sektortilhørighet har betydning for hva slags kunnskap man anser som nyttig og legitim. Landbruket blir i forskningen pekt ut som et politikkområde med et klart og sterkt sektorpreg. En viktig følge av sektorpolitikk er at det ofte kan være en større utfordring å koordinere politikk mellom eller på tvers av segmentene, enn innenfor sektorene som moderne politikk da for en stor del er bygget opp rundt.

Antakelsen er så at hvilken sektor man tilhører – skog eller miljø i naturindeksens tilfelle – har stor betydning for hvordan man forholder seg til de konkrete skog- og miljøpolitiske utfordringer som naturindeksen

presenterer. For å få en forståelse av hvordan «våre» aktører faktisk forholder seg innen og på tvers av sektorer, baserer vi videre analysene på et enkelt, men i denne sammenhengen fruktbart perspektiv, som Lars H. Gulbrandsen (Gulbrandsen 2003, 2008) har anvendt i sine studier av norsk skogbruk. På den ene siden er det sentrale her at aktører har *interesserer* som de forfølger og som kan være knyttet til ulike typer av ressurser (Pfeffer and Salancik 2003). Deretter er det slik at aktører også vil ha et behov for å framstå som legitime aktører på sitt felt; de vil ha et behov for å rettferdiggjøre seg i forhold til de *verdier, normer og den kunnskap* som gjelder på «sitt» område (Powell and DiMaggio 1991). Måten man forholder seg til normer og kunnskap kan også tolkes som et uttrykk for aktørers identiteter: Hvem er vi, og hva ønsker vi?

Samtidig som tilhørighet til sektorer og interesser og verdier langt på vei legger føringer for hvordan en aktør vil forstå og forholde seg til en situasjon, er det like fullt viktig å få et grep om den mer konkrete dynamikken i et slikt felt. Det er altså ikke rimelig å anta at aktørers handlinger direkte reflekterer sektortilknytning, eller entydig er forankret i fastlagte interesser og verdier. Målet er å forstå hvilke interesser og verdier som faktisk kommer til uttrykk og hvorfor i ulike handlingssituasjoner. For å forstå hvordan samspillet mellom vitenskap og politikk fungerer, er det nyttig å sette opp en slags idealtipe som baseres på en form for positivistisk eller rasjonalistisk beslutningsmodell. For klimapolitikken har Hulme (2009) kalt en slik forståelsesmodell «desisjonistisk»: man ser for seg at beslutningstakere bruker den beste tilgjengelige kunnskapen til å ta mest mulig rasjonelle avgjørelser, og politikken baseres da på det vitenskapen sier man bør gjøre. Neste skritt er så å erklære at en slik forståelse bare er en modell og at all forskning viser at det ikke er slik vitenskap fungerer i politiske prosesser. Flere forskere (Albæk 1995; Gibbons 1999; Lindblom 1959; Pielke 2007) har vært opptatt av mer konkret å vise hvordan verdier, interesser, erfaringer og konkret samhandling sammen med kunnskap, ligger til grunn for det som i siste instans framstår som politikk på et område og at det kan ofte være vanskelig å skille disse elementene klart og tydelig fra hverandre.

For å få et grep om disse prosessene når det gjelder naturindeksen, har vi valgt å bruke teorier knyttet til begrepet «grensearbeid» (boundary work) (Figari 2012a; Gieryn 1983; Gieryn 1999) Det sentrale her er at forskning,

forvaltning og politikk inngår i felt der man arbeider for å definere hva som er vitenskapelig kunnskap og hva som er ikke-vitenskapelig kunnskap: det er en kamp om å bestemme grensen mellom hva som gjelder som gyldig kunnskap. Gieryn (1983; 1995; 1999) er sentral i denne teoritradisjonen, og er altså opptatt av grensearbeidet som en virksomhet hvor vitenskapsfolk trekker opp grensene mot tilstøtende og ofte konkurrerende kunnskapsarenaer (forvaltning, medier, interesseorganisasjoner) for å beskytte vitenskapens autonomi og autoritet. Dette er viktig for å opprettholde legitimiteten til forskningen som systematisk, solid og empiribasert. Aktørene vil kunne ha en gjensidig interesse i å fastslå hva slags kunnskap som har hva slags status. Vi vil i våre analyser bruke dette perspektivet til å se hvordan ulike aktører forholder seg til legitimiteten til vitenskapelige arbeider, og mer konkret hvordan aktørene som var involvert i arbeidet med naturindeksen argumenterte for å holde vitenskap adskilt fra politikk i den debatten som fulgte lanseringen av indeksen.



## 4 Mottakelsen av og debatten rundt Naturindeks for Norge: Innholdsanalyse

I denne delen av rapporten skal vi ved hjelp av en innholdsanalyse se nærmere på debatten som oppstod etter at naturindeksen ble lansert, og som dreide seg om tilstanden i norsk skog. Først vil vi kort redegjøre for de metodiske aspektene ved innholdsanalysen. Dernest ser vi på når, hvor (hvilke aviser) og hvordan (som hva slags avisstoff) debatten foregikk. Neste del ser på hvem – personer og institusjoner – som deltok i debatten. Vi ser deretter på hvor kritisk debatten var, før vi undersøker hva som var gjenstand for kritikk.

### 4.1 Metode og data

For å få et innblikk i hvordan debatten omkring naturindeksens vurdering av tilstanden i skog foregikk – hva har vært gjenstand for diskusjon og hvordan har ulike aktører forholdt seg til disse «gjenstandene»? – har vi altså først gjennomført en kvantitativ innholdsanalyse av debatten slik den foregikk i norske aviser.

**Utvalg:** Vi har valgt å inkludere alle avisartikler som ble publisert fra og med lanseringen av naturindeksen (23. september 2010) til og med 1. september 2011 basert på et søk i Retriever med søkeordene 'naturindeks\*' og 'skog\*'. Dette gir et utvalg på 82 avisinnlegg. Det kan her være interessant å merke seg at dekning av og debatt omkring naturindeksen utover det som har skjedd i tilknytning til skog, er relativt beskjedent: søker man utelukkende på 'naturindeks\*' for den samme perioden i Retriever får man 101 treff. En altoverveiende del av diskusjonene om naturindeksen dreide seg altså i større eller mindre grad om skog. Om man lar søket strekke seg lenger bakover i tid, finner vi noen få artikler knyttet til WWFs første naturindeks som kom i 2005, men ingen egentlig debatt. Som de kommende analysene viser klart, er også interessen for naturindeksen klart avtakende etter noen få måneder og etter et år er det så godt som ingen offentlig interesse for naturindeksen i avisene.

**Koding og registrering av data:** De 82 artiklene ble skrevet ut, for så å bli kodet uavhengig av hverandre av to forskere. I de tilfellene der det var uenighet om koding, diskuterte de to seg fram til enighet.

Med utgangspunkt i problemstillinger, en konkret gjennomgang av data og hva som er vanlig i denne typen innholdsanalyser (Weber 1990), endte vi opp med å legge vekt på følgende temaer. Når det gjaldt det helt grunnleggende «hvor, hvordan og når», har vi registret tidspunkt for hver artikkel, hvilken avis artikkelen sto i og hva slags type artikkel (nyhet, debatt, kronikk eller notis) det dreide seg om. Det neste spørsmålet vi ønsket svar på, var hvem som kom til orde i artiklene, og vi har derfor registrert hvem (person) som skriver, hva slags organisasjon de representerer og i tilfeller der journalister (folk fra avisene selv) er forfatter, har vi lagt vekt på hvem som kommer til orde i slike innlegg. Når det gjelder artiklenes innhold, har vi først og fremst vært opptatt av to ting. For det første har vi sett på hva slags tilnærming til stoffet debattantene har hatt, og vi har skilt mellom positive, nøytrale og kritiske tilnærminger. For det andre har vi vært opptatt av hva eventuelt kritiske artikler dreier seg om, og ut fra en gjennomlesing av hele datamaterialet har vi endt opp med å skille mellom fire områder for kritikk: Referansetilstanden, indikatorer, tolkning av data og formidling av resultater.

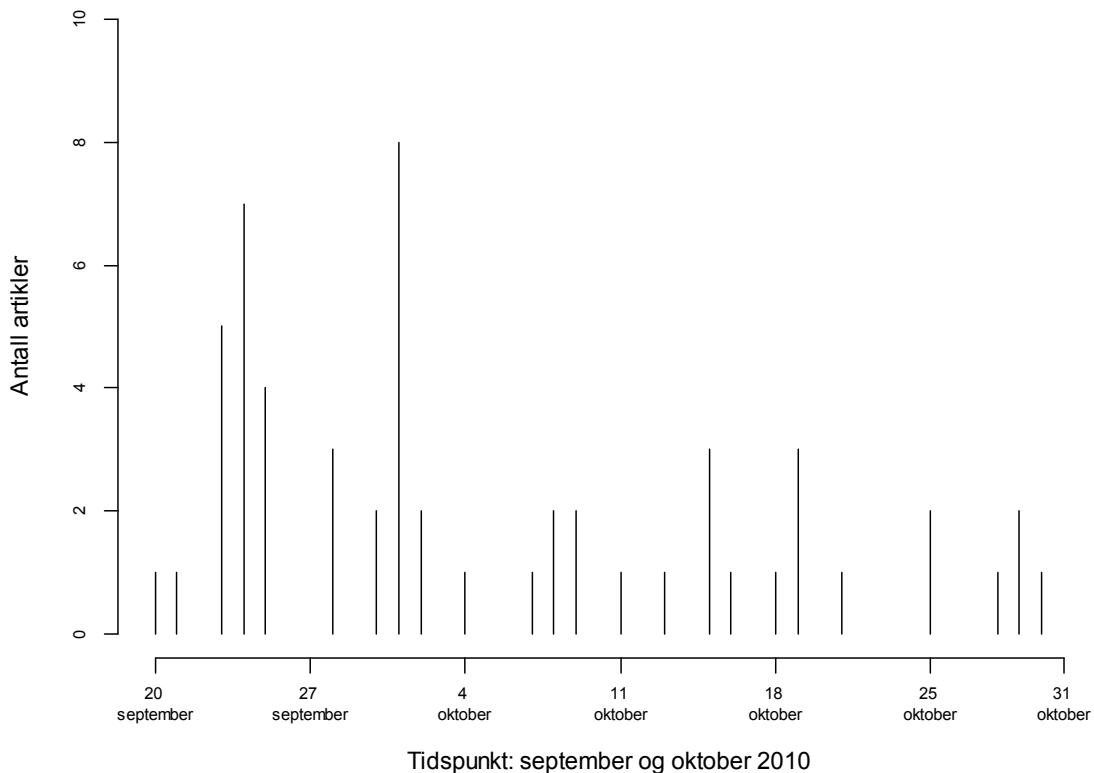
**Analyse av data:** De kvantitative analysene består av enkle frekvensfordelinger. For en stor del dreier dette seg om univariate analyser, i noen tilfeller bruker vi to variabler involvert, der da frekvensene vi er interessert i er betinget av verdiene på en annen variabel. Resultatene er i alle tilfeller framstilt i figurform slik at de skal være enkle å forstå.

## 4.2 Når, hvor og hvordan

Vi innleder de kvantitative analysene med å vise når og hvor debatten om naturindeksen knyttet til skog har foregått, hva slags avisstoff dette ble presentert som, hvem som kom til orde, om debattantene var positive, nøytrale eller kritiske, og hva kritikken eventuelt gikk på.

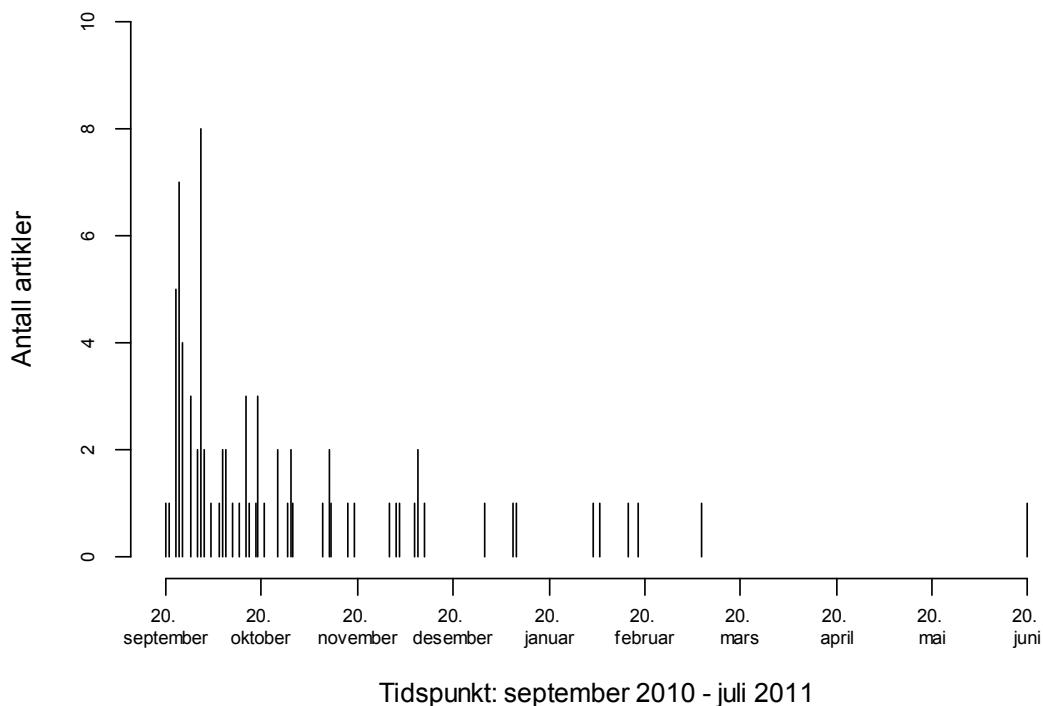
Naturindeksen ble lansert 23. september 2010, og indeksens beskrivelse av tilstand og utvikling av det biologiske mangfoldet i skogen ble kritisert på TV allerede dagen før den ble lansert. Gitt dette kritiske fokuset og den nyhetsverdien naturindeksen hadde i seg selv, er det rimelig å forvente at

medienes interesse var størst umiddelbart etter lansering. Figur 1 viser antall artikler i avisene i måneden etter lansering. Vi ser at det ikke er veldig stort fokus de aller første dagene, før det tar seg litt opp, og den neste måneden går oppmerksomheten i bølger med stadig lavere topper. Figur 2 viser dekningsgraden i nesten et år etter lansering, og bildet viser tydelig det samme: Den mest omfattende oppmerksomheten er den første måneden, deretter er det bare enkeltstående innlegg.



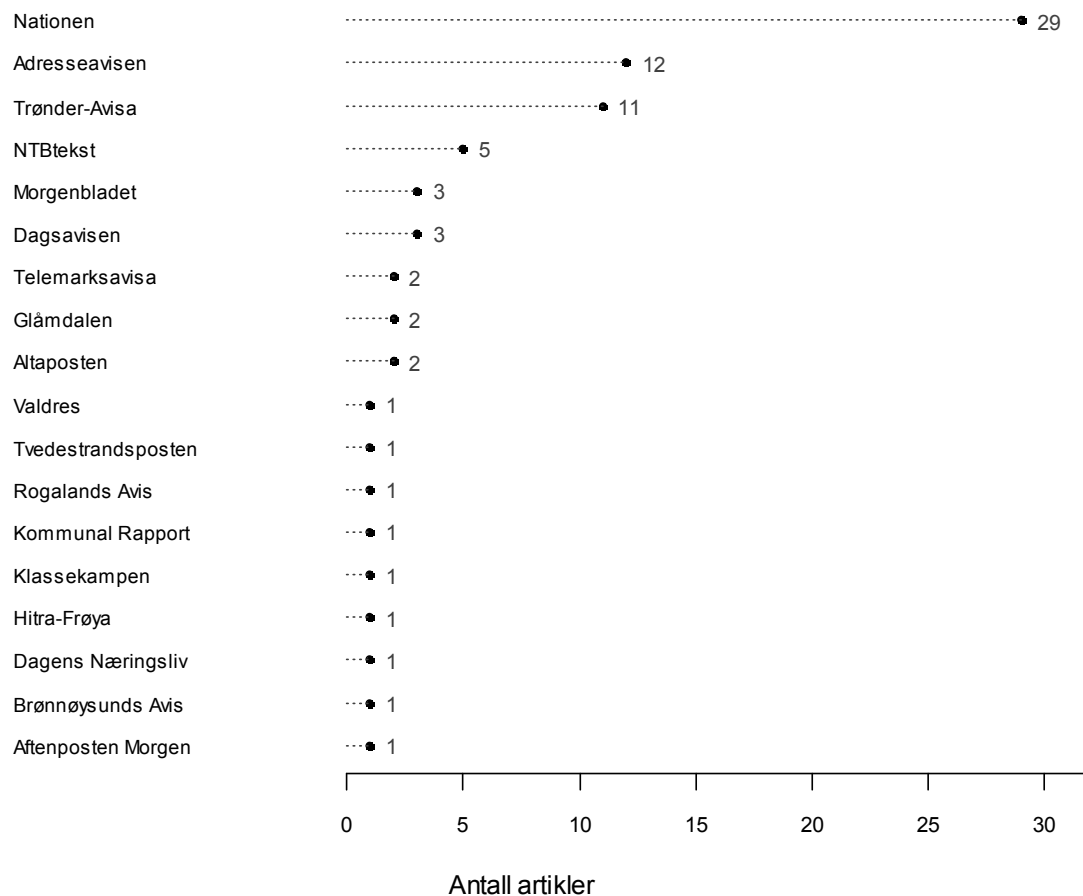
Figur 1. Antall avisinnlegg om 'naturindeks' og 'skog' i den mest hektiske perioden fra lansering i september 2010 til november 2010.





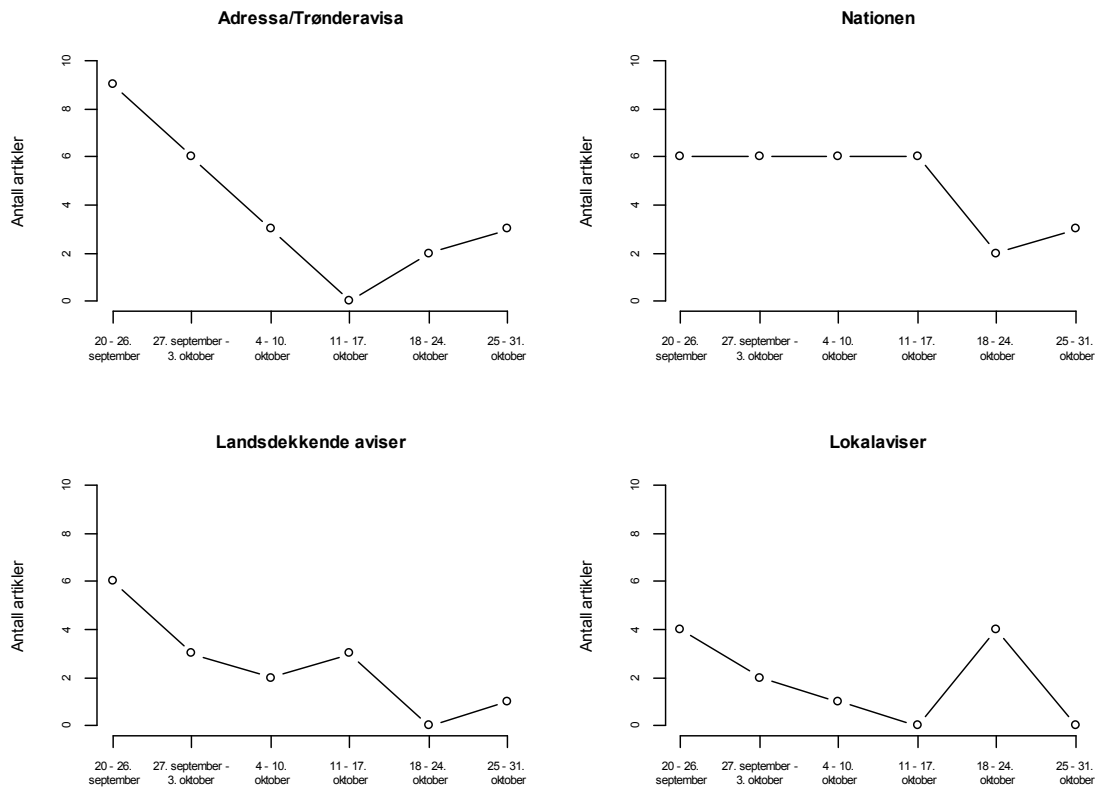
Figur 2. Antall avisinnlegg om 'naturindeks' og 'skog' fra lansering i september 2010 til juli 2011.

Debatten om naturindeksens behandling av skog (figur 3), foregikk primært i fire typer av aviser. For det første er den klart viktigste debattarenaen Nationen, noe som reflekterer at dette er en debatt som først og fremst angår primærnæringene generelt, skognæringen spesielt. For det andre ser vi at en stor andel av bidragene er knyttet til trøndelagsavisene Adresseavisa og Trønder-Avisa. Dette reflekterer flere forhold: At dette – naturindeks og skog – er aktuelt i disse områdene. Det kan også spille en rolle at lanseringen av naturindeksen fant sted i Stjørdal og at DN (som har utarbeidet indeksen) holder til i Trondheim. Ut over disse to hovedarenaene, skiller vi i de videre analysene også mellom de riksdekkende avisene (utenom Nationen) og resten av lokalavisene.



Figur 3. Antall artikler om 'naturindeks' og 'skog' i ulike aviser

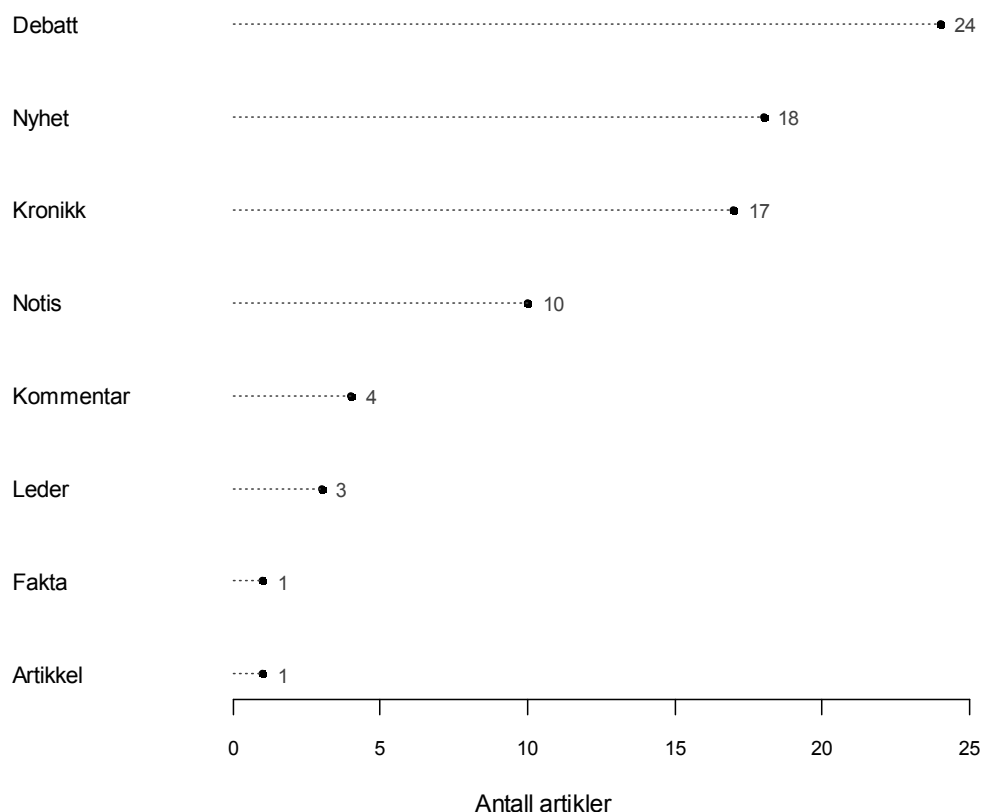
Et spørsmål som melder seg er om det er noen sammenheng mellom aviser eller avistyper og når de dekker debatten om naturindeksen. I figur 4 skiller vi mellom de fire avistypene presentert over, og viser når de ulike avisene har dekket naturindeksen.



Figur 4, a-d. Antall innlegg om 'naturindeks' og 'skog' i de ulike avisene over tid (pr.uke)

Ser vi i hvilke avistyper debatten har gått i de første månedene etter at naturindeksen ble lansert, kan vi merke oss flere ting. For det første er det Nationen, som altså dekker naturindeksen mest, som har den jevneste og mest vedvarende dekningen. Adressa/Trønderavisa har den mest intensive dekningen de to første ukene, men interessen avtar jevnt og trutt, selv om den har et lite oppsving mot slutten av perioden. De landsdekkende avisene viser en jevnt avtakende interesse, mens lokalavisene har den minste dekningen, om enn med en økende interesse mot slutten av perioden.

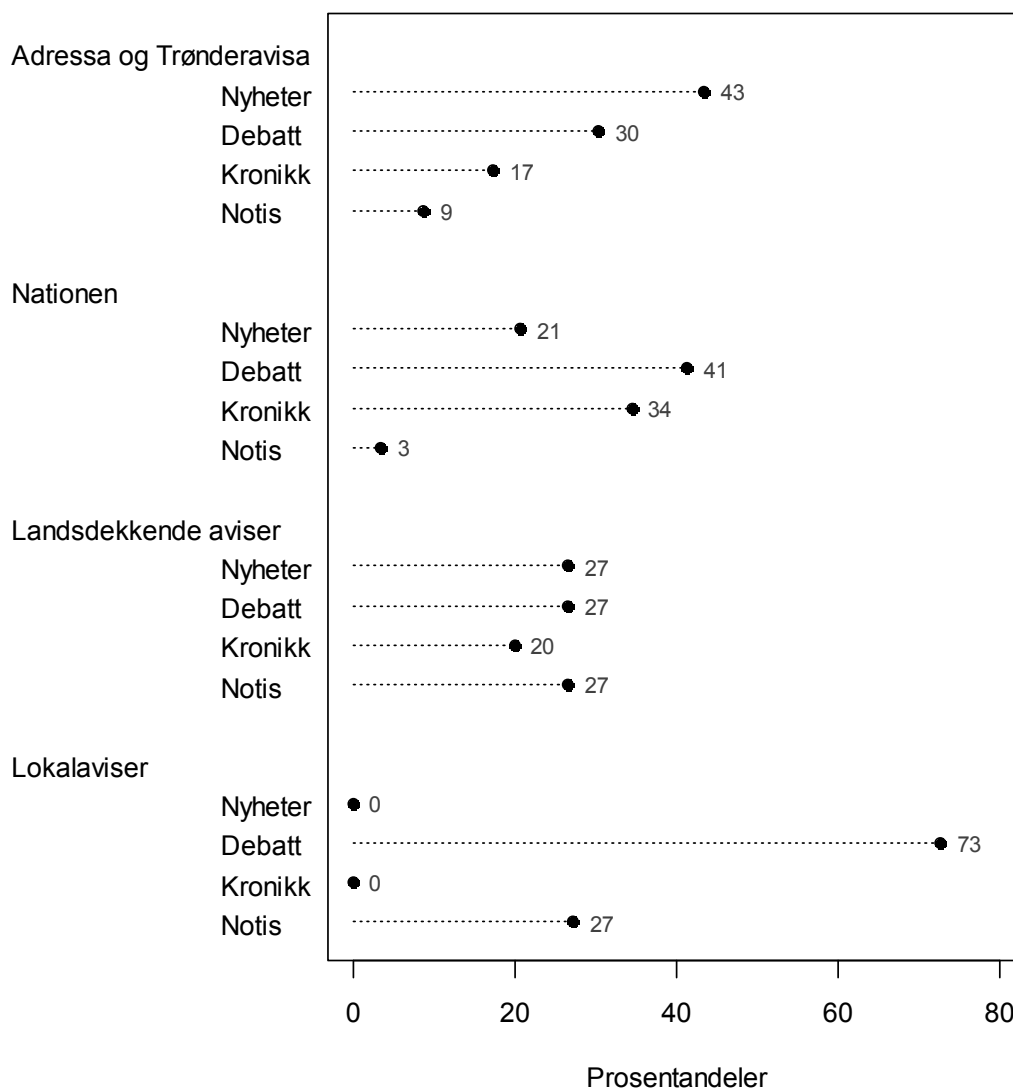
Et neste spørsmål er hva slags avisstoff naturindeksen blir behandlet som. Om vi skiller mellom nyheter, debatt, kronikk og notis, kan vi forvente at det både er en del nyhetsstoff, men også at store deler av diskusjonen har et mindre entydig nyhetspreg og heller har kommet til uttrykk i kronikker og på debattsider.



Figur 5. Hva slags type avisstoff er artiklene om 'naturindeks' og 'skog'.

Når vi ser på hva slags avisstoff naturindeksen blir presentert som (figur 5), peker det seg i hovedsak ut fire måter avisene dekker dette på: Kronikker, ulike debattyper (leder, kommentar, mening, debatt), nyheter (nyhet, artikkel) og mindre notiser. Den store andelen av innleggene knyttet til naturindeks og skog som faller i kategoriene kronikk og debatt tyder på at avisenes dekning av dette stoffet for en stor del har hatt en debatterende heller enn et rent presentasjons- og nyhetspreg.

Figur 6 viser så hvordan de fire gruppene med aviser som peker seg ut i dekningen av naturindeksen også skiller seg ad når det gjelder bruken av ulike stofftyper. Adressa og Trønderavisa er helt klart de som har mest nyhetsstoff om naturindeksen og skogen, mens Nationen på sin side har klart størst dekning i kategoriene debatt og kronikk og med det framstår som avisen der debatten om naturindeksen og skogen fikk størst plass. I de landsdekkende avisene finner vi om lag like mye av hver stofftype, mens lokalavisene i overveiende grad er opptatt av debatt.



Figur 6. Prosentandel stofftyper i ulike aviser

### 4.3 Hvem deltar: Personer, organisasjoner og institusjoner

Et viktig spørsmål om man skal kartlegge og forstå debatten omkring naturindeksen, er hvem det er som kommer til orde i debatten på hvilken måte. Vi har i utgangspunktet registrert hvilke personer som ytrer seg og hvilke organisasjoner eller institusjoner disse personene representerer (om de ikke bare opptrer som privatpersoner). Videre skiller vi mellom de aktørene som selv tar til orde og forfatter innlegg i avisen, og de som kommer til orde gjennom journalistiske/redaksjonelle aktører. Et forhold som kompliserer bildet noe, er at det kan være flere forfattere til f.eks. en kronikk, og

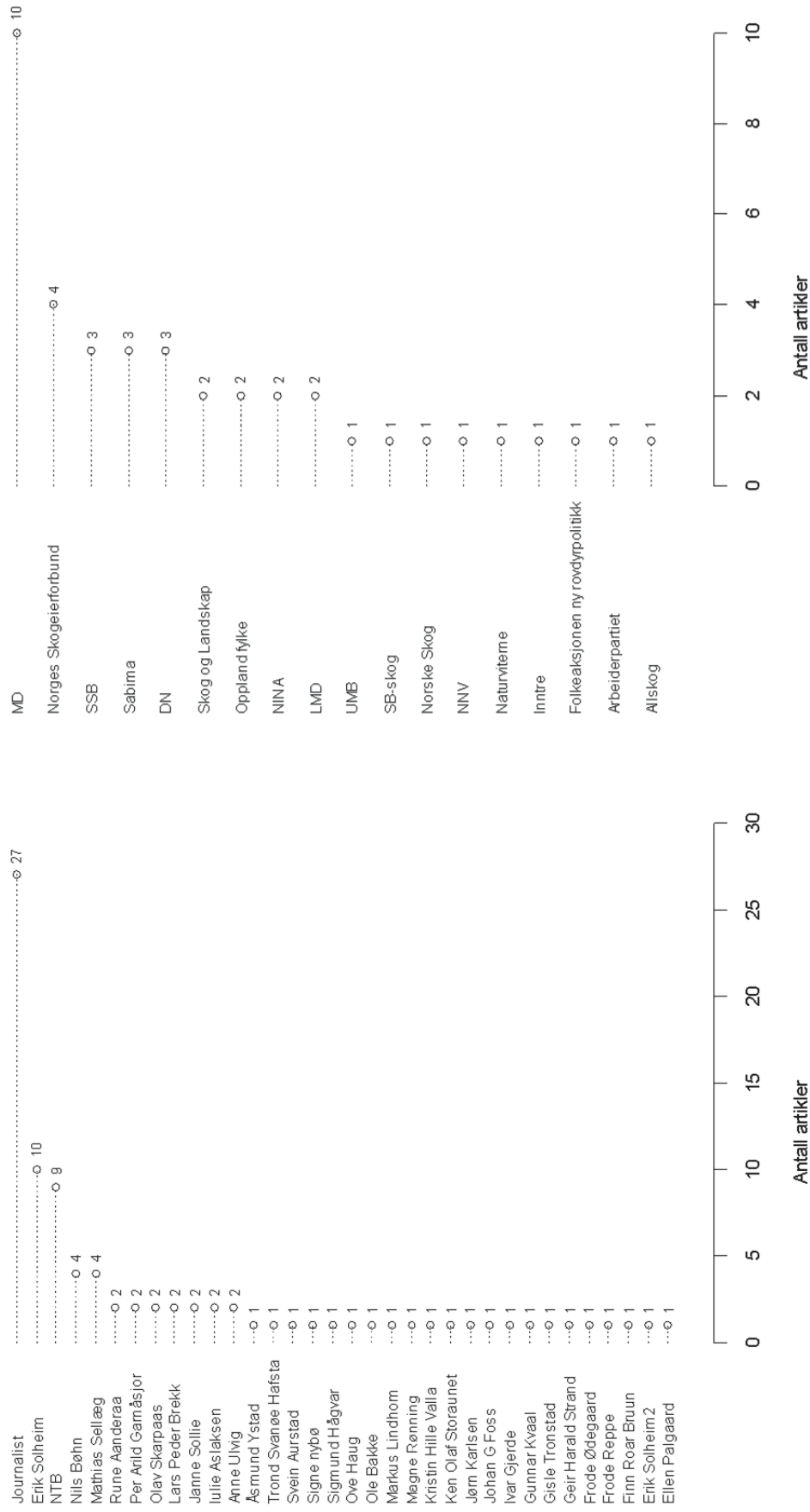
journalistiske deknings av en sak inneholder gjerne flere stemmer. Dette siste – at noen artikler gir rom til flere stemmer – gjør at det er vanskelig å få en helt likevektig oversikt over hvem som virkelig dominerer debattene. Når vi presenterer resultatene fra denne innholdsanalysen under, har vi valgt å registrere alle som står som forfattere for innlegg og alle som kommer til orde i journalistiske innlegg. Dette gjør at det er flere stemmer som kommer til orde i debatten enn det er faktiske innlegg.

Vi har valgt å ta for oss tre sider ved diskusjonen. Først ser vi på hvem, både som personer og organisasjoner, det er som selv skriver innlegg. Deretter ser vi, igjen både for personer og organisasjoner, på hvor ofte man har komme til orde gjennom journalister. Til slutt ser vi på de to måtene å komme til uttrykk på samlet: Hvor ofte har ulike aktører, alt i alt, deltatt i debatten om naturindeksen og skogen.

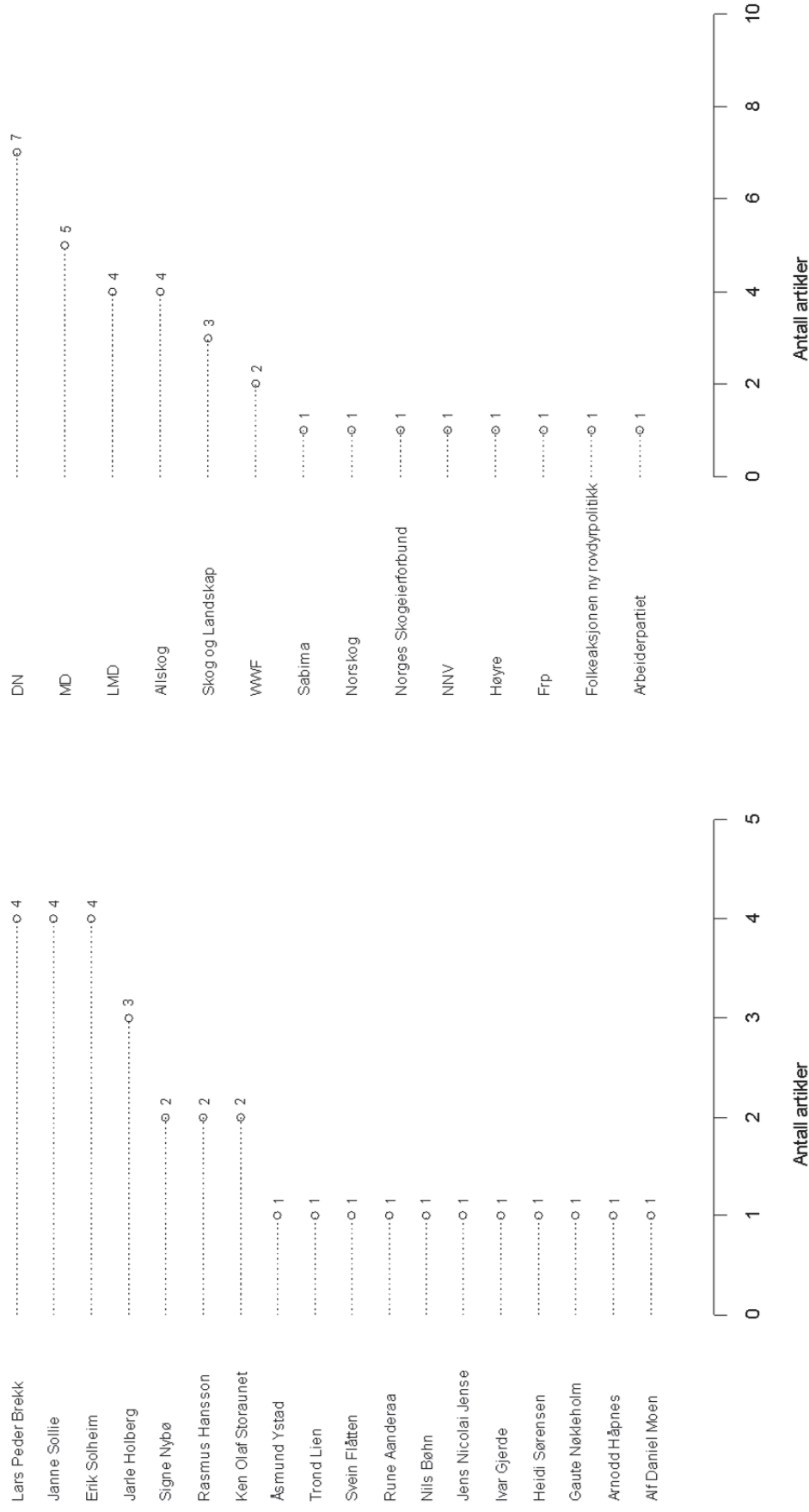
Figur 7 viser personer som har deltatt i debatten ved å skrive innlegg. Som man kan vente er det journalister i de respektive avisene som er den viktigste kilden til artikler om naturindeksen og skogen. NTB er også en viktig premissleverandør for debatten. Den klart mest aktive personen, som også representerer en institusjonell aktør, er miljøvernminister Erik Solheim. Deretter følger Nils Bøhn (direktør, Norges Skogeierforbund) og Mathias Sellæg (tidligere rådmann og fylkesskogsjef). Etter dette følger en rekke aktører med to innlegg: miljøorganisasjoner, forskere, politikere og privatpersoner.

Går vi videre (figur 8) og ser på aktører på organisasjonsnivå, reflekterer rimelig nok disse resultatene på personnivå. Miljøverndepartementet er sammen med Norges Skogeierforbund de to som oftest tar til orde i debatten, fulgt av Statistisk sentralbyrå og Sabima. Med utgangspunkt i organisasjoner, får vi også et litt tydeligere bilde av hvilken type av aktører som er aktive. Her finner vi altså Miljøverndepartementet som i det store og det hele er positive til naturindeksen, skogeierforbundet som er mer kritiske, SSB som representerer forskerne som står bak arbeidet, og Sabima, den frivillige organisasjonen som er mest direkte involvert i temaet biologisk mangfold.

Figur 7 og figur 8. Personer og institusjonelle aktører som skriver avisinnlegg om naturindeksen og skogen



Figur 9 og figur 10. Aktører som kommer til orde gjennom avisene



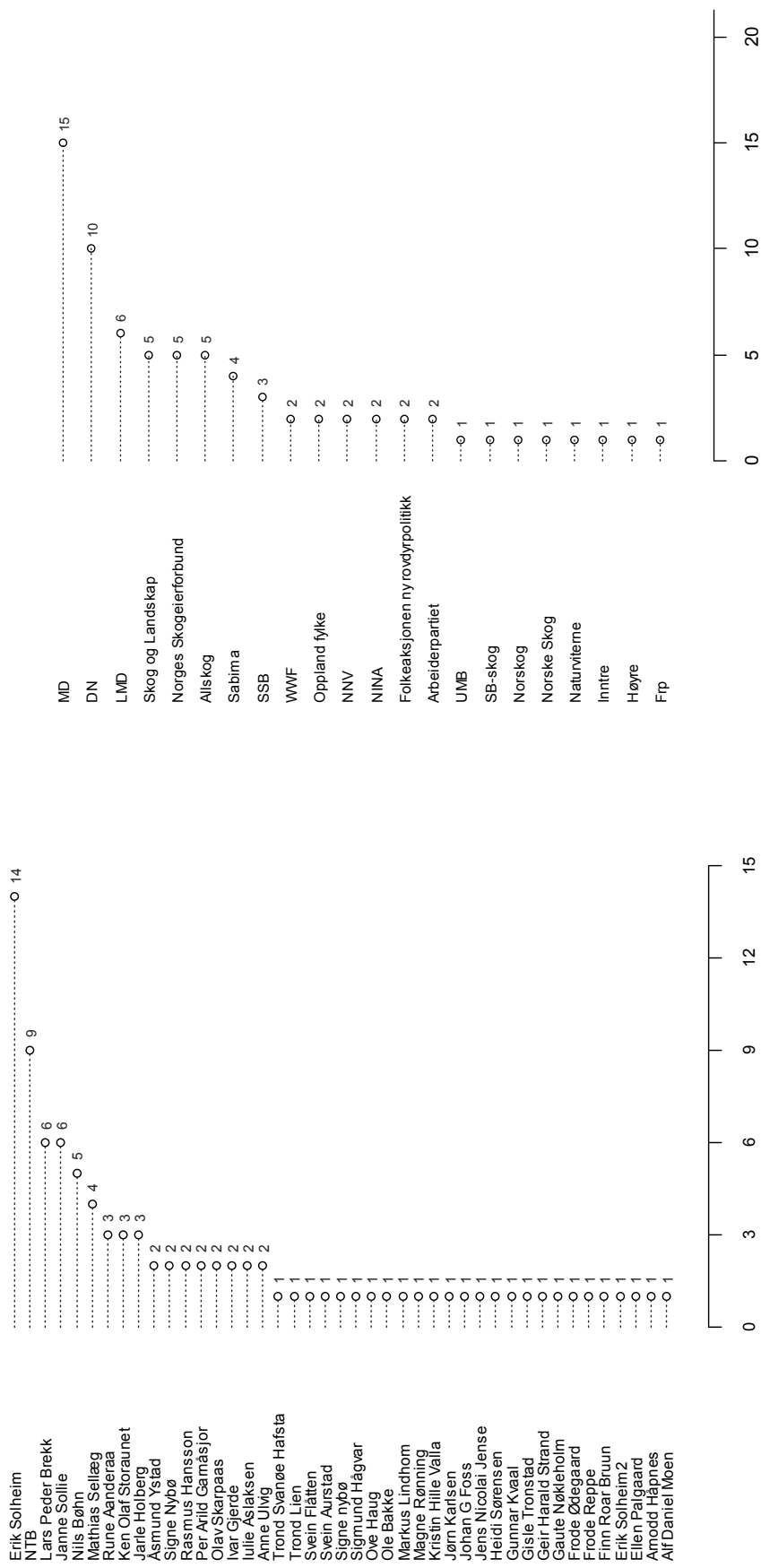


Neste skritt (figur 9) er å se nærmere på hvem det er som kommer til orde uten selv å skrive innlegg. Mønsteret er her noe annerledes, og det mest slående er at Direktoratet for Naturforvaltning (DN) ved leder Janne Sollie og Land- og matbruksdepartementet ved minister Lars Peder Brekk, er mer framtrepende. Dette kan tyde på at disse aktørene er sentrale, men mer reaktive enn for eksempel Miljøverndepartementet og Erik Solheim som synes å ha hatt en mer pro-aktiv tilnærmingen til naturindeksen og debattene knyttet til den.

Til slutt har vi laget to figurer (figur 11 og figur 12) som oppsummerer informasjonen i figurene så langt og viser hvem som kommer til orde hvor mange ganger både som resultat av eget initiativ og ved å bli intervjuet/omtalt av journalister. Rimelig nok reflekter dette resultatene over.

Ser vi på personer, er det politikere som dominerer, og vi har en aktør fra hver side i det som framstår som motsetningene i debatten, men med miljøsidens – Erik Solheim – som klart mer aktiv enn landbrukssiden: Lars Peder Brekk.

Figur 11 og Figur 12 Antall ganger personer og organisasjoner / institusjoner skriver i avisen eller kommer til orde gjennom andre når det gjelder naturindeksen og skogen



Ser vi på institusjonelle aktører på feltet, er bildet ikke overraskende svært likt det som vi tidligere har vist for personer. Bildet blir imidlertid litt mer konsentrert, det er færre institusjonelle aktører, og man får med det et klarere inntrykk av hvor frontene stod i denne debatten.

Etter på denne måten å ha fått en god oversikt over hvem – personer og organisasjoner – det er som kommer til orde, er spørsmålet hva de som kommer til orde mener noe om, eller kanskje viktigst, hvordan de mener noe om noe. I det følgende skal vi se nærmere på spørsmålet om hvor kritiske avisinnleggene er og hvem som fremmer hvilke kritiske punkter.

#### 4.4 Innholdet i debatten: Kritikk og ankepunkt

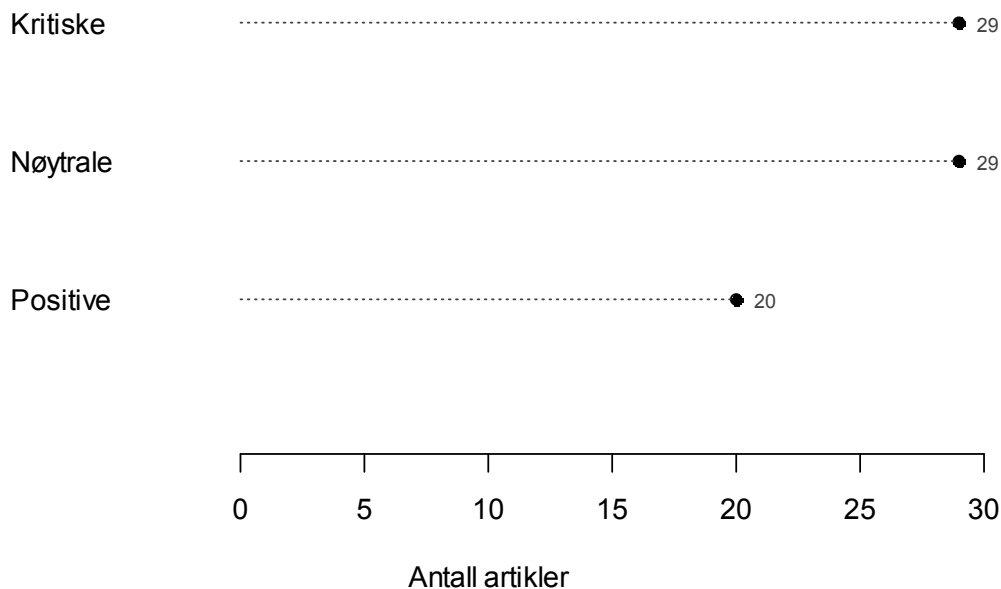
Om vi ønsker å forstå hvordan det vitenskapelige og politiske arbeidet med naturindeksen forløper, er kanskje det mest interessante spørsmålet ikke bare hvor, når og hvem som deltok i debattene, men også hvordan de ulike aktørene forholdt seg til debatten og hva de la vekt på i kritikken av naturindeksen: hvor kritiske var avisinnleggene og hva handlet kritikken om?

Vi har kodet alle avisinnleggene ut fra om vi anser dem som positive, nøytrale eller kritiske til naturindeksen. To forhold er viktige å ha klart for seg her. For det første er det ikke slik at de som forholder seg kritiske til naturindeksen nødvendigvis er negative. For det andre kan det i en del tilfeller være vanskelig å skille mellom positive og nøytrale bidrag – mange vil framstille naturindeksen i nøytrale ordelag for så å bruke den til å underbygge noe. Det er til gjengjeld et mye tydeligere skille mellom de kritiske og de andre.

I det følgende skal vi vise hvordan innleggene overordnet sett fordeler seg i forhold til en slik inndeling. Dernest skal vi se på hvordan grad av kritisk tilnærming varierer over tid, mellom ulike grupper av aviser og mellom de mest framtreddende institusjonene som deltok i debatten. Etter å ha gitt en slik oversikt, vil vi se mer i detalj på hva kritikken mot naturindeksen har dreid seg om: Hvilke ankepunkter har kritikerne faktisk hatt?

Fordeler vi innleggene ut fra om de er kritiske, nøytrale eller positive, finner vi (figur 13) en fordeling der 37 prosent (N=29) av innleggene er henholdsvis kritiske og nøytrale. En noe mindre andel, 28 prosent (N=20), er positive. At store deler av deknningen av naturindeksen foregikk på

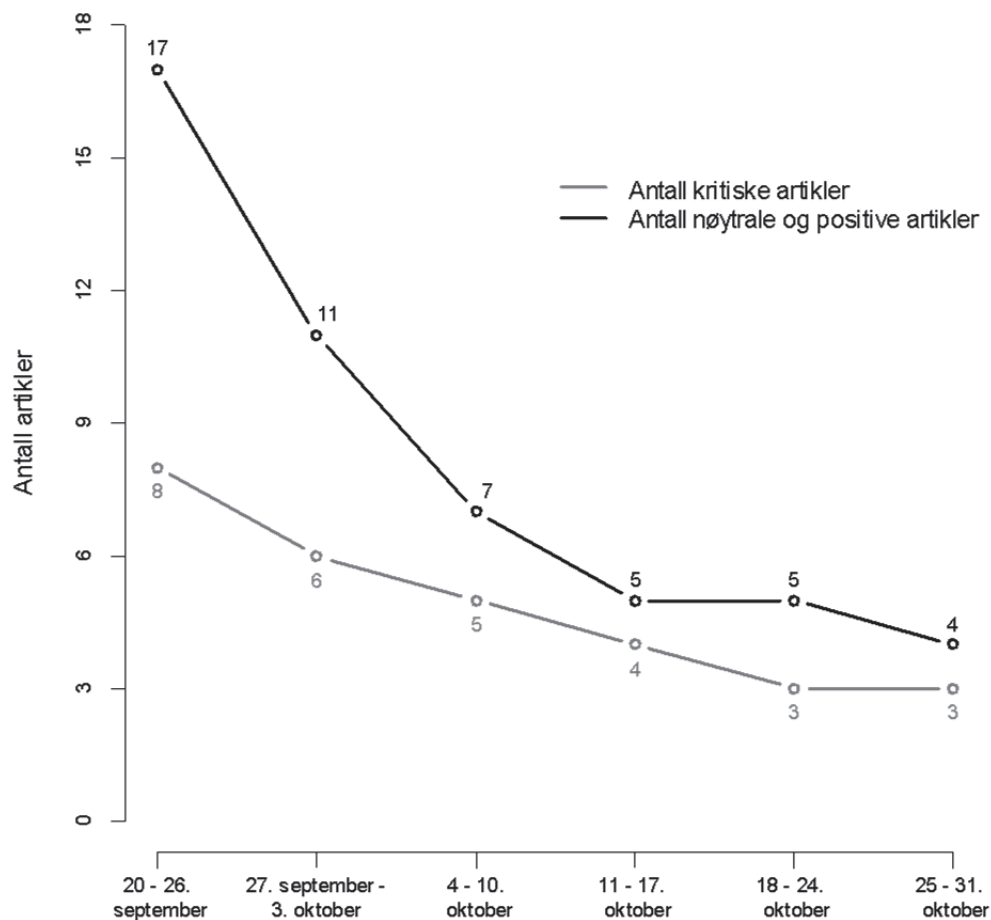
debattssidene og i kronikker (figur 5) samtidig som godt over en tredjedel av innleggende er kritiske, tyder på at deknningen av naturindeksen for en stor del var preget av debatt og motsetninger.



Figur 13. Andeler av avisinnleggene som er kritiske, nøytrale eller positive

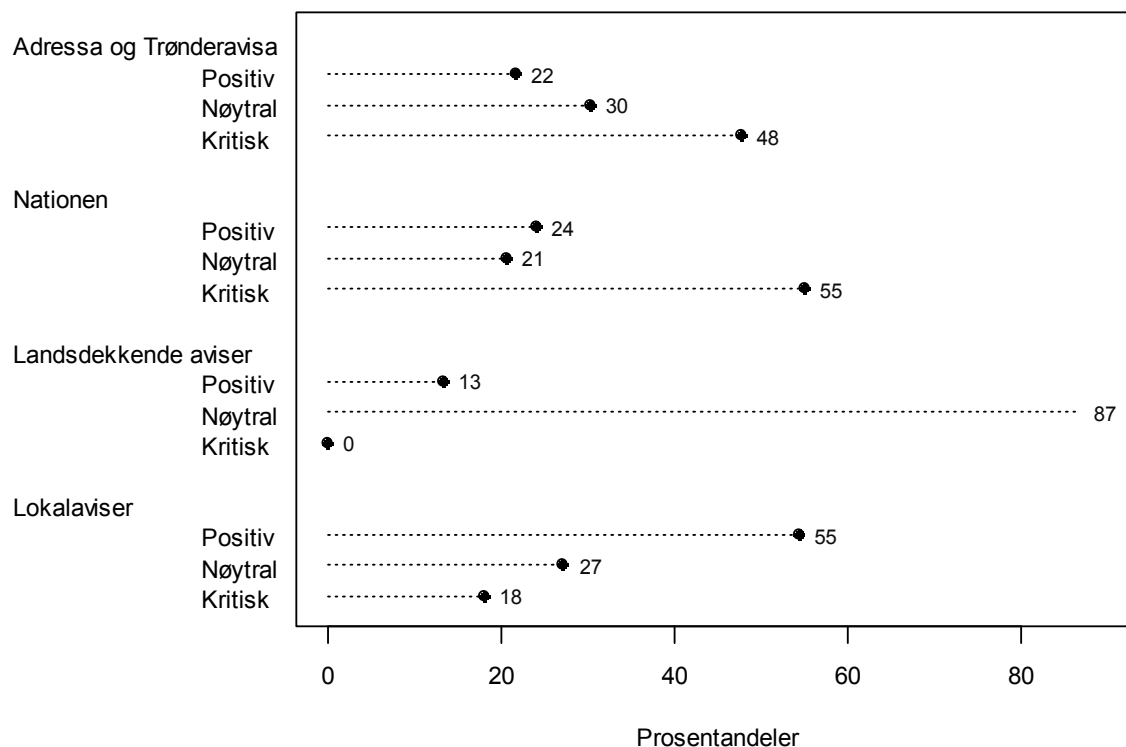
Om vi så går videre og ser på hvordan de ulike tilnærmingene har variert over tid, viser figur 14 avisinnlegg av henholdsvis kritiske og nøytrale/positiv karakter i hver uke fra den første og mediemessige mest intensive perioden etter lanseringen og de neste fem ukene.

Figuren viser tre ting. For det første at de nøytrale og positive artiklene hele tiden er i flertall i debatten. For det andre ser vi hvordan det over hele perioden er et fall i begge typene av innlegg. For det tredje ser vi imidlertid at gapet mellom de positive/nøytrale og de kritiske artiklene, blir mindre etter hvert som tiden går. Det viser seg altså at de kritiske artiklene utgjør en stor andel av debatten, jo lenger tiden går.



Figur 14. Antall avisinnlegg om 'naturindeks' og 'skog' over tid i forhold til type tilnærming.

Ser vi på hvordan de ulike gruppene av aviser dekker naturindeksen og skogen (figur 15), ser vi at de to hovedgruppene – Adressa/ Trønderavis og Nationen – har relativt lik dekning: rundt halvparten av stoffet er kritisk, om lag en fjerdedel henholdsvis nøytralt og positivt. De landsdekkende avisene er i det store og det hele nøytrale, og lokalavisene de mest positive.



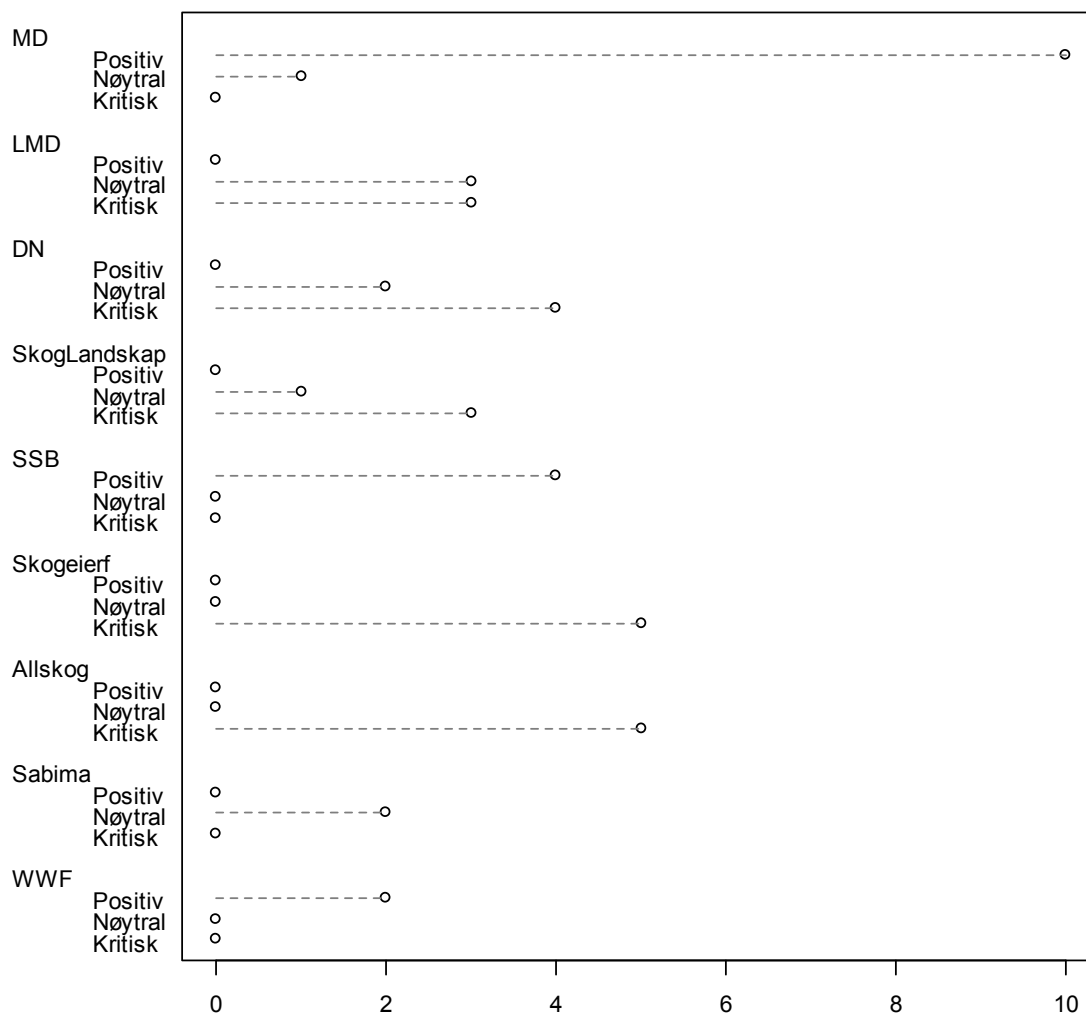
Figur 15. Andel av kritiske, nøytrale og positive artikler i de fire gruppene av aviser

Et svært interessant spørsmål når det gjelder naturindeksen er hvilke aktører som representerer de ulike posisjonene. Siden det er mange aktører som har ytret seg om naturindeksen og skogen, og det bare er et fåtall av disse som har hatt meninger ved flere anledninger, har vi her valgt å bare se på et utvalg av de som har vært mest aktive og som representerer det vi anser som sentrale institusjoner i feltet. Med utgangspunkt i hvilke organisasjoner eller institusjoner som har deltatt i debatten – både ved selv å ta til orde og ved å komme til orde via andre – finner vi noen relativt klare mønstre (figur 16).

De to aktørene som representerer den offentlige politikken på området framstår som rene motsatser: Miljøverndepartementet har mange og positive innlegg, mens Landbruks- og matdepartementet har en langt mer kritisk, til dels nøytral, tilnærming. Direktoratet for naturforvaltning, som har administrert arbeidet med naturindeksen, har en relativt kritisk tilnærming til sitt eget arbeid.

To av forskningsinstitusjonene som har vært involvert i arbeidet, har igjen noe motstridende tilnærminger til temaet. Mens Statistisk sentralbyrå (SSB) er udelte positive, deltar Skog og landskap med en mer kritisk stemme i debatten. Organisasjonene som representerer skogbruksnæringen er

gjennomgående kritiske i sine bidrag til debatten, mens miljøorganisasjonene, som i liten grad har deltatt, er positive eller nøytrale.



Figur 16. Antall kritiske, nøytrale og positive artikler blant sentrale aktører i debatten om naturindeksen og skogen

Til tross for at vi her opererer med relativt lave antall debattinnspill når vi bryter det ned på aktører og type tilnærming, trer det fram et tydelig mønster i hvordan ulike typer av aktører forholder seg i denne debatten, og det som viser seg er at det er to sektorer som står mot hverandre i denne saken. På den ene siden har vi aktører som er knyttet til skognæringen: politiske aktører, forskere og næringsinteresser. På den andre siden har vi de som ser ut til å være mest opptatt av miljøsidens ved skogen og naturindeksen: igjen politiske aktører, forskere og organisasjoner. Aktørene som inngår i undersøkelsen grupperer seg med det helt klart i forhold til en klassisk sektorinndeling («den segmenterte

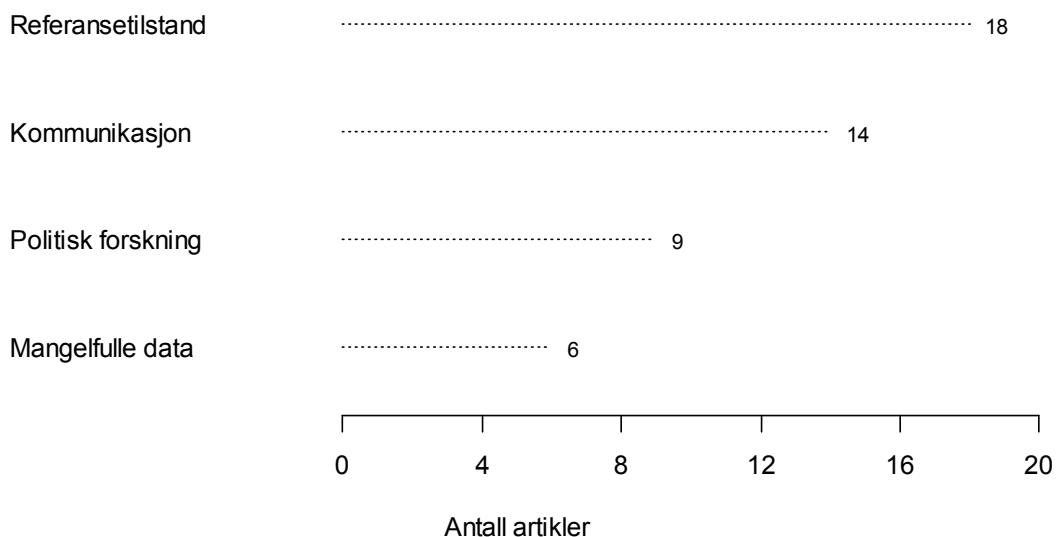
stat») etter mønster av det Egeberg, Olsen og Sætren (1978) beskrev for over 30 år siden. Hva det er som gjør at de ulike aktørene inntar de posisjonene de gjør, er det sentrale temaet i kapitlene som følger.

#### 4.5 Hva handler kritikken om?

Analysene så langt viser altså at en stor del av avisdekningen av naturindeksen og skogen var av en relativt kritisk karakter, og vi så også at tilnærming – kritisk eller ikke – for en stor del samsvarte med det vi kan kalle sektorinndelingen på dette politikkområdet.

Ved siden av å undersøke når, hvor eller hvem som er kritiske (eller ei), er selvfølgelig et viktig mål å forstå bedre hvordan denne kritikken fungerer, hva som er gjenstand for kritikk: Hva er det som gjør at ulike aktører reagerer på resultatene fra naturindeksen og måten de blir presentert på? Hva er egentlig ankepunktene?

For å finne ut av dette, har vi undersøkt hva som var temaet for kritikk i de kritiske artiklene. Siden en kritisk artikkel kan inneholde flere kritiske punkter, lot vi, da vi kodet artiklene, hver av de kritiske artiklene ha opp til tre temaer for kritikk. Vi har ut fra dette funnet fram til hvor ofte ulike temaer forekommer i forbindelse med kritikken av naturindeksen. Det er særlig fire temaer som går igjen, og dette er illustrert i figur 17.



Figur 17. Forekomst av ulike ankepunkter i de kritiske innleggende om naturindeksen og skogen



Det viktigste av disse ankepunktene er referansetilstanden for skog. Å lage en indeks som varierer mellom 0 og 1 krever at man har definert noe som 1: Den tilstanden man vurderer de faktiske tilstandene mot. Det kan være interessant å merke seg at mange av kritikerne bruker begrepet 'idealtilstand' om referansetilstanden, mens forskerne bak arbeidet understreker at referansetilstanden ikke er en idealtilstand og at det er et politisk spørsmål hvordan man forholder seg til referansetilstanden; om den sees som et ideal eller ikke; om den sees som et mål man skal strekke seg mot, eller om målet skal ligge et annet sted. Et annet kritikkpunkt er hvilke indikatorer inngår i skogindeksen – det er for mye rovdyr – og hva som er referansetilstandene for hver av disse: man hevder at det er målet for indeksen som er satt alt for høyt.

Det nest viktigste ankepunktet mot naturindeksen går på hvordan DN spesielt, men også forskerne knyttet til den, har kommunisert resultatene fra naturindeksen. Flere peker her på at man har brukt tallene på måter som det ikke er belegg for slik det er framstilt i rapporten og slik det er anbefalt at de bør brukes. Om referansetilstanden er det temaet som flest griper fatt, er det et undertema i forhold til denne som også dukker opp i mange tekster: man hevder at man har en tendens til å blande sammen forskning og politikk på en utilbørlig måte: ved å velge den referansetilstanden for skog som man har valgt, har man også gjort et politisk valg; eller: ved å kommunisere som man gjør, så gjør man en politisk fortolkning av hvordan skogen bør være i Norge. Det siste poenget som går igjen, er rett og slett at man har mangelfulle data: Data er ikke gode nok til å utvikle en naturindeks av den typen man har gjort, og i hvert fall ikke til å trekke de politiske slutningene som blir trukket i forlengelsen av arbeidet med naturindeksen.

## 4.6 Oppsummering

I dette kapitlet har vi sett på innholdet i avisdebatten som fulgte lanseringen av naturindeksen i september 2010. Vi innledet med å se på når og hvor (hvilke aviser) debatten foregikk. Deretter undersøkte vi hva slags avisstoff debatten tok form som. Neste skritt var å se på hvem – både personer og institusjoner – som deltok i debatten. To aspekter ved innholdet i debatten har vært i fokus. Vi har sett på i hvilken grad innleggene har vært kritiske eller ikke, og hvordan sammensetningen kritisk/nøytral/positiv har

variert over tid, mellom aviser og aktører. Til slutt har vi vist hva som er de viktigste ankepunktene i den kritiske avisdekningen av naturindeksen. Analysene i denne delen av rapporten har vært deskriptive og har i liten grad tatt tak i hva som ligger bak de ulike aktørenes ytringer i debatten. I de neste kapitlene skal vi forsøke å finne ut av akkurat dette: hva er det som gjorde at det bildet som er tegnet av debatten om naturindeksen og skogen ble som det ble.



## 5 Metode: Kvalitative analyser

Datamaterialet som ligger til grunn for de følgende kapitlene er intervjuer med representanter for ulike institusjoner som enten ytret seg i forbindelse med lanseringen av Naturindeks for Norge 2010, eller var involvert i utarbeidelsen av naturindeksen. Hensikten med intervjuene var å få fram ulike syn på naturindeksen, hvor anvendelig en antar indeksen er for politikkutforming og forvaltning, og få fram ulike vurderinger av lanseringen av naturindeksen. I tillegg var det et mål å bedre kunne fortolke debatten i lys av strukturelle og kulturelle motsetninger. Vi presenterer først datamaterialet som legges til grunn, og deretter analyser av materialet.

### *Informanter*

Vi intervjuet representanter fra skogbruksnæringen, Miljøverndepartementet, Landbruks- og matdepartementet, miljøvernorganisasjoner, Direktoratet for naturforvaltning og forskere som deltok i arbeidet med å lage naturindeksen. Datamaterialet består av til sammen 14 intervjuer. De fleste som ble valgt ut hadde enten ytret seg i avisdebatter eller lignende om naturindeksen i etterkant av lanseringen, eller de hadde vært involvert i arbeidet med å lage naturindeksen. En oversikt over informanter i prosjektet er vedlagt (vedlegg 1).

### *Intervjuene*

Intervjuene forløp som en samtale strukturert av en intervjuguide. Vi stilte med to intervjuere. En hadde hovedansvaret for å stille spørsmål, den andre noterte og bidro med tilleggsspørsmål. I forkant av intervjuet hadde de som skulle intervjues fått en kort informasjon om prosjektet (se vedlegg 2). I skrevet ble de minnet om at hovedinnvendingene fra skogbruksnæringen i avisartiklene var:

- Referansetilstanden for skog er omstridt og oppleves som irrelevant
- Indikatorene er lite representative eller vektet feil
- Rapporten bygger på mangelfulle data: Et tynt empirisk grunnlag og representerer dårlig forskningsmessig håndverk

- Skogsdrift er viktig for mangfoldet og naturindeksen klarer ikke å ta høyde for alt det gode arbeidet som allerede gjøres innenfor skogbruket, f. eks. gjennom MiS og Levende skog
- At enkelte personer i DN tolker og kommuniserer resultatene fra NI tendensiøst

Videre ble de minnet om at forskere bak indeksen og representanter fra DN i avisartikler, har pekt på at mye av kritikken om at naturindeksen «skyter over mål» og i stor grad skyldes misforståelser, og at naturindeksen utgjør et viktig kunnskapsgrunnlag for arbeidet med biologisk mangfold.

Vi brukte en intervjuguide med fire hovedtema:

- **Introduksjon av vårt prosjekt.** Her gjentok vi formålet med prosjektet.
- **Om naturindeksen,** der de ble bedt om å utdype hvordan de forstår naturindeksen om skog, hvilket syn de har på naturindeksen som kunnskapsgrunnlag for politikktutforming og forvaltning, og om å følge opp uttalelser i intervjuer og avisartikler. I tillegg ble de mer overordnet bedt om å forklare egen institusjons reaksjon og syn på naturindeksen.
- **Kontekstualisering av egen virksomhet** – både innenfor skogbruket og i det norske samfunnet. De ble spurt om egen organisasjons situasjon. Representanter fra skogbruksnæringen ble spurt om ulike sertifiseringsordninger. Og alle ble spurt om de oppfattet at de har høy legitimitet i det norske samfunnet.
- **Beskrive og vurdere hverandres roller.** Her ble de bedt om å skissere hvilke roller de ulike institusjonene som engasjerte seg i debatten om naturindeksen har. Vi spurte om forskningsinstitutters rolle, miljøorganisasjonenes rolle, næringenes rolle og hvilken tillit de har til hverandre.

Intervjuene forløp litt forskjellig, ettersom hva informantene var mest opptatt av, men alle tema ble dekket opp i hvert intervju. Intervjuene varte fra en til to timer.

### *Forskningsetikk*

Informantene i dette prosjektet opptrer ikke anonymt. Dette bryter med vanlig praksis i samfunnsfagene. Det er likevel ikke helt uvanlig, og utvilsomt det mest hensiktsmessige i dette prosjektet. Valget krever likevel en begrunnelse. Anonymisering av individer og lokaliteter i skriftlige fremstillinger av kvalitativ forskning er en utbredt norm i samfunnsvitenskapen (Walford 2005). *Konfidensialitet* som prinsipp i kvalitativ forskning er nedfelt i offisielle forskningsetiske retningslinjer i en rekke land og på en rekke fagområder (se f.eks. Walford 2005: 83).

Mens konfidensialitet har å gjøre med forskerens håndtering og hemmeligholdelse av privat informasjon som har blitt formidlet i fortrolighet, defineres anonymisering spesifikt som «fjerning eller tilsløring av forskningsdeltakere og -lokaliteter, samt utelatelse av informasjon som kan lede til gjenkjennelse av deltakere eller lokaliteter» (Tilley and Woodthorpe 2011, vår oversettelse). I kvalitativ forskning er anonymisering en operasjonalisering av kravet om konfidensialitet (Walford 2005: 85). I Norge er dette tydeliggjort i «[k]rav om konfidensialitet» som står omtalt i «Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi» (NESH 2006: punkt 14). I tillegg til at det her stilles strenge krav til bruk og oppbevaring av personopplysninger, presiseres det at forskningsmaterialet vanligvis må anonymiseres. «Vanligvis» henspeiler her på individer som ikke «frivillig har oppsøkt offentlig oppmerksomhet eller har akseptert posisjoner som medfører offentlig oppmerksomhet», eller som ikke er gjenstand for «historiske eller personrettede studier», der metodekravet om etterprøvbarhet vil kunne veie tyngre enn kravet om konfidensialitet.

Informantene i dette prosjektet fikk ikke anledning til å opptre anonymt. Dette ble de gjort oppmerksom på ved oppstart av intervjuet. I og med at målsettingen dels var å utdype synspunkter de allerede hadde kommet med i avisartikler og intervju, fant vi det ikke formålstjenlig å skulle anonymisere. Forskningsetiske retningslinjer presiserer dessuten at «personer i offentlighetens lys» ikke kan sies «å få sin frihet truet i samme grad som andre, i den grad de selv frivillig har oppsøkt offentlig oppmerksomhet, eller har akseptert posisjoner som medfører offentlig oppmerksomhet» (NESH 2006: punkt 14).

Det er verdt å minne om at det ikke er personene som uttaler seg som står sentralt her, men meningene og posisjonen de uttaler seg fra og sammenhengen de plasserer seg i. Vi har valgt å referere til informantene med initialer og organisasjon for å få fram posisjonen det tales fra.

En annen særegenhet med dette prosjektet, er at to av informantene er fra Direktoratet for naturforvaltning, som også er oppdragsgiver. Som vanlig er i oppdragsforskning, har ikke oppdragsgiver noen tilgang til datamaterialet i rapporten eller noen annen status under prosjektets gang enn de andre informantene. Datamaterialet eies av forskerne og det er bare de involverte forskerne som har tilgang til det. Det er vanlig praksis i oppdragsforskning at oppdragsgiver får den ferdige rapporten til gjennomlesning en tid før lansering<sup>32</sup>. Dette innebærer ikke at oppdragsgiver har noen innflytelse over konklusjoner i rapporten. Vi har i dette prosjekt valgt å *ikke* la oppdragsgiver få den ferdige rapporten til gjennomlesning før lansering fordi vi ville behandle alle informanter i prosjektet likt.

Innledningsvis ble informantene opplyst om retten til å trekke seg – noe for øvrig en skogbruksorganisasjon benyttet seg av litt ut i intervjuet. Begrunnelsen var at forskningsprosjektets målsetting, organisering og finansiering gjorde at de ikke kunne delta. Det var særlig det at prosjektet var finansiert av Direktoratet for naturforvaltning som gjorde at denne organisasjonen ikke ønsket å fortsette intervjuet. Deler av denne rapporten omhandler interesse-motsetninger mellom samfunnsmessige sektorer, eller «segmenter», som kan kaste lys over nettopp slike reaksjoner. Vår hypotese er at mye av kritikken av naturindeksen må forstås utfra eksisterende interesse- og verdimotsetninger mellom sektoravgrensede beslutningsarenaer, der skogbruket og Direktoratet for naturforvaltning har sin primære tilhørighet i to ulike segmenter.

Informantene fikk intervjusitater som blir brukt i rapporten tilsendt til godkjenning. Våre sammenstillinger av sitater og tolkninger har de ikke blitt presentert for. Når det gjelder bruk og oppbevaring av intervjumaterialet, følges standard prosedyrer. Lydfilene slettes etter at prosjektet er ferdigstilt.

---

<sup>32</sup> Jf. Kunnskapsdepartementets standardkontrakt for oppdragsforskning. <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/aktuelt/nyheter/2006/ny-standardkontrakt-for-opdragsforskning.html?id=100648>.

### *Analyser av intervjumaterialet*

I etterkant av hvert enkelt intervju, diskuterte vi hovedinntrykk og hovedpoenger i intervjuet. Intervjuene ble helt eller delvis transkribert. Deler av intervjuet som vi oppfattet som lite relevant, valgte vi å ikke transkribere. Materialet ble deretter gjennomgått og systematisert der vi dels søkte etter synspunkter og begrunnelser for synspunkter på tema vi allerede visste ville komme opp. I tillegg kom noen nye tema fram i intervjuene som vi også fant det fruktbart å gå videre med.

Kapitlene basert på intervjumaterialet (kapittel 6 og 7), er skrevet av Åse Strandbu og Olve Krange. Disse gjennomførte også intervjuene, som er hørt gjennom av begge forfatterne flere ganger. De har hatt ansvar for å analysere og skrive ut hver sin del av materialet. Analysene er i etterkant sjekket mot intervjumaterialet av den andre forfatteren.

Mange og lange intervjusitater er tatt med i framstillingen. En av grunnene til dette er at vi har å gjøre med svært godt informerte og i det store og det hele velartikulerte intervjuobjekter som presenterer sine synspunkter og vurderinger kompetent, detaljert og presist. Med dette er utdypende forklaringer i mange tilfeller overflødige. Videre tilsvarer tekstmateriale i kvalitativ forskning på sett og vis ulike former for kvantifiserbart materiale man ofte opererer med i naturvitenskap eller i andre deler av samfunnsvitenskapen. Et begrenset utvalg, som i denne studien, kombinert med et rikt intervjumateriale, gir rom for tolkning. Vi har derfor funnet det hensiktsmessig å, i større grad enn det som ofte er vanlig, synliggjøre empirien som ligger til grunn for våre tolkninger. Hovedpoenget i en analyse som denne er å få fram de forståelsene aktørene i et felt har av en gitt problemstilling. I samfunnsfaglig forskning kalles dette for første ordens fortolkning (Giddens 1984). I presentasjonen av informantenes oppfatninger ligger det imidlertid valg og analyser til grunn. På bakgrunn av den formulerte problemstillingen, har vi valgt å konsentrere oss om kritikken av naturindeksen, samt forklaringer av hvorfor naturindeksen ble som den ble. Fordi miljøorganisasjonene stort sett var fornøyde med naturindeksen (med noen unntak som vi skal vise), er de sjeldnere sitert i rapporten. Vi bidrar deretter med vår samlede tolkning av feltet, i tråd med det Giddens (1984) beskriver som andre ordens fortolkning.



Kvalitative metoder er ressurskrevende, og dette setter klare grenser for størrelsen på utvalget. Å snakke om representativitet i denne sammenhengen er lite hensiktsmessig. Derimot var det viktig å få dekket det spekteret av meninger og reaksjoner som har lagt føringer på meningsutvekslingene om naturindeksen som har funnet sted i det offentlige rom. Et utvalg av aktører med ulike posisjoner, eller sentrale roller i utformingen av naturindeksen, kalles i denne sammenhengen for et *strategisk utvalg* (Thagaard, 2009).

Det er særlig den sammenhengen de synspunktene som har fått komme til uttrykk inngår i, som er gjenstand for analyse av kvalitative intervjudata. Analysen har som formål å plassere det som kan fremstå som løsrevne eller anekdotiske synspunkter i en større meningshorisont. Fremfor å interessere oss for hvor mange som mener det ene eller det andre, slik man gjerne gjør i kvantitative analyser, har vi vært opptatt av å identifisere hvilke forståelser som finnes, hvilke tema som trer frem som spesielt viktige og hvilke posisjoner ulike aktører inntok ved å sammenstille og vise bredden i materialet.

## 6 Om naturindeksen: Referansetilstand, eksperter og forvaltning

Dette kapitlet utdyper kritikken av og syn på naturindeksen basert på intervjumaterialet vi gjorde rede for i forrige kapittel. Tema som gikk igjen i alle intervjuene var uttalelser i media i tilknytning til lanseringen, og ett forhold ved selve konstruksjonen av naturindeksen, nemlig referansetilstanden. I tillegg ble ekspertvurderingers rolle i naturindeksen og uklarheter rundt muligheten for å kunne sammenlikne økosystemer i naturindeksen, mye diskutert. Vi spurte også eksplisitt om naturindeksen som forvaltningsverktøy. Vi tar først for oss diskusjoner om referansetilstanden.

### 6.1 Referansetilstanden

Referansetilstanden var et tema som dukket opp i de aller fleste intervjuene. Diskusjonen om referansetilstanden handlet om tre forhold: i) skillet mellom referansetilstand og forvaltningsmål, ii) hvorvidt definisjonen av referansetilstanden på urimelig vis påvirket utfallet av delindeksen for skog, og iii) hvordan lanseringen av naturindeksen skapte usikkerhet rundt fortolkningen av referansetilstanden. Sistnevnte kommer vi tilbake til under punktet om lanseringen av naturindeksen. Her tar vi for oss de to første punktene.

Signe Nybø (Direktoratet for naturforvaltning) begynte intervjuet med å si at hun gjerne ville vise oss en figur. «Den er helt vesentlig for å forstå hva naturindeksen er», sier hun. Figuren hun refererer til står på side 139 i hovedrapporten (Nybø 2010), og hun bruker den for å illustrere hva viktige misforståelser av naturindeksen kan bero på, nemlig at referansetilstanden ikke er lik forvaltningsmålet og at den aldri har vært ment som det. Hun presiserer i den sammenhengen at: «Nivået for indeksen på hvert enkelt område refererer til hvor nært referansetilstanden det er. Og så er det at dette aldri er det politiske nivået.»

Nybø trekker inn vanndirektivet som eksempel. Vanndirektivet benytter samme referansesystem som naturindeksen. Referansetilstanden er definert som natur som er lite påvirket av mennesker. Det reelle nivået i

vanndirektivet er delt inn i fem klasser. Forvaltningsmålet i vanndirektivet er en gitt numerisk avstand fra referansetilstanden. Heller ikke der er det politiske målet lik referansetilstanden. For vanndirektivet er den politiske målsettingen lik 0,7. SN understreker at for de ulike naturtypene i naturindeksen vil hva som er et egnet forvaltningsmål variere. På noen områder kan forvaltningsmålet være nærmere referansetilstanden, for eksempel 0,9, mens forvaltningsmålet for andre områder kan være langt lavere.

Tankegangen er at det ligger politiske avveininger bak slike forvaltningsmål. Etablering av forvaltningsmål inngikk imidlertid ikke i arbeidet med utviklingen av naturindeksen. Det er en politisk oppgave, i følge Nybø. Derimot var fastsettelsen av referansetilstanden for hvert enkelt økosystem vurdert som en faglig sak som ikke sier noe om hva som er ønskelig eller politisk mulig.

Før vi går videre kan det være på sin plass å minne om hvordan referansetilstanden defineres og presenteres i hovedrapport og metoderapport fra arbeidet med naturindeksen. I hovedrapporten står det at en enkelt forklart kan si at referansetilstanden «tar utgangspunkt i de bestandsstørrelsene som ville vært naturlig i et område gitt liten eller lav menneskelig påvirkning» (Nybø, 2010:140). Dette gjelder for åtte av de ni økosystemene<sup>33</sup>. Den mer spesifikke definisjonen av referansetilstanden for en indikator, er som følger: «Referansetilstanden reflekterer en økologisk bærekraftig tilstand til indikatoren. Referanseverdien er tallverdien til indikatoren i referansetilstanden som minimerer sannsynligheten for at indikatoren forsvinner i det naturlige habitatet, maksimerer biodiversiteten i det habitatet som den er relatert til, eller i det minste ikke truer andre arter i dette eller andre habitat» (Certain and Skarpaas 2010). Det presiseres at referansetilstanden ikke er ment som en politisk målsetting. Menneskelig aktivitet vil i åtte av ni av økosystemer innebære at naturindeksen blir lavere enn 1. Det presiseres i hovedrapporten at hva som *bør* være verdier på indeksene vi kan

---

<sup>33</sup> Unntaket er referansetilstand for åpent lavland som forutsetter menneskelig aktivitet. Der er referansetilstanden satt til situasjonen slik den var når økosystemet var i «god hevd». De fleste områdene i åpent lavland hadde en beskaffenhet tilnærmet referansetilstanden i perioden 1900 til 1950.

leve med, er spørsmål det ikke finnes fasitsvar på. Svarene vil være skjønnsmessige og gjenstand for politiske avveininger.

Spørsmålet er så hvordan referansetilstanden ble oppfattet. Her er det for det første et spørsmål om hvordan dette ble kommunisert – oppsto misforståelser om hvordan referansetilstanden skulle forstås som følge av måten naturindeksen ble lansert? Eller er det et mer grunnleggende problem knyttet til at en referansetilstand uansett ikke vil bli oppfattet som en objektiv standard som ikke skal forstås som en politisk målsetting? Og et tredje spørsmål er om referansetilstanden for skog skiller seg for mye fra de andre referansetilstandene i oppbygging. I intervjuene kom alle disse tre innvendningene til syne. Vi forholder oss først til det andre og tredje spørsmålet og kommer til diskusjonen om lanseringen av naturindeksen som et eget punkt.

*Vil referansetilstanden bli oppfattet som en objektiv standard?*

Om det er mulig å framstille referansetilstanden som en objektiv standard, var et tema i flere intervjuer. Et standpunkt er at det er umulig å lage en tenkt referansetilstand som grunnlag for å studere endring. GHS målbærer dette standpunktet:

*GHS (Skog og landskap):* Når det gjelder endringer er jeg særdeles kritisk til at referansetilstanden skal være en «uberørt» tilstand. Dette vil være veldig subjektivt. Jeg mener den eneste referansetilstanden som en er i stand til å fastsette er dagens tilstand. År null må være det første året det gjøres registreringer, og så får en se på endring i forhold til dette.

GHS utdyper videre at det å definere en tenkt referansetilstand som et objektivt fast utgangspunkt, byr på så store utfordringer at han ikke ser det som en hensiktsmessig vei å gå. Han påpeker at det derimot hadde vært mer hensiktsmessig å fastsette konkrete politiske målsettinger som en kunne se endringer i forhold til. For ham knytter det seg et grunnleggende problem til selve ideen om en referansetilstand som sammenlikningsgrunnlag. Han mener det er vanskelig å lage en slik tenkt referansetilstand.

Dette synspunktet er han alene om blant våre informanter, og forskerne bak naturindeksen deler naturlig nok ikke denne oppfatningen. Selv om de (i varierende grad) sier referansetilstanden bør bli bedre fundert i nyere

versjoner av naturindeksen, mener de likevel at det er mulig for fagfolk å beregne hvordan nivået for ulike arter ville vært i en skog med lite menneskelig påvirkning. Informantene fra DN mener på sin side at et forvaltningsmål kan endre seg over tid og derfor ikke vil være egnet som en fast standard. De mener en faglig begrunnet standard derfor må legges til grunn i et slikt arbeid og ikke det politisk begrunnede forvaltningsmålet.

Men også blant informanter fra skogsbrukssiden var det en utbredt oppfatning at det var mulig å etablere en referansetilstand basert på beregninger fra fagfolk. Det er ikke der problemene med referansetilstanden i naturindeksen ligger for dem. Derimot ser de det som vanskelig å tenke seg at skillet mellom referansetilstanden og ønsket tilstand lar seg kommunisere:

*NB (Norges Skogeierforbund):* Jeg har egentlig ikke noe imot at en lager selve naturindeksen og ender opp med en indeksverdi på 0.44. Problemet er når indeksen brukes til å sammenlikne med andre økosystemer eller med en referansetilstand som oppfattes som en idealtilstand, og DN og andre misbruker indeksverdien til å tolke om tilstanden i skog er god eller dårlig .

NB har ikke sterke innsigelser mot selve konstruksjonen av naturindeksen, men mener det er svært vanskelig å unngå at referansetilstanden blir tolket som en idealtilstand, og han mener DN nettopp tolket resultatet for delindeksen for skog ved å sammenlikne med andre økosystemer. Dette harmonerer med flere andre sitt syn. IE fra Landbruks- og matdepartementet mener for eksempel at det er naivt å tro at en kan operere med en referansetilstand som ikke vil framstå som et ideal:

*IE (Landbruks- og matdepartementet):* Hensikten med naturindeksen er å gi politikerne et raskt innblikk i tilstanden i naturen – populært sagt hvor det er behov for reparasjon.

*Intervjuer:* Tallet 1 er bare en referanse sier forskerne som er involvert. Hva som er det politiske målet er noe annet.

*IE:* Ja, men for mange ser det også ut som om det politiske målet er at tallet burde vært nær 1. Jeg kan ikke forstå at forskerne ikke skjønner at dette blir brukt politisk.

*Intervjuer:* Forskerne mener dette bare er en målestokk

*IE:* Ja, jeg tror de mener det, men jeg mener det er naivt. Og det første som skjer ved presentasjonen av indekstallene er at de blir sammenliknet med hverandre og brukt politisk. Tilstanden brukes til å argumentere for mer restriksjoner på skogbruket.

De aller fleste av informantene som er kritiske til referansetilstanden i naturindeksen begrunner dette med at ikke-fagfolk vil misforstå, og tro at referansetilstanden representerer et ønsket nivå. De ser med andre ord problemene med å kommunisere forskjellen mellom referansetilstanden og forvaltningsmål som den store utfordringen. En av informantene mener at referansetilstanden uansett vil være så vanskelig å bestemme at et gitt nivå på et gitt tidspunkt er det eneste mulige utgangspunkt.

*Skiller referansetilstanden for skog seg for mye fra de andre referansetilstandene?*

Selv om referansetilstanden er definert og en tilstreber en felles standard for dette i arbeidet med naturindeksen, er det forskjeller mellom måter dette ble gjort for de ulike økosystemene. Åpent lavland, der en tilstand nær referansetilstanden krever menneskelig aktivitet, er det mest åpenbare eksempelet. Men også mellom de andre økosystemene, er referansetilstanden satt litt ulikt (se Nybø 2010). En innvending fra flere av informantene er at referansetilstanden for skog skiller seg for mye fra referansetilstanden for andre økosystemer, og at skogen derfor kommer ufortjent dårlig ut.

Fastsettelsen av referansetilstanden for skog er mer komplisert enn det som fanges av den generelle definisjonen. Det er også verdt å merke seg at de involverte forskerne i kapitlet om skog kom inn på ulike tidspunkt i prosessen. Rammeverket for naturindeksen var det en sentral faggruppe som hadde ansvaret for å utvikle. Gjerde og Storaunet, som skrev kapitlet om skog, kom inn senere i prosessen og var ikke med på å utforme rammeverket. Vi skal først høre hvordan en representant for faggruppa beskriver hvordan referansetilstanden for skog er satt. Olav Skarpaas forklarer at han ikke var forberedt på at det kom til å bli så vidt mye diskusjoner om referansetilstanden.

*OS (NINA):* Det er flere som har misforstått referansetilstanden. Det er den viktigste saken og den faglig sett vanskeligste. Det naturindeksen gjør er å måle tilstanden til en rekke indikatorer som har hver sin referansetilstand. Og så skalerer en disse indikatorene i forhold til referansetilstanden for å få et relativt tall og så kan en kombinere disse tallene. Og referansetilstanden er definert bredt som en økologisk bærekraftig tilstand. Utviklingen av naturindeks-prosjektet var slik at vi først definerte dette på økosystemnivå, først urørt skog, mens vi etter hvert – i rammeverket som ble brukt i 2010 – knyttet referansetilstanden til hver enkelt indikator. Så vi har ulike indikatorer for økosystemet skog. Det å kommunisere dette har vært vanskelig. Mange har forstått det slik at referansetilstanden for skog er naturskog, og mange har snakket om gammelskog og urskog. Det var ikke vår mening.

*Intervjuer:* Det var meningen av referansetilstanden skulle variere?

*OS:* Ja det skulle være en kombinasjon. Vi ønsket at både gammelskog og beiteskog for eksempel skulle være representert. Beiteskog er ikke direkte representert i 2010, men rammeverket var åpent for at det kunne vært med<sup>34</sup>.

Som Skarpaas refererer, har det vært diskusjon internt i gruppa som utviklet rammeverket og blant de involverte forskerne. Og måten referansetilstanden har vært satt på, har endret seg underveis i prosessen. Han forteller også at dette har vært faglig krevende, men han er samtidig klar på at det er mulig for en forsker på feltet å bestemme en referansetilstand. For en uinnvidd er både fastsettelse av referansetilstanden og vektingen nokså komplisert. Storaunet, som er en av forfatterne av kapitlet om skog, utdyper hvordan de ulike artene er vekta i naturindeksen for skog:

*KOS (Skog og landskap):* I stort er det meningen at en skal måle tilstanden for biologisk mangfold i skogarealet som et gjennomsnitt for alt biologisk mangfold i skogen. En har valgt ut et sett av indikatorer – ca. 70 – som en har kunnskap om og estimerer for

---

<sup>34</sup> Skarpaas opplyser også i forbindelse med sitatsjekk i april 2013, at det stadig er en debatt i faggruppa om dette.

hvordan situasjonen er for de enkelte indikatorer, enten arter eller substitutter for arter. Eksempler på substitutter er dødt virke som mange arter lever på. For alle 70 indikatorer er tilstanden estimert i forhold til en referansetilstand. Hva en skalerer mot er viktig. Alle er skalert fra 0 til 1. En av de store diskusjonene er hva som er brukt som referansegrunnlag. Som det er satt her er det intakt natur, relativt urørt av mennesker. For å komme til dette er det lagt til grunn en rekke tolkninger. Urskog er en forståelse av det. For enkelte indikatorer, for eksempel de store rovdyra er det potensiell tetthet som er brukt. Hvis hele arealet hadde vært brukt hadde det potensielt vært så og så mange predatorer. I referansetilstanden for hjortedyr er det brukt et slags bærekraftig nivå, gitt en viss grad av høsting av mennesker – og gitt et økt predatortrykk. Og noen har valgt et gitt tidspunkt som referansetilstand. For eksempel 1990 da en del overvåkning starta. Det er mange forståelser av referansen. Derfor er det i mange tilfeller vanskelig å tolke dette meningsfullt. Neste trinn er for enkeltindikatorene. De er vekta på en slik måte at de funksjonelle gruppene, for eksempel predatorer for seg, primærprodusenter for seg, er slik at for eksempel mellompredatorer ikke skal telle mer enn toppredatorer. Alle grupper skal telle likt. Og så er det noen grupper som er valgt ut som nøkkelindikatorer, enten fordi de dekker mange arter eller på andre måter er viktige.

*Intervjuer:* Er vektinga gjort skjønnsmessig?

*KOS:* Det er gjort relativt systematisk, de som er vekta høyt skal representere mange arter. De fem nøkkelindikatorene teller til sammen halvparten av naturindeksverdien. Resten er de andre funksjonelle gruppene som da teller 6,25 prosent hver. Det er skalert slik at det skal representere den samla tilstanden best mulig.

Som det framgår av sitatet er det en relativt komplisert sammensetning av indikatorer som det er estimert i forhold til. Storaunet forklarer at det er «intakt natur relativt uberørt av mennesker» som er den tenkte referansetilstanden, men at det er flere tolkninger av hva dette innebærer som er lagt til grunn for hver enkelt indikator.



Nils Bøhn fra Norges Skogeierforbund, påpeker at fordi en har tilgang til skogområder som er såpass uberørt at en kan bruke dem til å estimere hvordan en urskog ville se ut, så ender dette med at skogen kommer «ufortjent dårlig ut» sammenliknet med andre økosystemer der det er vanskeligere å beskrive en slik uberørt tilstand. I naturindekssammenheng fremstår skogen som en taper i den forstand at det dreier seg om et økosystem som har blitt overvåket over tid, der en opprinnelig tilstand lar seg bestemme i en annen grad enn det som gjelder for andre økosystemer. Det finnes altså skogsområder som er såpass lite påvirket av menneskelig aktivitet, og på bakgrunn av studier av disse områdene kan man finne fram til en tenkt, upåvirket tilstand i andre skogsområder.

Andre trekker i tvil mulighetene til å definere en naturtilstand for skog. IE fra Landbruks- og matdepartementet utdyper dette i intervjuet med oss og henviser til siste stortingsmelding fra Landbruks- og matdepartementet.

*IE (Landbruks- og matdepartementet):* I landbruksmeldinga er det poengtert at i man i realiteten ikke vet når en hadde en slik tilstand som det som oppgis som referansetilstanden for skog. Det er valgt en svært lite realistisk referansetilstand.

(...)

Utviklingen av naturindeksen er interessant, men det ville den vært helt uavhengig av hva referansetilstanden er fordi den inneholder informasjon om utvikling av parametre som sier noe om skogen. Det er f.eks. mer døde trær nå enn for 20 år siden. At man sammenlikner med en referansetilstand som ikke er særlig realistisk gir i seg selv ikke mer verdifull informasjon – men skaper altså konflikt.

Det står i DNs egen Naturindeksrapport at en må være varsom med å sammenlikne referansetilstand for de ulike økosystemene. Men det første som skjedde etter at rapporten ble lagt fram var at man sammenliknet på tvers av naturtypene og hevdet at det står dårlig til i skogen. Det stemmer ikke, det står egentlig ikke så dårlig til i skogen – og én av faktorene som drar ned skogindeksen er for store hjorteviltbestander. En annen faktor som også drar ned er mangelen på store rovdyr. Men ingen av disse to faktorene har noe med om skogbruket drives bærekraftig eller ikke.

Her er tankegangen at siden indeksen for skog uunngåelig vil bli sammenliknet med naturindeksen for de andre naturtypene, så kommer skogen ufortjent dårlig ut.

*IE (Landbruks- og matdepartementet):* Valget av referansetilstand får en politisk effekt når indeksen blir lav. Men som det også står i rapporten fra naturindeksen vil en aldri få til en referansetilstand på skog på 1. Den skogen de har tatt utgangspunkt i referansetilstanden er en skog der det ikke er folk, og ikke storm og ikke skogbranner. Men det er storm og vind, ungskog og dynamikk i skogen. Ergo er det utenkelig at man kan oppnå en skogtilstand som tilsvare referansetilstanden – og da er referansetilstanden urealistisk.

Det refereres her til vurderinger i kapittelet om skog basert på beregninger fra forskere fra Finland, der en konkluderer med til at den maksimale skåren en kan oppnå for skog, gitt den satte referansetilstanden, er mellom 0.7 og 0.8 (Storaunet og Gjerde 2010:90).

Dette er de generelle innvendingene. I tillegg kommer betenknninger om hvilke arter som er tatt med som indikatorer. Informanten fra Norges Skogeierforbund kommenterer at noen av artene i skog har fått ufortjent stor plass. NB mener at det kan diskuteres hvilke arter som er tatt med:

*NB (Norges Skogeierforbund):* Og så er det valg av indikatorer som er avgjørende for indeksverdien. Vi kan alltid diskutere hvilke arter som skal inngå i indeksen, og de skjønnsvurderinger som er gjort på hver enkelt art. Jeg fikk en liste over alle arter som er inne i skogindeksen. Det som slår meg er at det er overvekt av arter som adskiller seg, som har en lav verdi. Det er mange rødlistearter med. Og det er ofte de som skiller seg ut i forhold til gammel naturskog. Hvorfor er ikke gran, osp og bjørk med blant indikatorartene? De er de viktigste artene i økosystemet. De ville sannsynligvis fått en indikatorverdi ganske nær 1. Mens alm er med, som er slått ut av almesyke. Det er det eneste treslaget som er med. Den er slått ut av almesyke og har et kjempeproblem og får derfor en lav verdi som trekker skogindeksen ned.

*Intervjuer:* Mener du å si at de har konstruert en indeks som en på forhånd ville visst...

*NB:* De må ha visst at det måtte bli et lavt tall, med den referansetilstanden og de indikatorene som er valgt. Men jeg tror ikke det er bevisst valgt for at det skal bli sånn. Om en ser på lista er det mange symbolarter, arter det har vært diskusjoner om. Jeg tror ikke en har bevisst valgt arter med dårlig tilstand, men utvalget har utvilsomt blitt skjevt. Jeg tror mer det har blitt arter det har vært diskusjoner om. Men om en hadde valgt andre indikatorer hadde skogindeksen likevel blitt lav. Så sånn sett er ikke valgene av indikatorer så viktig hvis en bare hadde brukt indeksen som forutsatt, nemlig til å overvåke utviklingen og ikke til å konkludere om hvordan situasjonen er i skog sammenliknet med andre økosystemer og en eller annen teoretisk idealtilstand.

Valget av arter er ikke hovedpoenget til NB. Men han mener at det er et noe skjevt valg av arter for naturindeksen for skog. Dette er i overensstemmelse med tidligere samfunnsvitenskapelig forskning om vurderinger av usikkerhet i naturindeksen, der utvalget av arter og indirekte indikatorer, av involverte forskere ble vektlagt som en av flere kilder til usikkerhet (Figari 2012). Forskerne som ble intervjuet i Figaris studie var blant annet opptatt av iboende mekanismer i forskningen, som kan føre til skjevheter i utvalget av indikatorer. Blant annet understreket de at all etablering av ny kunnskap nødvendigvis bygger på foreliggende data, og at hvilke data som foreligger er igjen et resultat av strukturelle og kulturelle prioriteringer. Eksempelvis forskes det mye på arter som representerer viktige nasjonale ressurser. Dermed foreligger det også mye kunnskap om disse artene. Prioritering av arter i forskningssammenheng er dermed delvis «et resultat av politiske og kulturelle føringer. Noen arter fremstår som viktigere enn andre, enten de er av spesiell økonomisk betydning, de er gjenstand for konflikter eller de er spesielt *kulturelt verdsatte*» (Figari 2012, 33).

Forskerne i den foreliggende undersøkelsen understreket likevel at det er helt nødvendig med en referansetilstand, og at det står presisert at dette ikke er et forvaltningsmål. Men de mener også at referansetilstanden kunne vært konstruert noe annerledes. Ken Olaf Storaunet fra Skog og landskap, som er

en av to forfattere av kapitlet om skog, forklarer at han syns vektingen av de ulike komponentene i naturindeksen for skog er greit konstruert, men at det er noen problemer med referansetilstanden som de forsøker å rette opp i nyere versjoner av naturindeksen:

*KOS (Skog og landskap):* Mye av tankegangen rundt vekting syns jeg er fornuftig – den henger på greip. Men dette med referansetilstanden syns jeg ikke [fungerer] så godt. Men der jobber vi for å gjøre det bedre. Utgangspunktet var at naturindeksen skulle revideres først i 2015. Men nå er dette inne i nasjonalbudsjettet og da er det ønske om at naturindeksen skal oppdateres årlig. Deler av endringene av rammeverket vil muligens komme allerede til våren.

KOS mener med andre ord at delindeksen for skog gir et nokså godt og representativt bilde av skogen, men at referansetilstanden kunne vært bedre fundert. Han mener for eksempel at noen arter som trives best der det har vært skogbrann, burde vært med. De ville forresten, som han sier, gjort avstanden til referansetilstanden større, fordi skogbrann opptrer langt sjeldnere i dag enn i en skog med liten menneskelig påvirkning. Dermed vil inkludering av disse artene i referansetilstanden ha trukket indeksverdien ned.

## 6.2 Ekspertvurderinger

Naturindeksen er satt sammen av en rekke indikatorer. Det er en målsetting at så mye som mulig skal være basert på målinger, men samtidig er mye av datagrunnlaget basert på såkalte ekspertvurderinger. Det er stor variasjon mellom naturtypene med tanke på hvor stor andel av indeksen som bygger på ekspertvurderinger. Signe Nybø fra Direktoratet for naturforvaltning/NINA, forklarer at siden målet med naturindeksen er at den skal beskrive norsk natur generelt, og ikke bare truede eller utsatte arter, knytter det seg en utfordring til selve datagrunnlaget. Det er de utsatte artene en har best data for. Ekspertvurderingene er derfor med – blant annet for å få et mer representativt bilde av de vanlige artene.

Olav Skarpaas fra NINA forklarer at han var overrasket over at referansetilstanden fikk såpass mye oppmerksomhet. Han mener mangelfulle

data er et langt større problem, og noe som opptar gruppa som har jobba med naturindeksen mer:

*OS (NINA):* Vi er mer opptatt av mangelfulle data. Det er vi opptatt av å gjøre noe mer med. I naturindeksen er det slik at ekspertvurderinger overtar der datamaterialene svikter. Ekspertvurderinger har sin grense. Det er ikke slik at ekspertene får synse i hytt og pine. Det skal være ekspertvurderinger basert på felt-erfaringer, forskning eller overvåkningsdata. Det skal være noe som har hold i virkeligheten. Men det er opp til hver enkelt forsker å vurdere hvor langt jeg vil trekke det jeg vet. Jeg tror det handler litt om hvor i systemet du sitter. Tror miljøsektoren har strukket det lenger enn de på landbruks- eller skogsektoren. De [siste] sitter i et system der ekspertvurderinger ikke sees på som godt nok. Og dette tror jeg handler dels om finansiering, og tradisjoner. En har hatt tradisjoner innen landbruk og fiskeri for midler og resurser og overvåkningssystemer. En har ikke måttet synse under disse systemene. Innenfor miljø får en ikke sagt noe med mindre du bruker skjønn og ekspertvurderinger. Du får ikke sagt noe substansielt om de store linjene uten å benytte ekspertvurderinger. Du har smuler å jobbe med. Du har enkeltarter.

*Intervjuer:* Noen arter er godt overvåket, gauper...

*OS:* Ja de store rovdyrene, vilt... Men insekter, karplanter og det store biologiske mangfoldet er det mindre data om.

En av de som klarest ga uttrykk for skepsis til naturindeksen er Geir Harald Strand fra Skog og landskap. Han mener at datamaterialet ikke er godt nok. Han presiserte i intervjuet at det ikke primært er indeksen for skog han er opptatt av, men hele konstruksjonen av naturindeksen og bruken av ekspertvurderinger.

*Intervjuer:* Du har en del synspunkter om naturindeksen generelt, og ikke så mye om skogen sier du?

*GHS (Skog og landskap):* Jeg mener at måten arbeidet er gjort på og mye av metodikken ikke holder mål, blant annet fordi en har for dårlig datagrunnlag. Dette skyldes lang tids unnlåtelssynder

når det gjelder å bygge systemer og samle inn data, og dermed få på plass et nasjonalt program som gir representative data for naturmiljøet i Norge. Slikt krever langsiktig satsing, og tar i hvert fall ti år, men er nødvendig for å få et statistisk representativt datagrunnlag på plass før man begynner å konstruere indekser. Jeg er også skeptisk til den subjektive vurderingen som delvis ligger til grunn for valg av data. Mye er data som er samla inn litt – det er feil å bruke ordet tilfeldig – men nærmest etter innfallsmetoden fordi man av en eller annen grunn finner at det ville være interessant å undersøke et lokalt forhold. Hvor representativt dette er for regionen rundt eller for landet som helhet er ukjent. Det er en manglende statistisk holdbarhet i materialet. Og det er en subjektivitet i måten det er samla inn på.

Jeg er skeptisk til subjektiviteten som ligger i valget av referansetilstand og jeg er kritisk til at det utføres vekting. Jeg skrev en gang (refererer til aviskronikk) at naturindeksen fungerer som en svart boks. Inn i denne svarte boksen sender en miljøinteresserte forskere sammen med data av diskutabel kvalitet. I den andre enden kommer det ut en konklusjon, og du vet ikke helt hva som har foregått.

[Man må] lage en enkel og gjennomtrengelig indeks som enhver som har hatt matte på gymnaset skjønner. Og hvis en gir oppdraget til en annen forsker skal han komme fram til det samme resultatet som den første forskeren. Resultatene skal ikke være personavhengig. (...) og jeg mener metoden skal være enkel og forståelig. Utfordringa er å få dette objektivt. Det skal være slik at fagfolk som jobber uavhengig av hverandre kommer fram til omtrent det samme resultatet.

Hovedbudskapet til GHS er at en bør omprioritere og satse på store dataregistreringer: «Det som mangler i miljøforvaltningen er å tørre å starte med store kartlegginger». Han er altså i prinsippet positiv til et slikt ambisiøst prosjekt som naturindeksen er, men mener at måten arbeidet ble gjennomført på i denne omgang ikke tilfredsstillende gjengse forventninger til nøyaktighet og grundighet i vitenskapelig arbeid (se Figari 2012b).

GHS uttaler seg her klart i opposisjon til Nybøs oppfatning om at hvis en skal kunne si noe om situasjonen generelt, er en avhengig av ekspertvurderinger. Vi konfronterer han med Nybøs formuleringen om at truede arter ville bli overrepresentert uten ekspertvurderinger.

*Intervjuer:* Uten ekspertvurderinger vil en kunne komme til å overdrive problemer?

*GHS (Skog og landskap):* Hvis en aksepterer at datagrunnlaget må være som i dag – så gjør det jo det. Det jeg mener er at her er det en del penger i systemet. I årevis har man f.eks. holdt på med kommunal naturtypekartlegging. Men i stedet for å lage et langsiktig standardisert opplegg med en enhetlig og systematisk kartlegging over hele landet så har det blitt slik at kommunene har fått jobbe individuelt innenfor ganske vide rammer. Konsulenter med ulike interesser – for sommerfugler et sted, for salamandere et annet – har i stor grad fått styre prioriteringene lokalt. Pengene til miljøregisteringer forsvinner dermed inn i problemarter, og i pilotprosjekter og kortsiktige registreringstiltak basert på dårlig standardiserte nasjonale opplegg. Det har ikke vært mangel på penger til miljøregistrering i Norge de siste tretti år, men det har vært mangel på langsiktige, standardiserte og samordna opplegg knyttet til klare, veldefinerte mål. Man må tørre å tenke langsiktig og jobbe systematisk i 10-, 15-, 20 år, for å få fram et godt datagrunnlag.

*GHS:* Når en er klar over at en ikke har bedre data, burde man si at det ikke er mulig å gi ut en naturindeks i 2010. Kanskje kan en gi ut en naturindeks i 2020. Men da må det jobbes systematisk i mange år for å sørge for å ha et solid datagrunnlag i 2020. Det ville vært en faglig riktigere måte å jobbe på. Det er klart det er mulig, men man må også gjøre valg og innse at en ikke kan kartlegge alt.

Han går videre, og foreslår at man for eksempel kan følge den samme fremgangsmåten som ved landsskogtakseringen, der en har valgt ut ulike områder ved tilfeldig trekking, som så kartlegges og følges over tid.

Felles for informantene er at de mener man ville være tjent på å utvikle et bedre datagrunnlag. Christian Steel fra SABIMA, som forøvrig var noe mer optimistisk på vegne av naturindeksen, var opptatt av at utviklingen av indekser generelt er en vanskelig prosess, der utfordringer og dilemmaer må løses og håndteres over tid.

*CS (SABIMA):* Alle er enige om at det er en del svakheter. Når det kommer nye versjoner av naturindeksen, så går jeg ut fra at en del skjevheter blir retta opp. Det å lage indekser har et iboende problem: en slår sammen ulike ting som til dels kan peke i motsatt retning. For eksempel med havbunn; jo mer en påvirker havbunn, desto bedre trives reker og desto dårligere trives flyndre. De peker i motsatt retning. Man trenger mye slik kunnskap om økosystemer og ha kontroll på det for at indeksen skal fungere.

Ambisjonen om å redusere betydningen og omfanget av ekspertvurderinger ser ut til å deles av både politikere, forvaltere og forskere. I Meld. St. 9 (Landbruks- og matdepartementet 2011–2012), står det å lese at «[s]tore deler av naturindeksarbeidet er basert på ekspertvurderinger. Det er et mål at andelen basert på reelle data og målt utvikling utgjør en større andel i neste runde.» Spørsmålet forskerne stiller seg handler imidlertid vel så mye om hva man kan uttale seg om på bakgrunn av det datamaterialet man har. Hvor langt kan man trekke konklusjoner basert på ekspertvurderinger. Rapporten til Figari (2012) viste at det særlig er de forskerne som selv har tilgang til store datasett som er skeptiske til ekspertvurderinger.

Som vist i oversikten over hvilke tema som stod sentralt i debatten om naturindeksen og skogen (kapittel 4), var ikke ekspertvurderinger så mye framme i avisdebatten. Dette var imidlertid et tema som var langt mer fremme i intervjuundersøkelsen. Alle informantene så det som en målsetting å få ned behovet for ekspertvurderinger ved å skaffe til veie flere gode datasett. Uenigheten står om ekspertvurderinger likevel kan benyttes som utfyllende datamateriale når datasettene mangler. Mens våre informanter fra DN og forskere involvert i utarbeidelsen av rammeverket mener at ekspertvurderinger utfyller datasettene som finnes og gjør at arter som ikke er truet eller har stor symbolverdi blir representert, er enkelte andre informanter svært skeptiske. Enkelte hevder sågar at *Naturindeks for Norge 2010* ikke



burde vært utgitt fordi datagrunnlaget er for dårlig og i for stor grad er basert på ekspertvurderinger.

### 6.3 Sammenlikning på tvers av naturtyper og økosystemer

En innvending fra flere av representantene fra skogbruksnæringen, er at indeksene for de ulike økosystemene blir sammenliknet, selv om det enkelte steder i rapporten står at de ikke bør sammenliknes. For ordens skyld gjengir vi noen sekvenser fra hovedrapporten om akkurat dette. I innledningskapittelet, som gir et sammendrag av hovedrapporten, gis følgende oversikt: «Tilstanden i kystvann, hav, ferskvann og fjell i 2010 er relativt god (NI=0,69-0,80). Åpent lavland og skog har samlet sett dårligst tilstand av alle de store økosystemene (NI=0,43-0,44), mens myr-kilde-flommark har en noe bedre tilstand (NI =0,55)» (Nybø 2010:14). I dette sitatet sammenliknes økosystemene. Denne formen for sammenlikning er imidlertid ikke et tema i resten av rapporten. I kapitlet om skog heter det for eksempel: «fordi referansetilstandene er definert på forskjellig måte for ulike indikatorer og økosystemer må det også utvises stor forsiktighet i sammenlikninger mellom indikatorer og mellom indekser» (Storaunet og Gjerde 2010:89).

Våre informanter advarer gjennomgående (med ett unntak) mot enkle sammenlikninger av de ulike naturindeksene i hovedrapporten. Kritikken handler ikke først og fremst om hvordan forholdet mellom økosystemer er lagt fram i rapporten, men om hvordan det ble formidlet, og om mottakelsen av naturindeksen. Hvordan oppfattet folk mulighetene til å sammenlikne? Flere av informantene mente at en følge av lanseringen var at økosystemer uunngåelig ville bli sammenliknet.

*NB (Norges Skogeierforbund):* Dette handler om at en bruker den som det den er. Folk sammenlikner automatisk. Vi ser ikke hvordan en skal komme videre på dette. Vi har ikke mange innvendinger mot det som står i presentasjonen om skog. Det er transparent. Men det er bruken av indeksen som er problemet. Og så er spørsmålet – kan en unngå at den brukes på feil måte? Det tviler jeg på går.

(...)

[V]ed lanseringen gikk DN rett i baret og sammenliknet. Og de var tydelig på at det sto dårlig til i skog. Det gikk Janne Sollie ut med. Det var det som skapte reaksjoner. Hun glemte at indeksen for de ulike økosystemene er et resultat av valg av indikatorer og referansetilstand, og at det i DN's egen rapport ble advart mot å bruke indeksen slik hun gjorde.

Noe av dette handler om at referansetilstanden for skog oppfattes som urealistisk og også urettferdig. Hvordan referansetilstanden settes har selvsagt betydning for hvor stor indeksen for hvert økosystem blir. Dette er diskutert over. I tillegg kommer innvendingen om at selv om det enkelte steder står i rapporten at indeksene ikke kan sammenliknes, så gjøres dette likevel.

Om en bare forholder seg til hovedrapporten, er det i tillegg en tve-tydighet i formidlingen av mulighetene til å sammenlikne naturindeksene for de ulike økosystemene. I kapitlet om skog står det mest ettertrykkelig at en ikke kan sammenlikne indekser for ulike økosystemer fordi referansetilstanden er satt forskjellig. Samtidig er det formuleringer i innledningskapitlet til hovedrapporten som kan forstås i retning av at en kan sammenlikne. Vi spurte derfor direkte om dette i intervjuet med Olav Skarpaas fra NINA, som var med på å etablere rammeverket for naturindeksen:

*Intervjuer:* Det er noen formuleringer som står litt mot hverandre i rapporten. Det både advares mot sammenlikning og det gjøres enkelte steder. Hva har dere tenkt om dette?

*OS (NINA):* Det ble diskutert en del i faggruppa, men ikke med ledelsen i DN – ikke nok. Det burde vært diskutert mye mer. Vi har jobba mye med å finne noe som gjør at en kan sammenlikne, en slags felles definisjon av en referanse. For det er ønskelig å sammenlikne. Det var ideen bak. Se hvor det står dårligst til og hvor det står best til. Vi har jobba mye med å finne en generell definisjon som samtidig er målbar. For å få til det i alle økosystemer, har vi en vid definisjon som favner mange ulike praktiske definisjoner. Det har gjort det vanskelig å kommunisere dette utad. Dette jobber vi fortsatt med og diskuterer. Vi må ta med oss disse erfaringene. Det er vanskelig å få til noe som er omforent og konsist. Hovedpoenget med naturindeksen er å etablere et verktøy

for å overvåke endringer. Og endringer i hvert økosystem skal kunne sammenliknes med endringer i et annet økosystem. Det er en målsetting at de på sikt skal være sammenliknbare.

Sitatet over illustrerer det flere av informantene som var involvert i naturindeksarbeidet uttrykker, nemlig at naturindeksen representerer et nybrottsarbeid, der veien også blir til mens man går. Det er tydelig at en del av den kritikken som kom i kjølvannet av lanseringen i 2010, dreide seg om forhold man ikke hadde forutsett, eller ikke hadde sett rekkevidden av, når arbeidet med naturindeksen ble påbegynt. Vanskene knyttet til en eventuell sammenlikning av delindeksene for de ulike definerte økosystemene, må også forstås i en slik sammenheng. OS presiserer i sitatet over at det helt fra begynnelsen har vært en målsetning at man skal kunne sammenlikne de definerte økosystemene seg i mellom. Om det arbeidet som nå legges ned for å finne frem til en omforent forståelse av naturindeksens teoretiske rammeverk i fremtiden vil gjøre det lettere å sammenlikne indeksverdiene på tvers av økosystemer, det vil si sammenlikne *tilstander*, eller om det snarere vil dreie seg om sammenlikninger av *endringer* over tid, gjenstår å se.

## 6.4 Lanseringen av naturindeksen

Naturindeksen ble lansert på Hell, utenfor Trondheim, 23. september 2010. Lanseringen tok form som et seminar med innlegg fra forfatterne av hvert kapittel. Daværende statssekretær i miljøverndepartementet, Heidi Sørensen, åpnet med et innlegg. Seminaret var DN's hovedstrategi for lansering av naturindeksen. Presentasjonen tok form av en faglig beskrivelse av tilstanden for biologisk mangfold i de ulike økosystemer, og en begrunnelse for måten arbeidet var gjort for hvert enkelt økosystem<sup>35</sup>. Forfatterne presenterte hovedpunkter fra sitt kapittel i hvert sitt innlegg.

I tillegg hadde Direktoratet for naturforvaltning og Miljøverndepartementet samarbeidet om en mediestrategi som ble endret i siste liten. De hadde samarbeidet med en riksavis om en stor artikkel med vekt på det faglige arbeidet som lå bak naturindeksen. Rett før lanseringen ble det tatt andre beslutninger, som blant annet medførte at denne artikkelen ikke kom på

---

<sup>35</sup> Tre av forfatterne av denne rapporten var til stede på lanseringsseminaret.

trykk. For vårt formål er det unødvendig å gå i detaljer her, men som bakgrunn kan det være nyttig med en kort gjennomgang av noen av de viktigste innspillene i landsdekkende media i tilknytning til lanseringen. Vi presenterer her kort det som ble sagt på nyhetene i TV og radio, da dette er utspill som mange av informantene nevner i intervjuene. Mange av våre informanter tillegger lanseringen og medieutspill i tilknytningen til lanseringen stor betydning for hvordan de oppfattet naturindeksen.

*GHS (Skog og landskap):* Tror det er viktig å høre utsagn som ble gitt i media de første dagene etter publisering. Det satte tonen for debatten. Det var der både DN og enkelte forskere gikk høyt på banen, og la an en måte å presentere og bruke naturindeksen på som jeg mener var førende for debatten i ettertid. De kunne presentert dette på en annen måte og det ville gitt en helt annen debatt.

Det er medieuttalelser fra direktør i Direktoratet for naturforvaltning, Janne Solli, og daværende landbruks- og matminister, Lars Peder Brekk, det vises til i intervjuene. Det er særlig uttalelsene fra Janne Solli som blir kritisert. Vi bruker derfor mest plass på disse. Et intervju med Janne Sollie ble sendt i Dagsrevyen 22. september, dagen før Naturindeks for Norge ble lansert. Hun kommer der med utspill om skogbruksnæringen – som hun gjentar dagen etter i radioprogrammet «Her og nå»:

80 prosent av artene som er trua, er trua på grunn av skogsdrift. Vi visste at det var et område vi må ha fokus på, og som vi også har hatt dialog om før. Nå har vi fått en endelig dokumentasjon på at skog er et av de områdene der det kanskje står dårligst til. (Janne Sollie i «Her og nå»).

Videre hevder hun, i følge programlederen, at mer skog må spares. Daværende landbruksminister Lars Peder Brekk reagerte sterkt på Janne Sollies uttalelser i Dagsrevyen, og han uttalte følgende i «Her og nå» 23. september:

Først vil jeg understreke at jeg reagerer veldig sterkt på det utgangspunktet som ligger i botn for naturindeksen. Arbeidet for å bevare biologisk mangfold er for viktig til at det kan avpolitiseres og reduseres til en telleøvelse av blomster og bier. Vi må tenke mer helhetlig enn som så. Og det synes jeg ikke en gjør i

Direktoratet for naturforvaltning når en presenterer naturindeksen. (...) Når direktør Janne Sollie i Direktoratet for naturforvaltning i går i Dagsrevyen presenterer påstander det ikke er dekning for går dette for vidt. (Lars Peder Brekk i «Her og nå»)

Det er som sagt særlig uttalelsene fra Janne Sollie som vakte harme blant flere av våre informanter. Janne Sollie forklarer eget utspill i mediene med at det først ikke var meningen at hun skulle ha noen rolle i forbindelse med lanseringen, men at hun ble trukket inn samme dag. Hun presiserte i intervjuet med oss at hun derfor ikke var så godt forberedt, og dessuten ble klippet kraftig slik at hun ikke var fornøyd med innslaget om naturindeksen på NRK sine nyhetssendinger dagen før lanseringen. Heller ikke selve lanseringa på Hell var hun særlig fornøyd med:

*JS (Direktoratet for naturforvaltning):* Allerede der... vi var for dårlige på innsalget og lanseringa, vi burde forstått at her var det bomber begravd og her var det snubletråder, det burde vi sett. Vi burde tenkt mye mer på hvordan kommer vi ut med dette. Dette er ikke det samme som overvåkningsprogram for forsuring. Vi burde satt oss ned og tenkt over dette. Vi var litt blendet over at dette var en suksess, nemlig at: Alle forskningsmiljøene har vært med, alle forskningsmiljøene var så fornøyd med produktet.

Hun utdyper dette, og forklarer at de hovedsakelig hadde vært fokusert på det interne arbeidet i gruppa av forskere, og dermed hadde kommet til å overse de potensielt konfliktskapende elementene i presentasjonen av indeksen.

*JS (Direktoratet for naturforvaltning):* Vi så ikke det tabloide potensialet i naturindeksen. De som jobba med naturindeksen var mer opptatt av at: «se nå har vi laget en indeks for hele Norge og vi er først i verden med det». Vi trodde journalister ville være opptatt av helheten. Det første journalister gjør er jo å så se om er noe snacksy her eller noen som har gjort en feil. Dette så ikke de som jobba med naturindeksen fullt ut, de trodde det var mulig å styre media til at det ble helheten som ble formidlet og heller ikke vi i ledelsen var godt nok involvert og gjennomtenkt. Og jeg brukte ikke tid på det – og burde brukt tid på det.

Alle de tre involverte fra DN som vi intervjuet, forklarte at de hadde vært mest konsentrert om å legge til rette for det faglige arbeidet. De forteller at det var en stor utfordring å samle de involverte forskerne som mente at det var vanskelig, og nesten umulig å enes om felles standarder for å måle biologisk mangfold i starten. Og alle tre ser i ettertid at de burde tenkt mer på hvordan resultatene av arbeidet skulle kommuniseres utad, og dermed kanskje bedre forutsett og forebygget problemene som oppsto i ettertid:

*KS (Direktoratet for naturforvaltning):* Mye av årsaken til at det ble så mye støy ligger i prosessen, det handlet om måten det ble håndtert på. Ikke alt – for de fleste har en agenda. Å lage naturindeksen var en lukket prosess, bare med forskere involvert – mye diskusjon innad blant forskere om dette var en grei måte å gjøre det på. Mange måtte kompromisse for å være med på dette. Lite kommunikasjon med omverdenen til organisasjonene på miljø-siden, nærings-siden og forvaltning. Så når rapporten var klar skulle den lanseres som en ny sensasjon. I ettertid tror jeg dette var en dårlig strategi – hvis det var en strategi – det kan jo være det bare ble sånn. Hvis vi hadde kjørt en mer åpen prosess, ikke når det gjaldt hvem som skulle bestemme, men informasjonsmessig mer åpenhet rundt resultater – ikke minst snakket med sektorer der vi visste at det ble bråk – så kunne vi fått ned støynivået. [Vi] burde vært mer forberedt på å forklare hvorfor indeksen ble som det ble. For eksempel skog som fikk en forholdsvis lav indeks.

Janne Sollie er inne på det samme, i det hun tar opp hvordan andre utfordringer i naturindeksarbeidet bidro til å flytte oppmerksomheten bort fra spørsmål knyttet til kommunikasjonen av resultatet utad. Her er det hensynet til de deltakende forskernes krav til presisjon hun løfter fram som fokus for intern oppmerksomhet:

*JS (Direktoratet for naturforvaltning):* Noe av den største jobben fra DN sin side var å samle forskere. Få forskerne med på tanken om at det gikk an. Forskerne har så sterke krav til presisjon og de vil sikre seg at det ikke blir gjort med harelabb. Og derfor så tror jeg mye av jobben var der. Lage et godt klima blant forskerne. Signe [Nybø] lyktes godt med det. Viktig at forskerne ikke kom i en situasjon der de følte seg fanget etterpå. Dette snakka vi om i

ledelsen. At vi må være obs på at vi ikke drar resultatene lenger enn det forskerne kan stå inne for.

Intervjuene med informanter fra Direktoratet for naturforvaltning, etterlater også et inntrykk av at ledelsen for naturindeksarbeidet i ettertid har gått i seg selv med tanke på de sterke reaksjonene fra skogbrukssida. Janne Solli la i den forbindelse vekt på at det samlede trykket forvaltningen over tid har lagt på skogbruksnæringen, blant annet med tanke på bevaring av miljøverdier i skog, har vært stor, og at dette burde vært bedre ihensyntatt når resultatet av indeksarbeidet ble lagt fram.

*JS (Direktoratet for naturforvaltning):* Selv om vi nok hadde forventa noe, var vi nok ikke forberedt på styrken og argumentasjonen. Vi har i ettertid vært etterpåkloke, og skjønt at dette burde vi tenkt mer på. Vi har skjønt at her var det sprengstoff for skogbruket. Vi burde skjønt at skogbruket ville reagere. Og – i tillegg – vi har hatt andre typer oppgaver som vi nå ser at skogbruksnæringen har sett som kritikk mot dem. Det er mange områder der de har opplevd at det [kommer] kritikk fra forvaltningen mot skog. Dette handler om alt fra INON (Inngrepsfrie naturområder i Norge) til rødlista. Det er mange områder der de har opplevd at vi har kommet med kritikk til næringas forvaltning av skogen. Dette var dråpen som fikk begeret til å renne over. Vi ser i ettertid at dette ble mye. Det kan være de opplevde dette sånn. Dette er nok et problem som et forvaltningsorgan som oss står ovenfor. Det er mange personer hos oss som forholder seg til næringa i flere saker. Næringa forholder seg til oss i flere sammenhenger. Vi ser ikke den samla belastninga for å si det sånn. (...) De opplevde nok at vi var ute etter å ta dem. Vi så ikke at dette ville bli så vanskelig for dem. Vi var for dårlig forberedt.

Det er bred enighet, både blant våre informanter fra Direktoratet fra naturforvaltning og kritikere i etterkant, om at DN tok for lett på lanseringen og var for lite forberedt. Som det fremgår av sitatene over, skyldtes dette blant annet at den interne oppmerksomheten var rettet mot andre utfordringer, samt at direktoratet ikke tok konteksten nok i betraktning, med tanke på vedvarende forventninger til og kritikk av skognæringen. I tillegg pekes det på

hvordan sentrale, involverte eksperter i lanseringsøyeblikket følte en så stor lettelse og tilfredshet over å ha bragt et så omfattende og krevende arbeid i havn, at kommunikasjonsarbeidet, inkludert vurderinger av potensielle misforståelser og mulig kritikk, ikke fikk den oppmerksomheten det burde ha fått.

#### *Ufortjent fokus på skogbruksnæringa ved lanseringen?*

Et annet spørsmål i tilknytning til lanseringen, er om den tilla skogbruksnæringa for mye av skylden for det faktiske utfallet for naturindeksen for skog. Fikk skogbruket som fortjent, eller ble de urettmessig holdt til ansvar for noe de ikke kunne klandres for? Først til det som står i rapporten. Når tilstanden i skogen beskrives i innledningen, er det rovdyr som nevnes først: «Lave bestander av ulv, bjørn og gaupe sammen med for høye bestander av elg og hjort i enkelte områder, avspeiler et økosystem som er sterkt modifisert av menneskenes forvaltning av disse artene. Samtidig har skogbruket stor innvirkning på det biologiske mangfoldet» (Nybø 2010:4). Det henvises videre til kapitlet om skog for videre utdyping. Hvordan en tolker dette er selvsagt avhengig av hva en forstår med «skogbruket». Viser man til hvordan forholdene var i tidligere tider, eller snakker man om dagens skogbruk? Samtlige informanter er enige om at avvirking av skogen førte til et absolutt bunnivå rundt 1900 (eller kanskje litt før), og en absolutt bedring siden den gang, både i virkesoppbygging og for forhold som berører det biologiske mangfold siden det. Ifølge informantene er det nok her kimen til en del misforståelser ligger. Representanten fra Norges Skogeierforbund sier dette slik:

*NB (Norges Skogeierforbund):* Vi snakker ofte forbi hverandre på forskningsområdet. Biologene sier for eksempel at skogbruket reduserer mengden død ved. Da blir vi sinte, for det er jo feil. Det blir jo mer og mer død ved i skogen. Vi setter igjen livsløpstrær og vi tar ikke ut vindfall lenger. Mengden død ved har økt med femti prosent bare fra 1996 til 2009. Vi ser en positiv utvikling. Men når miljørådgivere snakker om at skogbruket reduserer dødved-mengden, sammenlikner de med en situasjon der det ikke blir drevet noe skogbruk. Og det er selvsagt også riktig. Men når jeg leser at skogbruket reduserer dødved-mengden oppfatter jeg og de fleste andre at de mener at det stadig blir mindre død ved i norske skoger pga. skogbruket. Og det blir ikke mindre død



ved, det blir mer. Men det er klart at det hadde blitt enda større økning om skogen ikke hadde blitt utnyttet. Og her snakker vi forbi hverandre. De sammenligner alltid tilstanden i forhold til hvordan en urskog ville vært. Det er idealet deres. Mens vi ikke har noe ønske om urskog, men om å drive skogbruk – men vi skal sørge for at det blir bedre for de artene som har problemer. Det ligger ulike mål her.

Denne uenigheten er et kjernepunkt som flere av de vi intervjuet var innom. I en kronikk i *Nationen* et par uker etter lanseringen, går Skarpaas, Lindholm og Ødegaard, som var sentrale i gruppa som lagde rammeverket for naturindeksen, ut og forsvarer den fremgangsmåten man har valgt ved fastsettelse av referanseverdier for skog i naturindeksen. De argumenterer mot:

... et mye brukt argument om at tilveksten av gammelskog og mengden død ved har økt de siste 100 år, og at dette bør ha hatt en positiv effekt på biologisk mangfold. Denne effekten vil imidlertid ofte være sterkt forsinket der det ikke er gammelskog i nærheten som artene kan kolonisere fra. Videre øker død-vedmengden mest i områder med få arter, som f.eks. fjellskog, mens det naturlige artsmangfoldet er størst i varmekjære skogtyper i lavlandet, der press fra både skogbruk og utbyggingsinteresser fortsatt er betydelig. Økningen i mengden død ved skjer i dag også parallelt med fortetting av skogen. Dette er negativt for mange truede arter som er varmekjære og avhengig av direkte solinnstråling. For de fleste insektsgrupper er en død stokk i tett skog nærmest uten betydning sammenliknet med en som ligger i en soleksponert, åpen li. I urskog eller beiteskog finnes rikelig med slike åpne miljøer.

Kort oppsummert mener vi at det biologiske mangfoldet i skog avviker betydelig fra realistiske referansetilstander, selv om det kan være tegn til en positiv utvikling for deler av mangfoldet. Naturindeksen gjenspeiler dette ved en lav, men nokså stabil tilstand for skog de siste 10 årene. Men om dette er et politisk akseptabelt nivå, kan ikke leses ut av naturindeksen.

*(«Hvilken natur vil vi ha?» Kronikk av Skarpaas, Lindholm og Ødegaard, *Nationen* 01.09. 2011.)*

Den faglige uenigheten handler ikke om hvorvidt det har blitt mer død ved. Det er det unison enighet om. Etter miljøbevegelsens syn var tilstanden tidligere så dårlig at selv om det har vært en solid økning de siste 20–30 år av død ved, er tilstanden fortsatt for dårlig for biomangfoldet knyttet til død ved. I tillegg har det fra forskerhold blitt påpekt at det er usikkerhet om hvorvidt økningen i død ved faktisk har ført til en økning i det biologiske mangfoldet. Olav Skarpaas fra NINA utdypet dette i intervju med oss.

*OS (NINA):* Indeksen burde vist en positiv endring i skogen, mener de. Indeksen reflekterer ikke det arbeidet som faktisk har resultert i mer død ved og biologisk mangfold i skog. Men det er ikke opplagt at det har resultert i økt biologisk mangfold. Det er ingen tvil om at det er en økning i død ved. Men det er forskningsmessig uenighet om hva det betyr for biologisk mangfold. Det er ikke dokumentert at dette har betydning for en økning i artene.

Diskusjonene mellom NB og OS viser at det er noen substansielle faglige uenigheter som handler om hvor stor betydning økt mengde død ved har hatt for det biologiske mangfoldet i skogen. Like viktig, som NB påpeker, er at partene ofte snakker forbi hverandre og at mye uenighet kunne vært unngått om en hadde presisert hva en har som utgangspunkt. Det er i dette landskapet av diskusjoner om tidligere tiders og nåværende skogbruks innflytelse på det biologiske mangfoldet i skogen at naturindeksen ble lansert. I neste kapittel går vi mer detaljert inn i den brede konteksten for denne diskusjonen.

I tillegg til faglige uenigheter som de vi har diskutert over, ble det i særlig ett av intervjuene pekt på at en del feilinformasjon i kjølvannet av lanseringen kan ha bidratt til å øke temperaturen i debatten som fulgte. Et oppslag i *Nationen* 25. september 2010, med tittelen «Mener DN er ekstreme», løftes frem som et eksempel i denne sammenhengen. Det var Kristin Teien fra Miljøverndepartementet som gjorde oss oppmerksom på dette. Oppslaget inneholdt mange faktafeil og satte dermed gale premisser for debatten videre, presiserte hun. Oppslaget ble klaget inn for pressens faglige utvalg og ble senere dementert i oppslaget «*Nationen* beklager» (1/2-2011) der de blant annet skriver at artikkelen om naturindeksen og direktoratets

rolle «dessverre inneholdt flere feil og mangler som burde vært oppdaget og utbedret før artikkelen kom på trykk». Det er ikke urimelig å tenke seg at denne feilinformasjonen også har bidratt til å spisse frontene.

## 6.5 Synspunkter på naturindeksens anvendbarhet

Er naturindeksen et godt forvaltningsverktøy? På dette spørsmålet delte ikke informantene seg like entydig etter sektorer som på flere andre spørsmål, men hadde oppfatninger som gikk på tvers av sektor. Informantene fra Direktoratet for naturforvaltning er fornøyde, og ser for seg at naturindeksen kan bli et viktig forvaltningsverktøy framover.

*KS (Direktoratet for naturforvaltning):* Etter at naturindeksen kom, gjorde MD en gjennomgang av alle nasjonale miljømål og lagde en inndeling i tråd med naturindeksens inndelinger (...) slik at naturindeksen rapporterer på de nasjonale miljømålene i tråd med inndelingene i [disse] miljømålene. (...) På flere områder [står] de internasjonale målene over de nasjonale miljømålene. (...) [Så] da prøver en å få de nasjonale miljømålene til å tilpasse seg den internasjonale strukturen, slik at det blir et hierarki helt fra CBD (konvensjonen om biologisk mangfold) og ned til våre tildelingsbrev. Det vil gjøre det lettere å rapportere. En sliter med internasjonal innrapportering i dag. De rapporterer på helt forskjellige måter og om forskjellige ting. Naturindeksen er et mulig verktøy som kan la det gjøre å rapportere mer felles. CDB lager nå en håndbok om måling av biologisk mangfold der naturindeksen har fått et eget kapittel som Norge er med å skrive. Naturindeksen har fått stor internasjonal respons. Større internasjonalt enn nasjonalt. SSB er involvert i dette, de jobber for at dette skal bli større internasjonalt.

*JS (Direktoratet for naturforvaltning):* Jeg tror at det som har kommet etterpå, at vi har fått nasjonale resultatmål på miljøområdet som er knyttet til naturindeksen, er noe som viser at den er noe å bygge videre på. Men den er ikke ferdig. Dette er noe vi jobber videre med.

Denne optimismen knyttet til naturindeksen som forvaltningsverktøy, deles langt fra av alle i feltet. Debatten om indeksens innhold og potensial har vært preget av utbredt skepsis til naturindeksen som forvaltningsverktøy. Skepsisen knytter seg til flere forhold; det anholdes at naturindeksen er for generell, for differensiert, for abstrakt og for uklar.

#### *Forskernes syn på anvendbarheten*

For de involverte forskerne dreide diskusjonen om hvor anvendelig naturindeksen er for forvaltningen seg raskt inn på dilemmaet mellom å bidra med den kunnskapen en har og samtidig formidle usikkerhet rundt det datagrunnlaget en har til rådighet.

*OS (NINA):* Dette er litt vanskelig. Vi har sagt at vi leverer en naturindeks til myndighetene om den kunnskapen vi har. Samtidig vil vi formidle at kunnskapen er tynn. 75 prosent av naturindeksen er basert på ekspertvurderinger

*OS:* Det er behov for den kunnskapen vi har. Samtidig er det frustrerende når det er vanskelig å kommunisere. Det er usikkerhet rundt data og begreper. Vi har valget mellom å si at vi vet ikke eller dette er det beste svaret vi har. Og samtidig vite at denne forsiktigheten ofte forsvinner. Når det å være forsiktig blir strøket. Det er ubehagelig. Tvilen blir skrellet vekk og en kan skjønne det. For at det skal tas ut i den offentlige debatt uten å ta hele den vitenskapelige debatten, må det gjøres forenklinger. Det må en leve med.

For de involverte forskerne er det et dilemma å bidra med den kunnskapen de har, formidle usikkerhet og samtidig vite at disse budskapene om usikkerhet ofte forsvinner på veien. Dette er utdypet mer i detalj i en annen rapport om arbeidet med naturindeksen som er basert på intervjuer med forskere som var involvert i arbeidet med naturindeksen (Figari 2012).

Selv om problemet med å formidle komplekse sammenhenger i en svært enkel oppsummering er det som opptar forskerne mest, har de også synspunkter på anvendbarheten til naturindeksen som forvaltningsverktøy. Forfatteren av kapitlet om skog sier rett ut at han er noe delt:

*KOS (Skog og landskap):* Jeg er litt delt. En skal kunne bruke dette forvaltningsmessig – men i mitt hode er det slik at hvis noe kommer til uttrykk i naturindeksen, så bør vi vite det allerede. Og en må likevel tilbake dit (til data om enkeltarter) for å skjønne hva som skjer.

Samtidig presiserer Storaunet at «når en er med vil en jo gjøre det best mulig.» Han ser på naturindeksen som en forenkling som først og fremst kommer politikere og forvaltere til nytte. Skarpaas er mer optimistisk på vegne av prosjektet:

*OS (NINA):* Jeg tror naturindeksen kommer til å få betydning som måleverktøy for å få oversikt og dermed kanskje også kanalisere resurser på høyt nivå, for eksempel på departementsnivå. Og Finansdepartementet har jo nå inkludert dette i nasjonalbudsjettet. Det skal oppdateres årlig og vises fram der... så på det nivået og som internasjonalt rapporteringsverktøy. Men om den kommer til å få praktiske konsekvenser i den daglige forvaltningen av skog og jordbruksarealer og fiskeri, er jeg mer tvilende til. Det finnes allerede godt etablerte verktøy i sektorene. Vi har prøvd å lage koblinger til naturindeksen, men det er ikke åpenbart at naturindeksen kan være et bedre verktøy på dette nivået enn det som finnes i dag.

*Intervjuer:* Er det MiS (Miljøregistrering i skog) du tenker på her?

*OS:* Hvis vi tar MiS. Der har en lokale skogbruksplaner med kartlegginger av kommunen i detalj av kommunenes arealer. Det er det en bruker i skogbruksplaner. I naturindeksen er det noen av de samme indikatorene, men vi har et gjennomsnitt for kommunen, og våre tall er fra Landsskogtakseringa og ikke fra lokale registreringer. Så hvis naturindeksen skal kobles til den lokale skogforvaltningen så må vi bruke data derfra og det er ikke åpenbart at vi skal det.

Han forklarer videre at en av grunnene til at det ikke er en åpenbar løsning, er at det er andre tradisjoner og aktører som samler inn dataene. Men, han presiserer også at skogen er det økosystemet der en kunne tenke seg at

naturindeksen ble koblet til lokale forvaltningsplaner i framtid. Å gjøre dette generelt på tvers av økosystemer er vanskelig. Det er rett og slett alt for ressurskrevende.

*Naturindeksen er for generell – eller forenkler ikke nok?*

Skogeierforbundet og NORSKOG er skeptiske med begrunnelsen at naturindeksen er for generell til å kunne fungere som forvaltningsverktøy.

*NB (Norges Skogeierforbund):* Det er lettere å bestemme politisk hvor mye hjortevilt en skal ha, enn hva et tall skal være. Det er meningsløst at politikere skal forholde seg til et indekstall. Å begynne å knytte et ambisjonsmål til et tall med mange desimaler – en vet ikke hva en er med på å bestemme. En vet ikke hva som ligger bak ett slikt tallfestet naturindeks-mål.

*Intervjuer:* Mer generelt. Kan sånt som naturindeksen være et politisk instrument generelt.

*NB:* Det kunne vært det om en hadde vært tydeligere om hvordan naturindeksen er konstruert.

NB mener med andre ord at naturindeksen er for generell til å kunne fungere som forvaltningsverktøy.

GHS er skeptisk til naturindeksen fordi han mener den ikke forenkler nok. Han ser behovet for en forenkling for politikere og forvaltere: «uendelig mange forskere kommer løpende med sitt problem som det må gjøres noe med – så vil de ha en ting å forholde seg til». Og det er ikke bare forskere som ytrer seg: «Miljøpolitikk er et bredt område med mye støy. Hva er reelt og hva er ikke reelt?» I dette landskapet med «mye støy» er det behov for solide og enkle tilbakemeldinger til forvaltningen.

*GHS (Skog og landskap):* Jeg mener det er uheldig å lage mange naturindekser. Mener det ville være opplysende for samfunnet med en indeks. En indeks er en forenkling og da må en tørre å forenkler. Dette med mange naturindekser mener jeg rett og slett er en ansvarsfraskrivelse.

*Intervjuer:* Hva ville være fordelene med å lage bare en?

*GHS:* På samme måte som en har en prisindeks. Det finnes prisindekser for undergrupper, men hovedsaken er den samla prisindeksen for Norge. Jeg mener den viktigste utfordringa er å lage en samla naturindeks. Først når en har en samla naturindeks kan en ta arbeidet med å bryte den ned på enkeltområder, typer og regioner hvis det er ønskelig. Jeg syns ikke en har tatt utfordringa med å forenkle tydelig nok

*Intervjuer:* Hadde indeksen vært et bedre politisk redskap om den hadde vært forenkla?

*GHS:* Jeg tror det er god mulighet for det. Nå er det slik at de ulike naturindeksene kan peke i ulike retninger. Hvis jeg prøver å gå bak Soria Moria så tror jeg bestillinga er at en ønsker klarere svar om utvikling i norsk natur. Svarene peker i mange retninger fordi det er mange miljøer med ulike interesser som melder om det de selv er mest interessert i. Derfor får en ikke overordna signal om hovedtrenden i utviklinga. En overordna indeks ville gitt et tydeligere svar. Jeg innser at det ikke er noen lett oppgave og en må ta valg som sikkert er vonde og vanskelige. Jo mer botanisk kunnskap en har desto verre er det åpenbart å forenkle.

Naturindeksen kritiseres for å ikke forenkle nok. Dette er det bare en informant som mener. Derimot er det flere som mener at den er for generell til å kunne fungere som forvaltningsverktøy fordi en uansett må til opplysninger på et mer grunnleggende nivå til å kunne utforme politikk.

#### *Fra forskning til politikk*

Gaute Nøkleholm som er næringspolitisk sjef i NORSKOG reagerer på at naturindeksen i politiske og administrative dokumenter presenteres som objektiv forskning, og at aktørene som står bak utviklingen av indeksen ikke har forholdt seg på en realistisk måte til hvordan denne ville bli brukt i en politisk sammenheng.

*GN (NORSKOG):* Min jobb gjennom 12 år har vært næringspolitikken i NORSKOG. Jeg er ikke den som har gravd meg faglig ned i materien for naturindeksen. Men jeg ser fra mitt ståsted den praktiske bruken av naturindeksen som fagfolkene

ikke ser. Og det er på dette nivået naturindeksen særlig er en utfordring. Jeg kjenner næringspolitikken på pulsen, og forsøker å se strømmingene i den offentlige forvaltningen. Naturindeksen dukker opp i dokumenter der en ikke kunne drømme om at den skulle bli brukt. Dette forverres ytterligere ved at det som i realiteten forutsetter grundig kunnskap om modellen blir brukt ukritisk av etater som ikke har forutsetninger for å bruke verktøyet. Jeg finner det nokså merkelig at faglig smale modeller som dette finner veien til helt andre offentlige etater og besluttes vektlagt i tunge prosesser som f.eks. Statsbudsjettet. At naturindeksen kan brukes strategisk for de som vil stille skogbruket i et dårlig lys er åpenbart.

Jeg husker eksempelvis at finansdepartementet i forbindelse med statsbudsjettet viste spesielt til naturindeksen og den tilsynelatende håpløse situasjonen i skog. Det var altså satt på trykk av Finansdepartementet, av alle! På tilsvarende måte kommer den til uttrykk i lignende sammenhenger, og bidrar til å spre en generell oppfatning av at bruk av skogressursene er miljømessig uheldig. Miljøverndepartementet lagde f.eks. oppsiktsvekkende en egen trykksak som gikk ut med Statsbudsjettet i fjor eller forfjor under navnet «Norske Miljømål 2020». Her var målet for skog å drive bærekraftig og stanse utryddelsen av arter innen 2020. Målene viser med tydelighet hvor dramatisk lavt kunnskapsnivået er om virkeligheten som ligger til grunn for slike arbeider, og jeg tror bestemt det skyldes slike holdninger som blant annet naturindeksen bidrar til å skape. Modellen med «Inngrepsfire naturområder» er et tilsvarende eksempel. Bastante konklusjoner bygget på slike overforenklinger er dramatiske i den forstand at det til syvende og sist er holdningen på beslutende nivå som staker ut kursen for hvordan samfunnet skal utvikles. Det skaper usikkerhet om selv de enkleste grunnsetninger i miljøarbeidet.

(...)

Det er en farlig holdning fra DN og miljøforvaltningen å tro at en kan lage en modell, og at den ikke vil gi praktiske konsekvenser. Det forventes at de skal ha den fremste kompetansen på



feltet og deres arbeider tillegges vekt etter dette. Når kommunika-  
sjonen gir rom for fri tolkning så blir det gjort. De som kan bruke  
den, eller kan misbruke den, de gjør det. Det er gjennomgangs-  
tonen. Det jeg forundres litt over hvor lite bevist miljøforvalt-  
ningen er på dette.

*Intervjuer:* De som har lagd naturindeksen – DN – mener det  
ikke ligger politiske føringer i den. Tallet 0,44 viser til ...

*GN:* Det er langt fra opplagt. Det er som uforsvarlig omgang  
med våpen. Som fagfolk har de et ansvar for at de lager verktøy  
som blir brukt riktig i det offentlige rom. At de ikke er klar over  
at det er et verktøy som kan misbrukes, er i verste fall tegn på  
sviktende dømmekraft, eller i beste fall naivt. Det er hårreisende  
at kompetente fagfolk ikke er klar over sin posisjon og påvirk-  
ningskraft. (...) Arbeider fra det som antas som vår fremste fag-  
kunnskap skal naturligvis tillegges vekt, men da er det fagperso-  
nens ansvar å gjøre seg forstått. Det er vi som møter den praktiske  
effekten av det de har initiert i arbeidene, og som ser hvordan  
uklarheter brukes til å bygge resonnementer for allerede knesatte  
standpunkter.

Argumentene i sitatet over er dels at naturindeksen forenkler for mye og i til-  
legg er for komplisert slik at de som bruker den i sin argumentasjon i realiteten  
ikke vet helt hva de refererer til. Dette tilsvarer argumenter vi allerede har vist.  
Hovedpoenget i det lange utdraget fra dette intervjuet er imidlertid ikke så  
mye framme hos de andre informantene og handler om at det er vanskelig å  
skille fag og politikk på en slik måte som DN la opp til i prosessen rundt  
naturindeksen. Argumentet her er at det er naivt av fagfolk å ikke vite hvordan  
det arbeidet de leverer vil bli brukt. Et av hovedfunnene i denne studien  
knytter an til betydningen av den politiske konteksten for både utviklingen og  
mottakelsen av naturindeksen. Forholdet mellom forskning og politikk er et  
av flere tema som står sentralt i den forbindelse. Som sitatet over illustrerer ble  
den vanskelige grenseoppgangen mellom vitenskap og politikk blant annet  
brakt på banen i diskusjoner om naturindeksens anvendbarhet. I neste kapittel  
går vi grundigere inn på den politiske sammenhengen det vitenskapelige  
arbeidet naturindeksen utgjør inngår i.

### *Naturindeksens relevans*

I tillegg til de store organisasjonene, NORSKOG og Norges skogeierforbund, ønsket vi også å snakke med aktører tettere på den faktiske driften i skogen. En av næringsorganisasjonene som ytret seg i avisdebatten var et naturlig valg, men de trakk seg fra intervju med oss. Vi tok også kontakt med Viken skog og der fikk vi intervjuet Stig Sorthe om hvordan de forholder seg til naturindeksen. Hovedinntrykket fra intervjuet med Sorthe, var at de forholder seg til miljøstandarder på et annet nivå enn det naturindeksen kan fortelle dem om. Sorthe redegjør ganske detaljert for andre måter Viken arbeider med miljøspørsmål på, og hvordan de håndterer miljøutfordringer i praksis. Han er særlig opptatt av hvordan regelverket «må sitte i hodet» på skogbrukslederne og de som kjører maskinene. Heller ikke når de internt skal diskutere hvilke miljømål de skal sette, og hvordan de skal håndheves, oppfatter han naturindeksen som relevant:

*SS (Viken Skog):* Når vi har dialog om miljø med blant annet forskere på Skog og landskap eller fylkesmennenes miljøavdelinger, sier ikke naturindeksen oss noe. Vi bruker begrep som å ta miljøansvar med å ta vare på miljøverdiene og ta hensyn til biologisk mangfold.

Sorthe sitt hovedpoeng er at naturindeksen har liten relevans for deres miljøarbeid. De oppfatter heller ikke at fylkesadministrasjonen i særlig grad er opptatt av å implementere indeksen i eget arbeid. Slik han ser det, er det mest i forskningssammenheng naturindeksen er interessant.

*SS (Viken Skog):* Naturindeksen har ikke vært noe tema for oss. Vi ser at vi skal ivareta miljøverdiene ut fra de normene vi har satt. Naturindeksen blir veldig fjern. Noen politikere engasjerte seg i etterkant av bekjentgjøringen av naturindeksen. Vi har hatt møter med full åpenhet med både politikere og presse, og har forklart hva vi mener med å ivareta miljøverdiene. For oss gjelder det å ivareta miljøverdier samtidig som vi skal drive vår virksomhet. Og da stusser jeg på – hva er hensikten med å lage denne naturindeksen? Hvorfor det utgangspunktet? Vi kan ikke ta på oss ansvaret for det som skjedde for flere hundre år siden. Med det tidsperspektivet er det vanskelig å kommunisere naturindeksen til folk flest. Vi må

forholde oss til omverdenen og ha indikatorer på hva som skader og hva som ikke skader miljøet – med den virksomhet vi gjør i dag.

Heller ikke i miljøorganisasjonene var det udelt positive holdninger til naturindeksen, som grunnlag for utarbeiding av politikk. Blant miljøorganisasjonene er det noe uenighet knyttet til om naturindeksen bidrar med noe nytt. Naturvernforbundet og WWF var generelt positive, mens representanten fra SABIMA helte mot å mene at naturindeksen kanskje ikke er nødvendig, i den grad det allerede foreligger tilstrekkelig dokumentasjon på tilstanden i norske skogområder til å foreta forvaltningsmessige prioriteringer. I intervjuet med oss, støttet Christian Steel seg til mange av de samme argumentene som informantene fra Viken Skog, og mente at naturindeksen ikke nødvendigvis bidrar med noe substansielt nytt.

*CS (SABIMA):* Kanskje litt uventa for noen var vårt innspill til høringen: Trenger vi enda en indeks, enda en måling av tilstanden i naturen, eller kunne en gå rett på og gjøre noe konkret? Vi mente faktisk at både for skog og hav var det godt nok kjent hvor skoen trykka og at en kunne gå rett i gang med tiltak. Vi var ikke udelt begeistra. Vi var redd for at det ville blir brukt som utsettelse av handling. «Nå må vi vente og se hva naturindeksen viser». Det ble også bundet opp mye forskningskapasitet i arbeidet med naturindeksen. Vi spilte det inn i høringa, men vi har ikke gjort noe stort nummer av det. Vi er jo ikke mot naturindeksen! Vi forventet imidlertid at arbeidet ville gi svar som ligner mye på det en visste fra før. Vi er usikre på om naturindeksen bidrar med mye nytt, om en treffer blink mer enn før. For eksempel om skog sier den jo det en vet fra før: at her er det flest rødlistearter. Vi er ikke overraska over at skogen fikk en forholdsvis dårlig skåre. Det visste vi jo fra før.

Steel holdt imidlertid spørsmålet om naturindeksens relevans som politisk styringsverktøy åpent, og mente effekten av indeksarbeidet på skogvernet avhenger av hvilken politisk vekt og legitimitet naturindeksen vil kunne få.

*CS (SABIMA):* Det vi sa i høringa har fremdeles gyldighet. Vi er ikke imot naturindeksen. Vi siterer den, som en av flere bekref-  
telser på at tilstanden i for eksempel skog ikke er så god. Vi vet jo  
også ut fra rødlista at det er fra skog og i kulturlandskap at det er  
mest å ta fatt i. Så derfor stemmer dette godt med hvordan jeg  
kjenner feltet fra før. Det kan være man i blant overdriver bruken  
av naturindeksen, men vi mener det er mange gode grunner til å  
løfte fram de problemene naturindeksen peker på.

I Naturvernforbundet, derimot, oppfattes naturindeksen som et svært nyttig  
bidrag til naturforvaltningen, tross svakhetene i datagrunnlaget. I følge  
Arnold Håpnes, beror naturindeksens anvendbarhet på evnen til å sammen-  
stille tilstanden og utviklingen for biologisk mangfold på områder som  
tidligere har vært behandlet hver for seg. Den bidrar til en mer helhetlig  
forståelse, og til å avdekke kunnskapshull.

*AH (Naturvernforbundet):* Vi har sterk tiltru til at dette er en  
nyttig faglig oppsummering av status til forskjellige økosystemer,  
men den har store faglige svakheter i og med den bare tar ut noen  
få arter for å vurdere nivået på for eksempel hav og kyst. Der  
brukes bare de kommersielle artene som indikatorer. Og dette er  
rapporten for så vidt klar på – for vi har ikke så gode og lang-  
siktige data om naturen i Norge. Likevel, som et første utgangs-  
punkt synes vi dette er et kjempeviktig dokument. Det å utvikle  
indikatorer og styrke kartlegging på basis av dette vil være viktig i  
framtida.(...) Vi har mye økologisk og biologisk kunnskap og det  
er klart – vi kan gjøre politiske justeringer basert på denne  
kunnskapen. Vi hadde ikke trengt naturindeksen til det. Samtidig  
setter naturindeksen dette i sammenheng med andre økosystemer  
og viser at utfordringene kanskje er større noen steder enn andre.  
Vi ser hvor kunnskapen er god og ikke fullt så god. Vi kan se ting  
i sammenheng. Vi har jo rødlista for arter og rødlista for natur-  
typer, og vi har skognæringas egen miljøregistrering – som rett  
nok har vært kritisert av riksrevisjonen for mangelfull rappor-  
tering og systematisering. Vi har en god del kunnskap. Vi har  
mange knallgode skogøkologer og skogbiologer. Naturindeksen  
er bare enda et dokument som viser at vi har utfordringer og som  
samtidig setter i hop flere av disse enkeltelementene som rødlista

for arter og rødlista for naturtyper og kunnskap vi har fra andre forhold og fra skogbruket. Vi setter dette i hop og ser det i sammenheng. Det er det som er det nye med naturindeksen. Da kan en vite i større grad hvordan skogbrukets nye miljøkrav virker på kort og lang sikt? Hvilken retning går utviklingen? Her tror jeg naturindeksen har den store forsen.

*Intervjuer:* På sikt?

*AH:* Ja, både på kort og lang sikt. På kort sikt kan vi se hvor kunnskapshullene er. På lang sikt kan vi se om tiltakene vi setter inn har den ønskede biomangfold-effekten.

De vi intervjuer fra WWF la seg på en linje mellom disse to standpunktene.

*TM (WWF):* Vi har ikke brukt naturindeksen mye. Vi bruker den mer som et argument for at det står dårlig til i skogen. Blant annet i den nye rapporten vi har.<sup>36</sup>

*TM:* Vi mener naturindeksen er et godt forvaltningsredskap, faglig fundert og forskningsbasert. Viktig for oss som miljøorganisasjoner å ha dette i bakgrunn. Men det er enda viktigere om det blir gjort noe. Sigmund Hågvar har rett når han sier at de kommende generasjoner ikke er så opptatt av en nøyaktig beskrivelse av hvordan miljøet blir ødelagt, men heller at en gjør noe for at det ikke skal skje. Hvis alle kunne jobba for å bevare, heller enn å forske – så hadde det vært bra.

*Intervjuer:* Kan naturindeksen likevel ha en rolle?

*TM:* Ja den kan si noe om elementene, men det er enda viktigere at en får gjort noe. Viktig at dette må føre til en endring. Vi i miljøbevegelsen må presse på for at dette kommer inn i forvaltning og ... (...) Samtidig får en mer oversikt over naturtypene – det blir smått om en ser orkideene for seg selv, gaupene for seg selv. En trenger denne overbygningen over enkeltarter og

---

<sup>36</sup> Se Myhre 2012. På side 14 i rapporten står det å lese at: «Rødlistene og naturindeksen viser at det står dårligst til med naturmangfoldet i skog».

naturtypene også. For eksempel at en bruker indikatorer som død ved. Det kommer ikke fram i rødlista. Det er nyttig. Men den er såpass ny. Nye ting – det tar tid før det setter seg i forvaltningssystemet. Ikke så lett å endre over natta. Tror naturindeksen vil finne sin plass etter hvert.

Dilemmaet mellom hva som kan gagne på kort og lang sikt var også Christian Steel fra SABIMA opptatt av. Naturindeksen er et ambisiøst prosjekt. Er det verdt satsingen, eller burde pengene vært brukt til andre miljøtiltak? På dette punktet trer uenigheten nokså tydelig fram, knyttet blant annet til hvor optimistiske aktørene er når det gjelder hvordan naturindeksen vil bli etter hvert.

*CS (SABIMA):* WWF, som hadde ideen om naturindeksen, har sett for seg at naturindeksen skulle få tilsvarende viktighet som styringsrenta, konsumprisindeksen og handlingsregelen. Vi er naturligvis ikke uenig i at det ville vært flott. Kanskje er vi for pessimistiske på vegne av naturindeks, og vi skal naturligvis bruke naturindeks som en del av gode, faglige forutsetninger for å påvirke politikken. Det var mitt inntrykk at, etter litt nøling, grep myndighetene dette begjærlig. Også forskerne syntes dette var stas. Mye penger ble kanalisert. En fikk forska mer og samla inn data. For politikere og forvaltning er det lettere å bli enige om å gi penger til naturindeksen enn å stramme inn lovverket, eller si til skogeierne at de får ikke plante fremmede treslag, eller må bevare større arealer – alt dette vi visste må gjøres. Men det er i kroner og øre og i politisk valuta mer kostbart. Naturindeks gav politikere og forvaltning en pustepause. En utreder. Det er mer bekvemt. Det er ingen som er mot mer kunnskap.

De tre miljøorganisasjonene vi intervjuet representanter fra var, som sitatene viser, delt i synet på hvor anvendelig naturindeksen ville være. Skepsisen som først og fremst Sabima målbar, handlet om at det oppfattes som enklere å bevilge penger til mer forskning enn å beslutte innskrenkninger som vil bli upopulære i noen leire. Og videre at naturindeksen avslører det en vet fra før. WWF har tilsvarende argument når de framhever at det er viktigst at en får gjort noe og ikke at det forskes mer. Informanten fra Naturvernforbundet var

den mest entusiastiske og mente at naturindeksen både er en nyttig faglig oppsummering og samtidig viser fram hvor kunnskapshullene er i dag. Representantene fra WWF påpeker også at de mener naturindeksen er et godt forvaltningsredskap, og Sabima sier at de ikke er imot at det utarbeides en naturindeks, men at det ikke må fortrenge arbeidet med å hindre utarming av biologisk mangfold.

I Landbruks- og matdepartementet henviste de til den siste stortingsmeldingen som uttrykk for regjeringens syn på naturindeksen som anvendelig for politikktutforming. Her er avsnittet i Stortingsmeldinga:

### **Naturindeks**

I regjeringserklæringen sa Regjeringen at den ville innføre en naturindeks for Norge for å danne et bilde av utviklingstrender i naturen, inkludert kulturlandskapet. Formålet med en naturindeks for Norge er således å få en oversikt over den samlede utviklingen for det biologiske mangfoldet. Den første utgaven av indeksen ble presentert høsten 2010.

Naturindeksen for skog baserer seg på 72 indikatorer som skal si noe om tilstand og utvikling i det biologiske mangfoldet i skogen. Naturindeks for skog i Norge 2010 viser jevnt over middels til lave verdier, ca. 0,4–0,5 sammenlignet med referanseverdi som er 1, og som er skog med liten eller ingen menneskepåvirkning. Fem av disse indikatorene er valgt ut som nøkkelementer (blåbærdækning, eldre lauvsuksesjoner, gamle trær, stående død ved og liggende død ved), og disse er vektet slik at de utgjør 50 pst. av naturindeksen i skog. Disse nøkkelementene er kun registrert med data i 2010, og en samlet utvikling over tid for naturindeksen i skog kan derfor ikke fremstilles i dag. Det gir imidlertid et godt grunnlag for å vurdere utviklingen om noen år når naturindeksen i framtiden skal oppdateres.

Naturindeksen for skog er vurdert ut fra en referansetilstand som er lite menneskepåvirket naturskog. Store deler av skogarealet har imidlertid ikke hatt denne tilstanden i nyere tid. Fordi referansetilstandene er definert på forskjellig måte for ulike indikatorer og økosystemer, må man være varsom med å sammenligne tilstanden i de ulike økosystemene direkte ut fra indekstallet. Store deler av

naturindeksarbeidet er basert på ekspertvurderinger. Det er et mål at andelen basert på reelle data og målt utvikling utgjør en større andel i neste runde.<sup>37</sup>

I Miljøverndepartementet var de ikke overraskende langt mer positive til naturindeksen, selv om også intervjuet med representanten fra dette departementet avdekket en nøkternhet med tanke på anvendeligheten av naturindeksen for politikkutforming i dag.

*Intervjuer:* Dere vil vel at dette skal bli et virksomt politisk verktøy?

*KT (Miljøverndepartementet):* Ja, men det er en lang vei fram til det. Det vi bruker det til i dag er som overordna hovedindikator på økosystemnivå. I den årlige budsjettproposisjonen omtaler vi norske nasjonale mål knyttet til de ulike økosystemene. Strukturen i budsjettproposisjonen ble for to år siden lagt om, slik at det nå er en økosystemtilnærming: hvordan går det i skogen, i havet, osv. Og da er naturindeksen en viktig overordnet indikator som sier: overordnet sett står det slik til. Et slik overordnet rammeverk for indikatorer for biologisk mangfold har en aldri hatt før. Det er viktig. Før var det omtalt en del om enkeltarter og arter og leveområder, men det var ikke framstilt som en samlet tilstand og utvikling for hvert av økosystemene. En kunne ikke lese dette og sitte igjen med et klart inntrykk av hvor de store utfordringene er. Det har blitt mye bedre. Naturindeksen er også lagt inn i nasjonalbudsjettet som indikator på hvordan det står til i norsk natur. Hvis en skal bruke det mer detaljert for å styre tiltak og prioriteringer på kommunenivå og regionalt nivå, da må en ha bedre data. Dessuten må det settes forvaltningsmål for hvert av økosystemene. Det lar seg per i dag ikke gjøre å bryte alle naturindeksdataene ned på lokalt nivå. En må være klar over begrensningene i datagrunnlaget. Det er lang vei fram for å få bedre data, mer rådata og flere lange tidsserier.

---

<sup>37</sup> (<http://www.regjeringen.no/nb/dep/lmd/dok/regpubl/stmeld/2011-2012/meld-st-9-20112012/7.html?id=665096>)(Landbruks- og matdepartementet 2011-2012)



Oppsummert er det et poeng at når vi spør om naturindeksen som forvaltningsverktøy snakker informantene om forvaltningsverktøy som svært forskjellige ting. Det er bred enighet om at naturindeksen ikke er særlig relevant for lokal forvaltning. Derimot er det mer sprik når det gjelder om naturindeksen kunne bli et verktøy for lokal forvaltning etter hvert. Naturindeksen er ment som et verktøy for overvåking på nasjonalt nivå. Flere av aktørene vi intervjuet mente dette var unødvendig, fordi det allerede fantes gode verktøy. Andre igjen mente de eksisterende verktøyene stort sett tok for seg de økonomisk viktige artene eller de mest truede. Disse sistnevnte mente at naturindeksen, i alle fall på sikt, kunne få stor betydning som nasjonalt overvåkningsverktøy.

## 7 Strukturelle motsetninger og to sektorer: Interesser og identiteter

Temaet for dette forskningsprosjektet er skogbrukets reaksjoner etter lanseringen av naturindeksen for skog. Etter å ha identifisert de fire hovedtemaene som gikk igjen i debatten om naturindeksen og skogen, som gikk i avisene i perioden etter lanseringen, startet vi i forrige kapitlet arbeidet med å utdype debattens innhold. Vi fant tre viktige dimensjoner. For det første handler det om selve lanseringen. Vårt inntrykk er at de fleste, ganske uavhengig av hvor de jobber, ser en del uheldige sider ved lanseringen. For det andre handler det om kritikk av naturindeksens konstruksjon og oppbygging. Det handler om tilgjengelige og ikke tilgjengelige data, ekspertvurderingene, metodene som er brukt og kanskje særlig om selve skalaen og det omstridte toppunktet, referanseverdien tallet 1. Det tredje temaet er hensiktsmessigheten av naturindeksen. Det trekkes i tvil at den kan fungere etter hensikten, som et styringsverktøy for naturforvaltningen. Men det var temaet for forrige kapittel. I det følgende skal vi rette oppmerksomheten mot et annet forhold, nemlig det som kan karakteriseres som et strukturelt motsetningsforhold mellom skogbruks- eller næringsida og miljøida: Vår påstand er at mottakelsen av naturindeksen og debatten som fulgte etter lanseringen også er preget av at hele prosessen skjedde innenfor et felt med velkjente interessekonflikter og institusjonelle ulikheter.

Med noen klart uttalte unntak deler utvalget seg i to når det gjelder kritikkpunktene i forrige kapittel. Hvis vi skal si det enkelt, er skogbrukssiden negativ og miljøida positiv.<sup>38</sup> Selv om den todelingen er i overkant forenklet,

---

<sup>38</sup> Vi ser at det er vel sjablonmessig og i overkant bombastisk å uttrykke det slik. Alle som stilte til intervju hadde nyanserte og gjennomtenkte synspunkter, og mange ga uttrykk for at de forstår synspunktene som formuleres fra den andre siden. Og det er vel i grunnen ikke særlig overraskende i et utvalg som vårt, med svært kunnskapsrike og godt informerte informanter, som attpåtil stilte til intervju som representanter for sine organisasjoner. Likevel er det altså slik at vurderingene av NI ganske klart deler seg i to sider, og det er avgjørende for hva man mener om man jobber for skogbrukssida eller miljøida.

føler vi oss trygge på at informantene kjenner seg igjen. Det er nemlig dem vi har det fra. Ordene vi bruker, «miljøsida», «skogbrukssida» og «næringsida», går igjen i alle intervjuene. Informantene uttrykker seg på den måten, og snakker om to grupperinger som kan enes om mye, men som også ofte står imot hverandre når det gjelder synet på skogen – når det gjelder skogforvaltning i alminnelighet og når det gjelder vurderingene av naturindeksen.

I et av de tidligste intervjuene hadde vi snakket en del om roller og at folk har ulike roller etter hvilke institusjoner de representerer, da informanten Knut Simensen i DN (KS) uttrykte seg slik:

*KS (Direktoratet for naturforvaltning):* Roller er viktig, men mange mistolker rollen sin. De knytter den mer til sektor enn til type institusjon. Det er en erfaring jeg har etter å ha jobba med skog og miljø i mange år. Noen ganger kan man få inntrykk av at det er et storting for miljøpolitikk og et for skogpolitikk. Altså, det er jo ett storting som bestemmer en politikk som kan være i konflikt med hverandre. Da er det forvaltningens oppgave å avveie – og finne en helhet som er til det beste for samfunnet. Departementene burde ha en forholdsvis lik rolle – nemlig å avveie stortingets ulike målsettinger, og forskningsinstituttene burde ha forholdsvis lik rolle, dette burde også direktoratene ha. Men så blir det sektororientert. Det etableres en kultur som går nærmest fra Landbruksdepartementet til Skog og landskap, og en fra Miljøverndepartementet, i sektorer som er virkelighetsforståelser og så knytter en rollen for mye til virkelighetsforståelsen sin. Det syns jeg er uheldig. Skal ikke se for svart hvitt på det, men det er en tendens til dette...

*Intervjuer:* At folk ser seg som en som jobber i en sektor?

*KS:* Ja.

KS tegner her opp en modell av feltet vi studerer, og det er flere elementer å gripe fatt i. For det første beskrives de to sektorene som internt sammenhengende strukturer, samtidig som de også er ganske atskilt fra hverandre: To departementer på hver sin topp, med underliggende etater og forskningsinstitusjoner. I tillegg framholder KS at målsettingene for de to sektorene,

gjennom Stortingsvedtak, kan «komme i konflikt med hverandre». Målsettingene som Stortinget vedtar for miljøet er altså ikke bare noen andre enn de som vedtas for skogbruket, men de kan av og til være i direkte motstrid til hverandre. Det må bety at måloppnåelse i en sektor kan bidra til at det blir vanskeligere for den andre sektoren å nå sine mål<sup>39</sup>. Hvis KS har rett betyr det at de som arbeider i dette feltet, arbeider innenfor systemer (evt. sektorer) som er strukturert som motsetninger til hverandre – gjennom vedtak fattet på høyeste politiske hold.

Videre lanserer KS ordet sektor som noe annet og mer omfattende enn det han betegner *institusjon*. Arbeidstakere er ansatt i institusjoner som MD, DN, NINA, Naturvernforbundet, Sabima, LMD, Skog og landskap, Skog-eierforbundet, Skogeiersamvirkets andelslag og NORSKOG<sup>40</sup>. Institusjoner kan befinne seg innenfor sektorer. I dette tilfellet to sektorer, vi betegner dem miljøsektoren og skogbrukssektoren. Gjennom ansettelsen i en institusjon kan arbeidstakere dermed ha en dobbel tilknytning, både til institusjonen som har ansatt dem og til sektoren den er en del av. Det er i denne situasjonen KS ser at det oppstår problemer med enkelte aktørers rolleforståelse. Å oppfatte egen rolle som forankret i institusjonen man jobber, kan være noe helt annet enn å oppfatte egen rolle som knyttet til sektoren den samme

---

<sup>39</sup> Et opplagt eksempel: Målsettinger om bevaring av biologisk mangfold og økt vern kan bidra til at det blir vanskeligere å nå målsettinger om økt avvirking. Og omvendt kan målsettinger om økt avvirking representere en trussel mot det biologiske mangfoldet. Motsetningsforholdet kan synes helt opplagt. Måloppnåelse kan innebære helt ulik disponering av de samme arealene – vern versus hogst. Men det er ikke like sikkert at dette alltid må være et praktisk problem. I dag er avvirkingen (målt i kubikk) omtrent halvparten av tilveksten. Skogbruket arbeider med svært lang tidshorison, mye av tilveksten skjer nok i skog som ikke er hogstmoden på mange år. Dessuten er ikke alle arealer like viktige, verken for skogbruket eller miljøvernet. De mest produktive områdene for skogbruket overlapper ganske ofte med arealer som også er viktige for det biologiske mangfoldet (Framstad m.fl. 2011). Det er mange nyanser i dette, men i forholdet mellom avvirking og tilvekst på norske skogsarealer ligger det kanskje likevel et potensial for praktisk overskridelse av motsetningen mellom vern og skogsdrift.

<sup>40</sup> Ikke alle disse institusjonene var direkte involvert i arbeidet med naturindeksen. Vi ramser dem likevel opp her, for det illustrer godt hvordan de to sektorene er skrudd sammen.

institusjonen er en del av. Innenfor et demokrati som det norske har offentlige institusjoner ganske klart avgrensede ansvarsområder og arbeidsoppgaver. Sektor må forstås som et løsere og breiere begrep, som kan ha mange betydninger, KS forteller en historie om potensielle problemer med doble lojaliteter. Dersom forventningene som retter seg mot personers deltakelse i sektorer bryter med de forventningene som rettes mot de samme personene som ansatte i institusjoner kan det oppstå problemer. Da kan det hende at deltakere i prosjektet først og fremst tar vare på sektorens interesser, og prosjektets ve og vel kan komme ut av fokus. KS bekymring handler konkret om hvordan slike mekanismer kan få følger både for arbeidet med og mot-takelsen av naturindeksen.

Men det må understrekes at KS ikke vil se det helt svart–hvitt. Han sier at det er en *tendens* til at folk har sektorforankrede rolleforståelser, ikke at folk som hovedregel ser sin virksomhet og rolle som forankret i sektorer og sektorinteresser. Det er heller ikke sånn at dette er noe KS, som selv arbeider i DN og dermed på miljørada, beskylder de andre for. Han mener nok at tendensen gjør seg gjeldende på begge sider av sektorskillet.

Vi gjorde det til en vane å spørre informantene om hva de mente om å dele kobbelet av institusjoner med interesse for skogen inn i to sektorer. Alle så nær som en (en ansatt på et forskningsinstitutt) bekreftet inntrykket, selv om mange var raske med å understreke at det også fantes mange eksempler på godt samarbeid. En av dem som dro kjensel på sektormodellen var Nils Bøhn fra Skogeierforbundet:

*NB (Norges Skogeierforbund):* Det er vel miljørada, på samme måte som Statens landbruksforvaltning og Landbruksdepartementet ofte deler våre oppfatninger. Vi hører til i ulike samfunnssektorer.

*Intervjuer:* Når vi er rundt og intervjuer får vi inntrykk av at noen ganger er vi på den ene sida og intervjuer, enten der er MD, en eller annen forsker eller om det er miljøorganisasjonene, men andre ganger intervjuer på andre sida. Nå skal vi til LMD etterpå. Vi får følelsen av to sektorer. Liksom skogbruket mot miljøvernet ...

*NB:* Ja det er jo interessekonflikter der...

*Intervjuer:* Ja hva går de interessekonfliktene ut på?

*NB:* Jeg tror det er så enkelt at vi ønsker å utnytte ressursene, både til planker og papir og gjerne nye produkter

Med bruk av ordene «samfunnssektorer» og «interessekonflikter» trekker NB greit opp de to viktige dimensjonene her. NB arbeider i og snakker ut fra en posisjon som ansatt i en næringspolitisk organisasjon og han innlemmer interesseorganisasjonene i begrepet samfunnssektorer. Selv om intervjuutdraget over ikke har sammenhengen mellom roller, institusjoner og sektorer som tema, befestes inntrykket av «miljøsida» og «skogbrukssida» som to sammenhengende, men hver for seg atskilte sektorer, men altså med utdypningen at en sektor består både av offentlige og private organisasjoner.

Videre bruker NB ordet *interessekonflikt* til å beskrive et sentralt trekk ved relasjonen mellom de to sektorene. Det motsetningsfylte forholdet mellom dem handler om at skogbruket ønsker «å utnytte ressursene». Implisitt legges det til grunn at miljøsektoren vil bruke skogsarealene til noe annet, for eksempel områdevern. Interessekonflikt kan forstås som konkurrerende interesser. I den situasjonen at to parter står mot hverandre, innebærer det at gevinst for den ene parten medfører et tap for den andre. I motsetningen mellom ressursutnyttelse og ulike former for vern består konflikten gjerne i at man vil disponere de samme arealene på ulike måte.

## 7.1 Den segmenterte staten

I den første maktutredningen, fra slutten av syttitallet, fikk begrepet segment og segmentering betydelig oppmerksomhet. Den segmenterte staten er kjennetegnet ved at det utvikles segmenter rundt noen næringer (landbruk er et av eksemplene) eller rundt funksjoner som helsevesen og forsvar (Egeberg et. al i Olsen red. 1978). Hvert enkelt segment består av representanter fra interesseorganisasjoner, folkevalgte i de aktuelle stortingskomitéene, ansatte i departementene, representanter for forskning og media. Den var ikke sterkt empirisk underbygget, men det lå en tese i dette om at staten og det politiske systemet kunne beskrives som «en samling segment eller beslutningsarenaer».

Begrepet beskriver altså en situasjon med til dels tette allianser mellom politikere, forvaltning og næringsorganisasjoner, som har makt i bred

forstand. Viktig i vår sammenheng er at de også forvalter et kunnskapshegemoni. Det er videre et viktig poeng at hvert segment arbeider for best mulig resultat for sitt område. Samtidig kan de la andre være i fred til å ta vare på sine interesser. Det er altså ikke noe klar koordinering mellom segmentene innenfor den segmenterte staten.

Vår empiri er ikke egnet til å slå fast at skogbruket (eller miljøside for den saks skyld) *er* et eget segment i det norske samfunnet. Studien er ikke sånn anlagt. Men begrepet egner seg godt som analytisk innfallsvinkel til å kommentere relasjonen mellom det som her er kalt skogsektoren og miljøsektoren.

Vi har intervjuet representanter for forvaltning, næring og forskning (begrensede ressurser ga oss ikke mulighet til å intervju politikere), og vi ser at meningene og tolkningene som formuleres blant aktører innenfor skogbrukesektoren er ganske enhetlige, at deltakerne til tross for enkelte forskjeller deler en meningshorisont – skogbrukets interesser og skogbrukets egen kunnskapsproduksjon. Blant skogbrukets folk i vårt materiale etterlyses også egen representasjon i utformingen av indeksen. Det hevdes at selve indeksen ville blitt bedre, at den da hadde fått en bedre forankring, og dermed også større mulighet for reell betydning. En svakhet slik skogbruket ser det, er med andre ord at de selv hadde liten innflytelse på indeksens innretning. Skogbruket minner, slik som det framstår i vårt materiale, om et godt integrert segment.

Tilsvarende kan det hevdes at det også på miljøside er tette relasjoner mellom det offentlige og organisasjonene. I en av publikasjonene fra den siste maktutredningen framholder forfatterne at «Helt siden Miljøverndepartementet ble opprettet i 1972 har mange organisasjoner hatt tette bånd til departementet» (Bortne m.fl. 2002: 48). Miljøverndepartementet bidrar for eksempel til finansieringen av flere miljøvernorganisasjoner. Miljøverndepartementet ble aldri et ressursdepartement, et sektorovergripende departement (a la finansdepartementet) som noen ønsket seg. I stedet syns vi, når vi analyserer intervjuene våre, det ser ut som om miljøvernet heller minner om et eget segment – eller sektor som KS kalte det. Også miljøside har noe segmentaktig over seg, men det er andre interesser enn næringsinteresser som forener.

Det er nærliggende å se de to sektorene, eventuelt segmentene, som rene motpoler. Men når det gjelder forvaltningen av den norske skogen er det ikke snakk om vern eller ikke vern i noen total forstand. Miljøside ønsker

nok mer vern enn skogbruket, og de har også sitt å si om driftsformer. I rapporten *Skogkur 2020, Redningsplan for Norges unike skoger* foreslår miljøorganisasjonene WWF, Sabima og Naturvernforbundet i felleskap et forpliktende minimums skogvern på 10 prosent gjennom reservater og nasjonalparker, innen 2020. Sammen med vernet som etableres gjennom skogsertifiseringsordningene (eks. kantsoner og nøkkelbiotoper), kan man da nå målet om 17 prosent vernet areal, som Norge har forpliktet seg til gjennom FNs biokonvensjon (Myhre 2012). Organisasjonene på skogsida og miljørada deler synspunktet at det bør settes av langt flere statlige midler til skogvern, slik at køen av frivillige verneområder kan reduseres. Forholdet illustrerer at motsetningen mellom sektorene varierer og ikke alltid er veldig skarp. Men når det gjelder vurderingen av naturindeksen for skog, er det helt klart at uenighet mellom sektorene er et hovedskille.

Selv om det finnes mange eksempler på samarbeid og gode relasjoner finnes det også et klart preg av åpen uenighet og konflikt. Det er vanskelig å tenke seg at skogbrukets vurdering av naturindeksen skulle være helt uavhengig av forholdet de har til miljøsektoren. Vi kan si at indeksen ble lansert som kommunikasjon over et sektorskille som før og uavhengig av selve lanseringen hadde karakter av å være ganske betent og preget av relativt dårlige tillitsforhold. Nedenfor kommer vi til å gå litt dypere inn i hvordan sektorskillet kommer til uttrykk i intervjuene. Bakgrunnen er en hypotese om at relasjonen mellom de to sektorene har betydning for hvordan naturindeksen ble mottatt av skogbruket. To konfliktdimensjoner gikk igjen i nesten samtlige intervjuer. Ett handler om kunnskap, og hvilken kunnskap som er den rette når skogens miljøtilstand og skogbrukets miljøinnsats skal vurderes, og et annet handler om spørsmålet om hvem som med størst rett kan kalle seg miljøvernere eller skogvernere: Hvem er det som egentlig er skogens og miljøets frontkjempere? Vi tar kunnskapsspørsmålet først.



## 7.2 Hvem forvalter rett kunnskap?

GN identifiserer et trekk ved relasjonen mellom skogbrukssektoren og miljøsektoren som har med kunnskap å gjøre:

*GN, (NORSKOG):* Fra mitt ståsted synes det som posisjonskamp mellom fagmiljøer som bygger sine egne tuer. »Vårt kunnskapsmiljø har en større forståelse enn ditt». Og at disse fagmiljøene prater om hverandre og ikke med hverandre, det er et stort problem.

Tesen er klar: Både skogbrukssida og miljøsida er kunnskapsmiljøer. Forholdet mellom dem er preget av for lite samarbeid, samtidig som det også er et element av konkurranse.

Vi tror han treffer spikeren på hodet. Skogbruket og miljøsektoren kan forstås som to atskilte sektorer også når det gjelder kunnskap og kunnskapsproduksjon. Og som GN peker på, er relasjonen også på dette området preget av motsetninger. Men det er ikke nødvendigvis mellom forskningsinstitusjoner eller blant enkeltforskere dette først og fremst gjør seg gjeldende. På forskernivået er man vant til å gi og få kritikk. Det ligger i forskningens natur og er ikke noe som i seg selv svekker forskeres tillit til hverandre. Vårt inntrykk gjennom intervjuene med forskere som har vært involvert i arbeidet med naturindeksen, er at de ikke er redde for å lære av hverandre, selv om kritikken kan være ganske omfattende. Men de andre institusjonene som befinner seg innenfor sektorene forvalter også kunnskap, og tar på den måten del i sektorspesifikke kunnskapsmiljøer. Og det kan hende det først og fremst er på dette nivået at problemet GN tar opp, viser seg: «Kunnskapsmiljøene prater om hverandre, men ikke med hverandre».

Vi spurte Stig Sorthe, Næringspolitisk sjef i Viken, om hva han tenkte da naturindeksen ble lansert:

*Intervjuer:* Kan du starte med å fortelle hva du tenkte da naturindeksen ble lansert?

*SS (Viken Skog):* Ja, jeg lurte på hvorfor. Hva er hensikten og hva er målsettingen med en naturindeks? Er målsettingen å lage et tall – en indikator for å vise endringer over tid for å vise om utviklingen går i riktig retning? Jeg mener skogbruket de siste 15 årene har jobba med et mål, og det er å gjøre miljøtilstanden i skogen

bedre. Viken Skog er nettopp ferdig med en prosess om strategiske målsettinger. Der er det vedtatt en hovedmålsetting; 'Viken Skog skal ta vare på mennesker og miljøverdier, og unngå skader.' I arbeidet med overordnede mål for driften, er det for oss liten hensikt å se tilbake til en tilstand flere hundre år tilbake. Vi må se på; hva er tilstanden i dag og hvordan kan vi gjøre den bedre?

Jeg har jobba i skogeiersamvirket i snart førti år og har vært med i mange prosesser. Jeg var også med fra starten i arbeidet med Levende skog. I det arbeidet kom en etter hvert fram til at miljøtilstanden i skogbruket ikke var god nok. I forkant av det hadde jo flere områder i Norge jobba med å tilegne seg mer kunnskap om skog og miljø. Jeg jobba da i Midt-Norge, i Steinkjer, og vi hadde jo da blant annet satt i gang et ti-vektalls kurs i miljøkunnskap på Høgskolen i Nord-Trøndelag, sammen med Vitenskapsselskapet i Trondheim. Mange ansatte i skogbruket gjennomførte dette. Det var for å få bedre kunnskap om skog og miljø. Kursserien «Rikere skog» basert på et svensk opplegg ble obligatorisk for alle ansatte – og var en forløper til Levende Skog.

Levende skog ble grunnlaget for miljøsertifisering PEFC. Grunnlaget for sertifiseringen var å komme frem til standarder som skulle sørge for at miljøverdiene ble ivaretatt. I den sammenheng ble det diskutert mye hva som var viktig og hvordan sikre det best mulig. Miljøregistrering i Skog eller «MiS-metoden», kom som et resultat av det. Hensikten var å registrere miljøverdier, som skulle danne grunnlaget for at de arter en ønsket å ta hensyn til, skulle få utvikle seg i avmerkede nøkkelbiotoper. Biologisk viktige områder (BVO) – blant annet nøkkelbiotopene – var viktige for å ta vare på miljøverdiene. Registrering etter MiS-metoden har pågått i over ti år, og i Viken Skog er det avsatt 15600 nøkkelbiotoper hvor det ikke kan hogges eller bare gjennomføre begrensede tiltak. Hele prosessen har medført direkte kostnader for Viken Skog på rundt 25 millioner kroner, i tillegg til skogeiers utlegg til plankostnader og avsetting av nøkkelbiotoper.

Mange i skognæringen opplevde det derfor som litt merkelig at naturindeksen ble brukt som en indikator på miljøarbeidet i skogbruket. Målinger som da viser negativ utvikling for miljøarbeidet i skogbruket i forhold til naturindeksen, tar da ikke

hensyn til det arbeidet som er lagt ned de siste 10 årene. Spørsmålet bør være hva er det som bør bedres? Målinger som systematisk har kartlagt en rekke faktorer, viser forbedringer. Så vidt meg bekjent har tilstanden i forhold til Rødlista blitt forbedret for skogbruket de siste fem årene. Det er mer gammelskog, mer løvskog, flere gamle løvtrær og flere områder hvor vi tok vare på miljøverdier. Den store utfordringen vil være å sikre at arbeidet med å ta vare på miljøverdiene gjøres hos det utøvende leddet – de som gjennomfører hogsten. Hvert minutt hogges det normalt 85–90 trær i Viken Skog – hver dag hele året. Vi må sørge for at det er de riktige trærne i henhold til våre miljøstandarder som blir hogd. Det blir viktig å sørge for at de som hogger har god kunnskap om å ta vare på miljøverdiene, og ha oppfølgingssystemer som sikrer dette.

Spørsmålet dreier som om reaksjoner på naturindeksen. SS begynner å svare ved å stille spørsmål om hva som er vitsen med indeksen, og svarer ved å vise til den omfattende kunnskapsoppbyggingen skogbruket selv har stått for når det gjelder kunnskaper om miljøet. Effektivt avviser han på den måten at naturindeksen har noen hensikt. Ikke bare sitter miljøene på omfattende kunnskap. De har også evne til å fange det opp når noe går galt, og ikke minst – gjøre noe med det. Gjennom den omfattende gjennomgangen av skogbrukets egen kunnskapsoppbygging og implementeringen av ny kunnskap i praktisk skogsdrift, blir det forståelig at SS ikke ser noen hensikt i naturindeksen. Naturindeksen representerer ikke noe praktisk tillegg for næringen. Heller ikke, slik de ser det, for deres miljøarbeid.

Skogbruket har altså gjennom mange år bygget opp store kunnskaper om skogen, kunnskap som er mye breiere enn det som handler om tilvekst og slikt som har direkte betydning for inntjeningen i skogbruket. Et særlig viktig kunnskapsfelt i vår sammenheng er selvsagt det som angår miljøtilstanden i skogen. Informantene fra skogbruket har stor selvtillit på egen sektors vegne. Det har vi sett i de foregående kapitlene hvor skogbrukets argumenter mot naturindeksen som naturkunnskap ble presentert. Her skal vi løfte fram en litt annen side av saken. Nemlig at naturindeksen ikke bare inneholder feil og er unyttig, men også at den kan vurderes som direkte skadelig.

*GN (NORSKOG)*: Naturindeksen dukker opp i så mange dokumenter, som en aldri ville drømme om at den skulle dukke opp i, jeg husker ikke helt sikkert, men mener for eksempel at finansdepartementet brukte det i forbindelse med budsjettet der det vises spesifikt til naturindeksen og den håpløse situasjonen som er i forhold til skog. (...).

Det er generelt et tegn i tiden at offentlige forvaltningsledd nødvendig vil ha noen faglig eller erfaringsbasert innblanding i sin daglige dont. Etter mitt syn brukes stadig sjeldnere råd og utvalg med interessegrupper representert for å delta i viktige arbeider. Offentlige utredninger er et eksempel på fremgangsmåter i forvaltningen som har fallert som fremgangsmåte. Først og fremst i antall, og i den grad det blir gjort er utvalgene satt sammen av personer som er håndplukket og som ofte har slagside. Veldig ofte er det folk i fra ulike departementer og enkeltpersoner fra organisasjoner, og jeg vet og at det i noen slike sammenhenger er enkeltpersoner som har målbåret bruddstykker fra naturindeksen. Så det som er en livsfarlig holdning fra Direktoratet og i fra andre miljøetater i det offentlige systemet det er å tro at du kan lage en modell og anta at den er et helt ufarlig forvaltningsverktøy. Det er som å lage en bombe og tenke at det er jo ingen tennsats på den. Så det smeller jo ikke. Men resultatet er et helt annet. De som kan bruke eller misbruke en sånn modell de er kjent med den og de kommer til å bruke den. Er det laget et dokument av denne typen så blir det brukt ukritisk eller strategisk, og forutsetningene den er bygget på kommer ikke frem. Det kan du være sikker på. Og er det rom for tolkninger blir det brukt i sin ytterste betydning. Jeg er forundret over hvor lite bevisst en del etater, og spesielt på miljøside, er på akkurat det problemet.

Vi snakker videre om konstruksjonen av naturindeksen, at tallet 1 er verdifritt, og at det er avhengig av hva man vil politisk om 0,44 bør betraktes som høyt eller lavt. Informanten GN mener det er langt fra opplagt at naturindeksen må tolkes på den måten forskerne har tenkt. Han hevder tvert om at det er opplagt at den kommer til å bli tolket sånn som miljøbevegelsen

har gjort, at det står dårlig til i skogen. Dermed trekker han også konklusjonen at det burde være opplagt også for forskerne som lagde den.

*GN (NORSKOG):* Konsekvensene tatt i betraktning kvalifiserer det etter mitt syn til betegnelsen uforsvarlig omgang med våpen. Det er nedslående at det sitter folk som er spesialister på sine fagfelter og ikke er klar over sin posisjon og sin innflytelse i faglig påvirkning og sin mulighet for å lage et faggrunnlag som har et for stort tolkningsrom og som kan brukes i en retning de ikke engang selv ønsker.

Her peker GN på noe viktig. Det er forskerne som får kritikk. Han uttrykker klar mistillit til dem. Temaet er her egentlig ikke om fagkompetansen i seg selv er god eller dårlig, men siden den er brukt på den måten den er brukt, spiller forskerne ballen rett over til miljøbevegelsen, og forer dem med argumenter. Og siden han vurderer at konstruksjonen av naturindeksen har skjedd på et sviktende kunnskapsgrunnlag, fores miljøbevegelsen også med dårlig og egentlig ugyldig argumentasjon. GN peker på manglende refleksjon over (de uheldige) virkningene av egen virksomhet. Slik slås forskere, miljøforvaltning og miljøbevegelse i hartkorn med arbeidet med og lanseringen av naturindeksen som medium.

Også på miljøsida registrerte de at skogbruket har hatt sin egen kunnskapsoppbygging, men innfallsvinkelen er en annen når de forteller om akkurat det. Her er det først Janne Solli som uttaler seg.

*JS (Direktoratet for naturforvaltning):* På mange måter kan nok skogbruket føle at de har blitt gradvis marginalisert. Skogsdrifta har gått ned. Tømmerpriser har gått ned. Det er ikke lenger slik at de store skogeierne har samme pondus og utsagnskraft som tidligere. Skogbrukets betydning har nok skrumpa inn. Og så har de vært opptatt av å bygge opp sine egne ordninger for miljøregistrering og sertifiseringer. MiS for eksempel. Og de har hatt god selvtillit knyttet til disse systemene og vært trygge på at de har vært gode. Og kanskje tatt det for gitt at andre ikke kan tenke annerledes om dette. Og kanskje ikke sett at det kan bli en bukken-og-havresekken-diskusjon. Det blir det jo som regel ellers. Der har skogbruket vært i en helt annen situasjon enn

jordbruket. Jordbruket er gjennomregulert, og har i lang tid vært vant til å bli sett på og forholde seg til annen virkemiddelbruk. Der de har blitt gått etter i sømmene. Det har ikke skogbruksnæringen. Det er en motstand i skogbruksnæringen til at andre blander seg inn i forhold til dokumentasjon, kartlegging og overvåking. (...) Vi opplever at det er lite innsyn. 'Dere må tro oss – det er bra' – har vært holdningen. Men vi er avhengig av innsyn i dokumentasjon og kartlegging. Denne diskusjonen har vært der lenge – også tror jeg mellom departementene. Og et annet problem, vi mangler et direktorat for skogbruk og har ikke hatt det. Statens Landbruksforvaltning begynner å få noen skogoppgaver, men fortsatt for få til at du kan kalle det et skogsdirektorat. Det har ikke vært så mye diskusjon på mellomnivå, litt på fylkesnivå. Mange av de faglige spørsmål kan synes å bli politisert fordi de ligger i landbruksdepartementet.

Solli underkjenner ikke skogbrukets arbeid med miljøspørsmål, et arbeid som krever både registrering og sertifisering, som innebærer kunnskapsoppbygging og praktisk konsekvens. Hun trekker fram MiS som eksempel, og følger opp med refleksjoner som egentlig ikke er substansiell kritikk av innholdet i og praksisene som følger av MiS, men heller en kritikk av prosessen hvor MiS blir til.

Men vi ser jo også en mønsterlikhet her. Nøkleholm hevder at naturindeksen har for bredt tolkningsrom. Den er ugjennomtrengelig og dermed er resultatene tvetydig. JS snakker om virkemidler og kontroll, men i det ligger det også en etterlysning av innsyn i den kunnskapsproduksjonen som foregår innenfor skogbruket. Det ligger ikke innenfor direktoratets mandat bare å godta andre institusjoners konklusjoner. På samme måte kan ikke Nøkleholm akseptere forskningsresultater som han mener har framkommet på sviktende grunnlag og som spriker i alle retninger. Informantene JS og GN er sentrale aktører på hver sin side i konflikten som er tema her. De begrunner det litt ulikt, men begge etterlyser transparens når det gjelder kunnskapsoppbyggingen hos motparten. Man kan si at de respektive kunnskapsregimene til en viss grad er lukket for hverandre, og at et mer aktivt og åpent samarbeid her kunne bidratt til å gi indeksen mer legitimitet.

AH fra Naturvernforbundet får spørsmål om ikke skogbrukets egen tradisjon som kunnskapssektor kan ha betydning – at det på sett og vis er ekstra provoserende når det kommer noen utenifra for å belære dem. AH svarer som følger:

*AH (Naturvernforbundet):* Jeg har jo jobba med skogbruket i en del år, og det er jo klart at når det kommer forandringer i skogbruket er det fordi det kommer innenfra. Skogbruket snakket ikke om sertifisering selv om vi masa om det på hele nittitallet. Men så begynte det å bli så sterkt krav fra Norske skog at de måtte begynne å levere sertifisert virke. Altså, de kommer nedefra, og det tar veldig lang tid når du skal ha med deg mange tusen medlemmer før du forandrer mening. Særlig når den meninga har vær så utmeisla som den har vært. Altså Skogeierforbundet ble jo etablert som en lobbyorganisasjon av LMD i sin tid, som en reinspikka næringslobbyorganisasjon, fordi at næringa trengte oppbygging (...) Det tok kjempelang tid før de kunne snakke om at de kunne ha noen negativ påvirkning på miljøet. Men så fikk de så mye mot seg at de måtte begynne å snu retorikken litt og da kommer det sånn sakte, men sikkert, spirende nedefra.

«Kunnskapsmiljøene prater om hverandre og ikke med hverandre», sa GN i sitatet vi innledet avsnittet med. Og han så på det som et problem. Etter å ha intervjuet på begge sider av sektorskillet får vi inntrykk av at man på begge sider deler den tanken at det er «motparten» som hadde hatt mest å lære hvis man snakket bedre sammen. Både AH og GN uttaler seg på måter, som fra hver sin kant, kan tyde på at det er sånn det forholder seg. Situasjonen oser ikke av tillit akkurat.

Men manglende tillit når det gjelder kunnskapsproduksjonen kan også ha en annen kilde. JS kritiserte ikke innholdet i MiS, men det hun oppfattet som en lite åpen prosess. Kanskje er det sånn at åpenhet rundt produksjonen av kunnskap er ekstra viktig i en situasjon der tilliten er lav. For den som bare kjenner konklusjonene, ikke metoden og framgangsmåten, har ikke noe annet å støtte seg til enn tillit når konklusjonene skal vurderes.

Prosjektgruppa som arbeidet med naturindeksen tilstrebet en åpen og ryddig prosess med klar avgrensing av hvilke oppgaver og roller som skulle

tilfalle henholdsvis forskere og byråkrater. Kanskje vi kan gi prosjektgruppa som arbeidet med naturindeksen godt skussmål når det gjelder dette. Likevel kommer det fram i intervjuene med representanter for skogbruket at de ikke bare er skeptiske til indeksens konstruksjon og innhold, men også til dens plassering som et dokument fra miljørådet. Det later til at den lave tilliten hindrer troverdighet uansett anstrengelsene for å skape en ryddig prosess. Ikke dermed sagt at man burde forlate ambisjonen om åpenhet i prosess og ryddighet i roller og oppgaver.

Konstruksjonen av naturindeksen fram til lanseringen i 2010 var et omfattende stykke kunnskapsproduksjon. Forskningsmiljøene som deltok kommer fra begge sider av det vi her betegner som et sektorskille, både Skog og landskap og NINA for eksempel. Men initiativet og mye av det som ble indeksens endelige innretning kommer fra miljørådet, DN og NINA. Naturindeksen er i bunn og grunn ikke del av skogbruket eller næringssektorens egen kunnskapsproduksjon. Når skogbruket selv har drevet en omfattende kunnskapsoppbygging på miljøområdet, som er styrende for praktisk skogdrift og som jf. SS har fanget opp at det har vært en del problemer, blir det forståelig at naturindeksen tolkes som kritikk av skogbruket og skogbrukets egen kunnskapsoppbygging.

Sitatet under, fra Ivar Ekanger, kan stå som en oppsummering.

*IE (Landbruks- og matdepartementet):* En grunn til at skogbruket reagerte er jo at skogbruket kan mye om dette her. Skogbruket har arbeidet med miljøspørsmål i 30–40 år og fant det lite forståelig at miljøtilstanden i skogen skulle være så dårlig. Hadde man gått inn på en litt klokere, mer realistisk referansetilstand så ville mottakelsen blitt annerledes. For det å ha en indeks som tar opp i seg på en god måte veldig mange enkeltdetaljer som er vanskelig å overskue, er det jo ingen grunn til å være imot. Slik referansetilstanden nå er fastsatt vil sannsynligvis alle utenfor DN, Miljøverndepartementet, Landbruksdepartementet, oppfatte den som idealet «slik tilstanden i skogen burde vært», men sånn kan det altså umulig bli.



Når man selv er kunnskapsrik 'lar man seg ikke by hva som helst'. God kunnskap er 'bare bra'. Men så er jo det en del av stridens kjerne, hva som er god kunnskap og hvem som forvalter rett kunnskap.

### 7.3 Identiteter fra samme slekt. Hvem står egentlig for det beste skogvernet?

Sektorene som vi her kaller skogbruket og miljøvernet er befolket av folk som ligner hverandre i stil og uttrykk. Det slo oss første gang da vi satt i resepsjonen på ALLSKOG og ventet på at intervjuavtalen skulle dukke opp; Rutete skjorter, fleecegensere, T-skjorter, feltbukser og noen med olabukser fartet forbi i korridoren. Folk i feltklær – bare å hive på seg jakka og gå rett ut i skogen. Klær som i norsk kontekst uttrykker et aktivt forhold til, interesse for og kjærlighet til natur. Vurdert etter estetikken kunne vi like gjerne være havnet i resepsjonen til en av friluftsliv- eller miljøvernorganisasjonene.

Denne studien handler om meninger og meningsmotsetninger, empirien er avisinnlegg og kvalitative intervjudata, derfor er det reint anekdotisk når vi trekker fram denne likheten i stil og uttrykk, men det er så slående at vi nevner det likevel. Og her passer det godt som opptak til et annet tilbakevendende tema i samtalene med informantene, nemlig spørsmålet om hvem som har rett til å kalle seg for miljøvernere. Våre intervjudata tyder på at folk innenfor skogbruket er glad i naturen og skogen, og at de ikke ser noen motsetning mellom skogbrukets virksomhet og det å ta vare på natur og artsmangfoldet.

Vi nevner observasjonen at folk på begge sider ligner hverandre i stil og uttrykk, for Nils Bøhn i Skogeierforbundet.

*NB (Norges Skogeierforbund):* Vi er egentlig ganske like. Ingen av oss er advokater eller andre slipsfolk. Folk som jobber innafor skogbruk, som jeg gjør, vi er opptatt av å være ute i naturen, vi er også naturinteresserte, så vi har egentlig mye felles. Og det er også som du sier – vi er egentlig litt like sånn kulturelt.

NB svarer bekreftende, men det gjelder ikke bare stil og uttrykk. Han utvider perspektivet og lar likhetene også gjelde en mer generell naturinteresse. Gaute Nøkleholm fra NORSKOG er også en som ser likheter mellom folk i skogbruket og folk fra miljørådet:

*GN (NORSKOG):* (...) For som jeg sier: En grunn til at vi er skogbrukere er det at vi er glad i natur. Vi er miljøvernere vi og, men vi har et annet utgangspunkt.

Her trekkes sammenligningen enda lenger. Når GN sier 'vi er miljøvernere vi og' får han fram synspunktet at man i begge sektorene, som utgjør konteksten for naturindeksen, kan se seg selv som miljøvernere. GN jobber i en av næringsorganisasjonene, men også i andre deler av skogbrukssektoren finner vi tilsvarende oppfatninger. Dette sier Ivar Ekanger fra LMD:

*IE (Landbruks- og matdepartementet):* De første offentlige naturvernerne i Norge var utdanna i skogbruk, for det var det som var naturutdanningen tidligere. Jeg har en hypotese som går ut på at de fleste som studerer skogbruk eller ulike miljørettede fag har et ganske sterkt kall i det man driver med. Og det er ingen grupperinger som havner sånn i tottene på hverandre som dem som har et kall. Det er på en måte litt i av menighetsstyrken det, du er sterk i menigheten og menighetene forvarer seg mot hverandre og derfor har det vært veldig sterke rivninger mellom skogbruk og miljøvern, helt siden 70-tallet, helt siden Miljøverndepartementet oppsto, siden miljøverntanken egentlig festa seg i Norge og det var naturvernåret 1970 og utover. Rivninger mellom grupper som egentlig er opptatt av det samme, men hvor den ene gruppa samtidig er opptatt av at det både er miljøvennlig, bærekraftig og økonomisk klokt å utnytte en fornybar naturressurs.

Det er god økonomi i å forvalte skogen langsiktig og det er miljøvennlig å bruke fornybare naturressurser framfor ikke fornybare. Det var en student på Ås som for en 15–20 år siden tok det som nå heter masteroppgave og studerte begrepet «bærekraftig utvikling» Han mente å kunne påvise helt distinkt at begrepet kommer fra skogbruk, og det er ikke så rart for skogbruket har «alltid» brukt utholdende forvaltning, utholdende skogbruk. «Bærekraftig utvikling» er samtidig Brundtlandkommisjonens begrep, og mange på miljøsidan sier at bærekraftig utvikling det har noe med miljøhensyn å gjøre. Den offisielle definisjonen er jo denne med økonomiske, økologiske og sosiale og kulturelle aspekter og at du skal ha god balanse i den trekanten.

Jeg tror at noe av årsakene til konfliktene kan man finne langs sånne linjer, men den momentane årsaken der og da var at skogbruket syntes det var helt urettferdig og uriktig å bli omtalt på den måten når man legger så mye innsats ned i forhold til å være god i biologisk mangfold, i forhold til økosystemer og i forhold til friluftsinnteresser. Og der har skogbruket dokumenterbart kostet på disse hensynene mange hundre millioner kroner enten i reduserte inntekter eller i økte kostnader, på grunn av dokumentasjon og kontroll mv., så de syns rett og slett det var urimelig og urettferdig.

Budskapet om at man innenfor skogbruket har selvforståelse som en gruppering som tar vare på naturen og dypest sett er naturvernere selv, bekreftes. Men det innebærer selvsagt ikke at alt bare er fryd og gammen i relasjonen mellom skogbruket og miljøsektoren. IE trekker også fram det han kaller 'sterke rivninger', men også de sterke rivningene kan etter hans mening ha et opphav i likhet. Han sammenligner skogbruket og naturvernet med menigheter som i mangt er like. De er langt på vei opptatt av det samme, men ser litt forskjellig på enkelte ting.

Synspunktet at skogbruket på sett og vis handler om miljøvern utdypes ytterligere. Først ved å forklare skogbruket som en bærekraftig og langsiktig forvalter av skogen. Siden ved å understreke skogbrukets innsats når det gjelder biologisk mangfold, økosystemer og friluftsliv. Innsatsen har kosta flere hundre millioner kroner. Mot en sånn bakgrunn forstår han godt at skogbruket opplever det som håpløst urettferdig når miljøvernorganisasjonene bruker naturindeksen som grunnlag for kritikk. I sitatet vektlegger IE ellers bare en vesentlig forskjell mellom de to sektorene. Den ene grupperingen vil i tillegg til å ta vare på skogen også tjene penger på den. Når man tar i betraktning alt han sier om at skogbruket i Norge driver bærekraftig, må vi tolke dette som et utsagn om at det ikke er noen motsetning mellom måten skogbruket driver på og det å ta vare på naturverdiene. Man kan si at han beskriver en symbiose mellom økonomisk virksomhet og vern av naturmangfoldet.

Heller ikke GN mener at det er noen motsetning mellom skogbrukets virksomhet og å gi naturen tilstrekkelig beskyttelse. Snarere tvert om. Å

bruke naturressursene er eneste farbare og etisk forsvarlige vei, når man tar i betraktning de store utfordringene verden står overfor. I det lange sitatet nedenfor redegjør han for sin posisjon.

*GN (NORSKOG):* Vi mener at Norge som en gigantisk oljeeksportør har et miljøetisk ansvar for å bruke de naturgitte ressursene vi har, på en måte som gir miljøfordel internasjonalt. Dette er i tråd med Brundtlandkommisjonens bærekraftbegrep og som forstås og etterlevs i verden for øvrig. Vi bruker milliarder på vern av f.eks. 10 % regnskog, uten tanke på hva som skjer på de øvrige 90 %. Tankegangen er tilbake til tiden før Rio-konferansen med arealvern som eneste miljøverktøy. Norske skogfolk har arbeidet internasjonalt, blant annet i regnskogområder, i flere tiår og foretrekkes fortsatt som fagfolk i internasjonale prosjekter. Allikevel tas ikke det norske fagmiljøet en gang med til råds når det gjelder arbeidet med regnskog. Også dette mener jeg er uheldige tegn på holdninger helt uten faglig forankring, og som har rot i den kritiske framstillingen av norsk skogbruk.

Og jeg mener at når det gjelder karbonkretslop og klimautfordringer, vi har ikke lov til å anta at det kanskje ikke har noen betydning, vi har en etisk forpliktelse overfor kommende generasjoner og verden for øvrig til å gjøre det vi kan ifra vårt ståsted. Og da blir det for meg miljøetisk helt uriktig å koble ifra vannkraftverkene fordi vann naturlig sett skal strømme fritt. Og på samme måte blir det med skog. (...) Det er mange slike etiske dilemmaer som jeg synes vi står overfor. Ta rovdyr for eksempel. Vi ser jo det at forskerne strømmer mot de fire rovdyra, for det er der pengene er. Du ser jo ikke en god gammeldags biolog lenger, med tjukke briller og islender'n, som er ute i skogen med lupa og ser etter nye arter. Han er jo rødlistet selv, som en av de mest sårbare og trua som er, slike biologer finner du knapt lenger. De biologene vi ser nå etter hvert, de sitter i Gore Tex og diger snusleppe bakerst i en konferansesal. De mener noe veldig om ulven og tilsvarende lite om helheten. De har alt av utstyr påmontert denne ene arten, og slike mistes fokus på alt det andre. Det der er fryktelig skummelt og det er miljøetisk forkastelig, mener jeg i hvert fall. De samme finner det så viktig at å fokusere på ulv her,

og at vi ikke skal ha vindmøller på kysten, vi skal ikke ha skog på kysten, vi skal ikke bidra med det vi kan, vi skal ikke ha småkraftverk, vi skal ikke gjøre noen ting, vi skal ikke bruke de ressursene vi har bortsett fra olje naturligvis, selv om vi har en verden der ute som har behov for at nettopp vi høster av våre fornybare ressurser.

Det er sju milliarder mennesker på jorda. En milliard lever i hungersnød. Om førti år er vi ni milliarder og lenge før det er vi en million flere nordmenn. Hvordan skal de håndtere det med et slikt virkelighetssyn? Menneskene bak kurvene av befolkningsvekst må ha energi. De må ha mat. Har ikke vi noen forpliktelse til å bidra til det - fordi vi er så heldige vi som har olje? Hvis vi ser på naturens utvikling opp igjennom historien, du skal ikke langer enn to tusen år tilbe så var det ingen gran i Norge. Det var edelløvskog over hele Østlandsområdet. Det var furuskog på Hardangervidda. Restene kan du finne igjen i myrene der oppe, så det er bevist og ingen ting å diskutere. Du ser i pollenanalyser av myrene hvordan naturen var på den tida. Forskjellen var bare to grader varmere middeltemperatur i vekstperioden, to grader, forsvinnende lite. Og det mener man i EU at er et urealistisk mål å bremse det på. Hvis vi kommer tilbake dit vil artssammensetningen i Norge endres med flere titalls prosent. Klimakampen er derfor en kamp for artene. Når man bruker trevirke er det som alternativ til en lang rekke ikke-fornybare ressurser. En kubikk-meter trevirke binder karbonet fra 640 liter forbrent bensin. Klimaeffekten av å bruke skogressursene er større enn man kan fatte, og som fremtredende statsledere i verden har forstått.

Artsdatabanken kan ikke se at skogbruket har utryddet en eneste art de siste 100 årene. Da omfattes også perioden rundt krigen da skogen i Norge virkelig ble hardt drevet og en helt annen situasjon enn i dag. derfor opplever jeg kritikken av skogbruket som en overdramatisering, og et farlig blindspor bort fra hovedsporet som er bærekraftig utvikling.

Derfor er det mange tiltak som blir gjort i EU-sammenheng for å bremse på utviklingen, å gjøre det som forskningen i dag sier er riktig. Og tenk på de konsekvensene dette her har å si for

artssammensetningen i Norge hvis dette blir tilfelle. Så skal vi la være å produsere tømmer der vi kan produsere tømmer og altså slik sett være med på å stimulere til at det går fortere i retning av at arter dør ut.

Utsagnet trenger ikke så mange kommentarer. GN trekker inn den helt store konteksten: Den store befolkningsveksten, klimaendringene og Norge som en rik oljenasjon. Han spør om vi kan avskrive oss alt ansvar bare fordi vi har olje, og han svarer selv *nei*. Poenget er at store globale endringsprosesser stiller ressursgrunlaget overfor enorme utfordringer, og da er det etter GNs mening 'miljøetisk helt uriktig' for Norge ikke å ta i bruk norske naturressurser. Slik kommer det fram at skogbruket ikke bare er miljøvernere de også, men i global sammenheng de beste miljøvernerne. Skogbruket ser de store sammenhengene og tar med sin virksomhet et helhetlig ansvar.

Et annet sted, som en kommentar til vernet av russisk ulv i Norge, sier han: «(...) jeg syns det er veldig frustrerende å sitte og se på at vi har en fagforvaltning, som ikke er stand til å gjøre riktige prioriteringer på miljøets vegne, basert på helhetlige miljøavveininger og norsk ansvar.» Kritikken kan nok tolkes som mer generell enn at den bare dreier seg om ulveforskere og ulveforvaltning. Ved å være opptatt av enkeltsaker, her tas altså ulv som eksempel, mister de 'fokus på alt det andre'. Poenget må være at fokus på enkeltsaker, som ulv er eksempel på, oftest leder til dårlig miljøvern. Dersom man tenker mer helhetlig må vi tillate vindmøller og skog langs deler av kysten. Slik kan vi bidra til å redusere konsekvensene av klimaendringer og dermed i det lange løpet også bidra til at artstapet ikke blir så omfattende som det ellers ville blitt.

Vi ser over at alle aktørene som er involvert i debatten har en felles identitet som naturverner. Når det så stilles spørsmål ved dette engasjementet, utfordres aktørene på en måte som er kjente fra andre politiske og religiøse sammenhenger. Det er kritikken fra folk med delvis felles ståsted og der man langt på vei har en felles identitet, som oppleves som mest provoserende og dypest sett helt urimelig. Det at kritikken kommer fra noen som også delvis er ens egne fører kanskje med seg at kampen om legitimitet som naturverner blir ekstra ømtålig.

Miljøbevegelsens representanter er selvsagt ikke uten videre enig i at skogbruket er særlig miljøvennlig. Arnold Håpnes i Naturvernforbundet er ikke fornøyd med dagens skogbruk.

*AH (Naturvernforbundet):* Vi er ikke fornøyd med dagens skogbruk, i forhold til miljømålsettingene. Dagens skogbruk er ikke bærekraftig. Både fordi sertifiseringsstandardene som dem sjøl har etablert ikke er ambisiøse nok på en del felt, og fordi praksis i forhold til standardene ikke blir ivaretatt. Vi vet jo det at 870 biologisk viktige områder er høgd de siste åra. Det er jo kritisk. Vi har altså en forvaltning på 97,5 prosent av arealet som ikke holder miljømål, men en relativt næringsretta skoglov og en miljøforskrift som er knyttet opp mot en frivillig ordning. Og det er jo ganske svakt av en moderne nasjon og ikke ha egne tydelige sektorforskrifter for miljø. Og det er jo en del av bildet her at vi har lite vern og et skogbruk som ikke er miljømessig godt nok. Så for oss er det ikke overraskende at indeksen kommer sånn ut.

Her er det to kritikkpunkter, som ofte går igjen. For det første er vernet skogsareal for lite, og for det andre drives skogbruket på en måte som ikke holder mål reint miljømessig. Håpnes mener at naturindeksen reflekterer det forholdet. Man kan vel trygt si at dette er vurderinger som bryter skarpt med de vurderingene skogbrukets representanter selv gjør av egen virksomhet. Hånes følger opp:

*AH (Naturvernforbundet):* Vi kjenner jo og skogbruket sånn, med en gang det kommer noe som de ikke liker, enten det gjelder en prioritert art eller ..., ikke sant, de vil jo ha alle sånne skogsarter vekk fra prioriterte arter, og så sier de; 'Jammen det ivaretar vi med sertifiseringssystemet', men der er det jo allerede en konflikt, med sertifisering som har brutt totalt sammen.

Denne reaksjonsmåten er også noe man kjenner igjen i WWF. Vi snakket med WWF om hva de mente om skogbrukets reaksjon på naturindeksen og deres holdning til miljøspørsmål i alminnelighet:

*TM (WWF):* [om skogeierforeningene] Uansett hva slags forvaltningsverktøy så vil det komme kritikk fra dem. De oppfatter at

det truer deres interesse. Og mye av dette er urimelig kritikk fra dem. Dette er versjon 1.0 (om foreliggende naturindeks). Den er enestående i verden og kommer til å utvikle seg etter hvert. Mye kommer til å bli bedre i neste versjon.

*Intervjuer:* Har den blitt et forvaltningsverktøy?

*TM:* Nei, men rødlista og svartlista har blitt. Utfordringen er at de blir motarbeidet av de som føler at dette trækker dem på tærne. De diskuterer om dette stemmer. De vil finne ut at andre tar feil. «Skogbruket truer ikke biologisk mangfold i skog», sier de.

WWF mener som Naturvernforbundet åpenbart at skogbruket kan true det biologiske mangfoldet. Ordene som faller vitner om ganske stor avstand mellom miljøbevegelsen og skogbruket. Vi følger opp og spør:

*Intervjuer:* Er dette en uoverstigelig konflikt?

*TM (WWF):* Nei det er jeg ikke enig i. Det er områder vi er enig om. Begge er enig om at en skal ha et bærekraftig skogbruk. Skogvirke er et godt materiale, viktig del av fornybarsamfunnet og det er mer miljøvennlig enn mange andre materialer. Men vi ser skogen ikke bare for trærne, men for alt det andre også. Og så er det debatten om lagring av karbon i skogen. De fokuserer bare på lagring i trær. Mens vi tar med helheten – det som er i bakken står for 60-80 prosent av karbonlagring i skog. (...)WWF var med i levende skog. Miljøbevegelsen ønsker å fokusere på skog som økosystem. For næringa er skogen deres livsgrunnlag. Det er en produksjonsskog. Men som naturindeksen viser er det lite naturskog igjen, bare noen små rester. Og disse områdene må vernes. De er viktige for biologisk mangfold.

Informantene fra WWF mener altså at skogbruket og miljøbevegelsen kan enes om mye. Et eksempel på det er den felles oppfatningen at staten bør gi mer penger til frivillig vern (se for eksempel åpent brev til regjeringen med tittelen «Gi mer penger til skogvern» i Nationen mandag 18.03.13). Ellers ser vi her at WWF argumenter på samme måte som GN. Her beskyldes skogbruket for å tenke for snevert. Når det gjelder skogens potensiale som



karbonlager fokuserer skogbruket, etter WWFs mening, bare på trærne. De selv derimot har et bredere og mer helhetlig perspektiv og ser, også i klimasammenheng, skogen for mer enn bare trær. Rett nok er det ikke det store globale perspektivet som kommer fram i sitatet over, men felles har de det at de beskylder den andre parten for å tenke for snevert.

På tvers av sektorskillet er man altså uenige om hva som er å ta miljøhensyn og hvem som er de egentlige miljøvernerne. Striden rundt naturindeksen vever seg med andre ord inn i en allerede pågående kamp om hva som skal regnes som godt miljøarbeid i skogen. Nils Bøhn setter halen på grisen.

*NB (Norges Skogeierforbund):* Det er en måluenighet om hva man egentlig ønsker med norsk natur, og da blir det også en uenighet om virkelighet, om hvor du er. Jeg tror det er så enkelt. Vi gjorde mye felles i forbindelse med levende skog-runden. Skogstandarden ble utarbeidet sammen. Og det er ganske spesielt – vi ble den gang også enige om en virkelighetsbeskrivelse – utviklingstendenser og andre fakta om skog og miljø. Men når vi diskuterer offentlig ser det ut som om man har totalt forskjellig oppfatning av virkeligheten, men det er egentlig fordi man har helt forskjellige mål i bunn. Så lenge vi beskriver en utvikling kan miljørada være enig i at 'sånn er det', at det faktisk har blitt bedre, og vi kan være enig i at det er en fordel for forskjellige arter at vi setter igjen nøkkelbiotoper og at det blir mer urørt skog. Men når det kommer til retorikken om skogbruket er en trussel for det biologiske mangfoldet eller ikke så blir vi helt uenige.

Her presiseres det vi observerte over. Man kan samarbeide om mye og er ikke forskjellige i et og alt. Men det finnes dypt sett en 'måluenighet om hva man egentlig ønsker med norsk natur' mellom de to sektorene. Men denne måluenigheten innebærer ikke at den ene grupperingen vil verne, mens den andre vil bruke. Begge sektorer anerkjenner viktigheten av å ta vare på skogens miljøverdier i bred forstand. Begge ser seg som ansvarlige forkjempere for skogmiljøet. Det er altså ikke snakk om en tradisjonell brukvern-konflikt. I stedet kan vi si at skogbruket og miljøvernets ulike posisjoner kan dekkes av ordene *symbiose* versus *konflikt*.

Fra miljøvernens side ser man en klar konflikt mellom ambisiøse miljømålsettinger, vernearealets størrelse og skogsdrift. Det som kreves for å ta tilstrekkelig godt vare på det biologiske mangfoldet i norske skoger er vern. Naturvernforbundet, Sabima og WWF sier for eksempel at 10 prosent av det produktive skogsarealet må vernes. Målt mot eksisterende verneareal, som er litt i underkant av 2,5 prosent, kreves det en firedobling. I tillegg mener man fra miljøside, som Arnodd Håpnes sa, at skogbruket ikke er miljømessig godt nok.

Skogbruket, som også er tilhengere av å ta vare på det biologiske mangfoldet og som for eksempel anerkjenner verdien av død ved i den sammenhengen, mener at de selv og helst uten innblanding løser oppgaven best. De ser med andre ord en symbiose mellom skogsdrift og miljøvern, at de to målsetningene rasjonell ressursutnyttelse og artsvern går bra i sammen. Praksisen med forvaltning gjennom nøkkelbiotoper kan nok ha vært beheftet med noen problemer, men det er slikt som skogbrukets organisasjoner selv tar tak i (jf. Stig Sorthe i Viken).

For å oppsummere kan vi si at miljøvernet ser skogbruket som en trussel, altså konflikt mellom skogbruk og miljøvern. Skogbruket på sin side ser egen virksomhet som miljømessig forsvarlig, til og med som bedre miljøforvaltning enn det miljøforvaltningen selv går inn for, altså symbiose mellom skogbruk og miljøvern. Ikke rart da at man til tross for mye enighet, blir helt uenige når det diskuteres om 'skogbruket er en trussel for det biologiske mangfoldet eller ikke', som Nils Bøhn uttrykte det. Dersom naturindeksen leses som et dokument som tar miljøsidens side i akkurat denne diskusjonen, er det ikke rart om folk i skogbruket blir litt forbanna.



## 8 Avslutning

Bakgrunnen for dette forskningsprosjektet var motsetningene som kom til syne etter at naturindeksen ble lansert, og som særlig dreide seg om naturindeksen for skog. En av målsetningene med prosjektet har vært å bidra til en bedre forståelse av hvordan vitenskap kan spille en rolle i (miljø)politiske prosesser, og å identifisere hvilke forhold som kan være til hinder for vellykket bruk av vitenskapelig kunnskap av den typen som naturindeksen representerer, og hva som eventuelt kan gjøres for å lykkes bedre i slike prosesser.

Analysen av avisinnleggene i kapittel 4 viste at kritikken særlig dreide seg om at referansetilstanden for skog oppfattes som problematisk, at indikatorene er lite representative eller vektet feil, at rapporten bygger på for dårlige data, at man blander politikk og forskning og at enkelte personer i DN tolket resultatene fra naturindeksen tendensiøst. I videre analyser påpekte kritikerne at skogsdrift er viktig for mangfoldet og at naturindeksen ikke tar høyde for alt det gode arbeidet som allerede gjøres innenfor skogbruket, f.eks. gjennom MiS og Levende skog.

I de to neste kapitlene beskrev vi reaksjoner på og vurderinger av naturindeksen for skog med utgangspunkt i intervjuer med sentrale aktører. I kapittel 6 ga vi en tematisk systematisert beskrivelse av kritikken. Vi viste hvordan fastsettelsen av referansetilstanden, ekspertvurderinger, sammenlikninger mellom økosystemer, samt lanseringen av naturindeksen, var omdreiningspunkter for kritikken av naturindeksen. Kapittel 7 peker på hva vi oppfatter som et helt sentralt trekk ved den konteksten som rammer inn naturindeksen for skog. Stikkordene vi hentet fra intervjuene var sektor og familie. Selv føyde vi til begrepet om den segmenterte staten, som stammer fra den første maktutredningen. Slik fikk vi et begrepsmessig utgangspunkt for å identifisere to særlig viktige stridstemaer som naturindeksen føyer seg inn i, kamp om hva som er rett miljøkunnskap og kamp om hvem som er de egentlige miljøvernerne. Avslutningsvis tar vi opp et overordnet spørsmål stilt innledningsvis og undersøker hvilke hindringer man bør være oppmerksom på når man arbeider i grenselandet vitenskap og politikk på den måten man

gjorde i tilfellet naturindeksen. Perspektiver fra den segmenterte stat og grensearbeid har inspirert denne diskusjonen.

### *Grensearbeid*

Det er nærliggende å trekke på vitenskapssosiologiske arbeider i analysen av materialet, og et av de mest fruktbare begrepene i studiet av relasjonen mellom vitenskap og andre former for kunnskap er 'boundary work' (Gieryn 1983). Begrepet, som vi oversetter til grensearbeid (Jørstad og Skogen 2010, Figari 2012), er ofte brukt av forskere som studerer folkelig forståelse av vitenskap (Public Understanding of Science – PUS). Poenget er da at forskning, forvaltning og politikk inngår i felt der det foregår en kontinuerlig «forhandling» om å definere hva som er vitenskapelig kunnskap og hva som ikke er vitenskapelig kunnskap.

Det har fra vitenskapsteoretisk hold vært understreket at betingelsene for vitenskapens legitimitet er i endring (se f.eks. Funtowicz og Ravetz 1994). Gibbons (1995) beskriver hvordan forskere i vår tid ikke bare forventes å produsere kunnskap som er empirisk solid og transparent, men som også kommuniserer med lekfolk og i tillegg er direkte anvendbar i forvaltningen av naturressurser. Gieryn (1995) har observert at vitenskap og vitenskapelig kunnskapsproduksjon i mange sammenhenger må forsvares på en annen måte enn tidligere, og her kommer altså grensearbeidet inn.

Gieryn tolker grensearbeidet som demarkasjonsretorikk, en virksomhet hvor vitenskapsfolk trekker opp grensene mot tilstøtende og ofte konkurrerende kunnskapsarenaer (som forvaltningen) for å beskytte vitenskapens autonomi og autoritet. Dette er viktig for å opprettholde legitimiteten til forskningen som uhildet. Likeledes ser man at de tilstøtende kunnskapsarenaene også gjør sitt for å opprettholde et tydelig skille mellom hva som er vitenskap og hva som ikke er vitenskap, for eksempel politikk (se Jørstad og Skogen 2010). Gieryn vektlegger at aktører har en gjensidig interesse i å opprettholde disse grensene, og at problemene med å trekke klare skillelinjer ofte underkommuniseres. Spørsmålet er videre hvordan dette grensearbeidet blir gjort, hvordan ulike aktører forholder seg til legitimiteten til vitenskapelige arbeider, og mer konkret hvorfor det ikke var mulig for aktørene som var involvert i arbeidet med naturindeksen – tross kreftene som ble lagt

ned i et slikt grensearbeid – å holde vitenskap skarpt adskilt fra politikk i debatten som fulgte lanseringen av indeksen. Vi tar først for oss grensearbeidet fra forskernes side, deretter fra DN sin side.

### *Forskerne og grensearbeidet*

Grensearbeidet har for det første en praktisk side for de involverte forskerne. De vet at arbeidet de gjør vil inngå i diskusjoner blant forvaltere, politikere og interesseorganisasjoner. En rapport med informanter fra flere forskningsinstitutter, viste at flere av de involverte forskerne opplevde en slags lojalitetskonflikt mellom sektorinteresser og normer for vitenskapelig praksis (Figari 2012), og i Figaris studie ga forskerne også uttrykk for ambivalens knyttet til arbeidet med naturindeksen. Samtidig som de så behovet for å sammenfatte økologisk kunnskap og få en bedre forståelse av de enkelte økosystemene, var de ambivalente til hvorvidt det var formålstjenlig å komprimere så komplekse økologiske enheter og sammenhenger til ett standardisert mål (Figari 2012).

De to involverte forskerne vi snakket med, hadde begge en klar rolleforståelse, og selv om de delte oppfatningene av feltet som segmentert, ga begge uttrykk for at lojaliteten deres primært var knyttet til normer for vitenskapelig praksis, eller det vi kan kalle den «vitenskapelige etos» (Merton 1973). De vil på ingen måte fire på det de som fagpersoner oppfatter som den riktige versjonen.

En undertekst i teorien om grensearbeid er at aktører som involveres i produksjonen av vitenskapelig kunnskap ofte er naive i sin tro på at forskningen ikke er påvirket av den politiske sfæren – at den er løsrevet fra verdispørsmål – og at det er naivt å ikke erkjenne problemene knyttet til ideen om en streng grenseoppgang mellom forskning og politikk. Vi mener tvert om at forskerne ikke var naive. De hadde klare formeninger om at det ikke var tilfeldig hvilket institutt de arbeidet på. Likevel hadde de stor respekt for det vitenskapelige arbeidet som foregikk på «den andre siden».

Noe av forklaringen bak forskerens posisjon kan være at de deler vitenskapelige idealer, som de heller ikke mistenker andre for å bryte. Blant disse idealene inngår «organisert skepsis» (Merton 1973), en norm som både kom tydelig til uttrykk og under press i arbeidet med naturindeksen (se Figari 2012b). Tvil og usikkerhet er del av forskerens hverdag på en annen

måte enn for forvalteren eller den politiske aktøren. Diskusjon og kritikk er del av forskerhverdagens dynamikk. Derfor kan forskere leve greit med kunnskapsformidling som strider mot egen kunnskap. Det er ikke på samme måte en trussel mot egen virksomhet. Vi observerer heller ikke at forskerne vi har intervjuet har lav tillit til forskere fra andre miljøer, selv om også de erkjenner sektorskillet, og at forskningsinstituttene har sektortilknytning. Forskerne er forøvrig i liten grad utsatt for kritikk i denne studien. Det er snarere Direktoratet for naturforvaltning, og den prosessen direktoratet har lagt opp til, som kritiseres av noen av informantene.

### *DN og grensearbeid*

Direktoratet for naturforvaltning har hatt et klart mål om å holde vitenskap og verdiavgjørelser skarpt fra hverandre under arbeidet med naturindeksen, all den tid dette er avgjørende for naturindeksens legitimitet som grunnlag for forvaltning.

*KS (Direktoratet for naturforvaltning):* For å beholde integriteten, om ikke autoriteten som må ligge i naturindeksen, har vi organisert arbeidet desentralisert. Vi har delegert mye av ansvaret til forskningsinstituttene. De har ansvar for hvert sitt tema, sitt økosystem. Dette gjelder både hvilke data som legges inn – vi blander oss ikke i det, hvilke indikatorer – Hvordan de beskriver referansetilstanden – vi har sagt at det skal være så urørt natur som dere får til å beskrive, men det er de som gjør det. Vi har prøvd å beholde den faglige integriteten ved at de arbeider såpass selvstendig innenfor naturindeksen. Så hvis de kan gå god for det, kan det styrke naturindeksen og at den kan stå noenlunde støtt.

Poenget med slikt grensearbeid er åpenbart å støtte prosjektets legitimitet. Dersom det kan trekkes i tvil at forskerne får arbeide fritt og uhildet, oppstår fort mistanken om at resultatene de kommer fram til stammer fra andre kilder enn forskningen selv. Men dette hadde man altså aktivt jobbet for å unngå gjennom det grensearbeidet som ble gjort da det ble lagt opp til at direktoratet skulle holde seg på en armlengdes avstand fra kunnskapsproduksjonen.

Det minner mye om det som også ellers er vanlig praksis i oppdragsforskning, og som også beskrives i Kunnskapsdepartementets standard-

kontrakt for oppdragsforskning. Oppdragsgivere bestiller en problemstilling, og kan kreve at forskerne ikke beveger seg for langt vekk fra den, men de har ingen anledning til å påvirke resultatene. Informanten KS forklarer.

*Intervjuer:* Blander forvaltningen seg inn? Eller er prosessen rent forskerdrevet?

*KS (Direktoratet for naturforvaltning):* Vi blander oss inn. Det (naturindeksen) er en bestilling. De målsettingene som ligger der må vi sørge for at blir innfridd.

*Intervjuer:* Hvor går grensene for innblanding? Metodene, resultatene?

*KS:* Nei – såne ting går vi ikke inn i.

*Intervjuer:* Hvor går grensene?

*KS:* For eksempel rammeverket som naturindeksen hviler på. Dette med å ha en skala fra 0 til 1, referansetilstanden som vi måler i forhold til, det er vi med på å bestemme. For å svare på bestillingen. Men innenfor det rammeverket så er det forskerne som bestemmer. Men det er klart Havforskningsinstituttet vil gjerne gjøre det forskjellig fra Skog og landskap, og Skog og landskap vil gjøre det forskjellig fra Bioforsk. De vil gjøre det så det passer for sine data. Målsettingene er at det skal si noe om en helhet og kanskje å kunne sammenlikne indeksene mellom de forskjellige økosystemene. Jeg tror ikke vi er helt der i dag. Men det er en målsetting. Men da må vi tvinge forskere inn i samme rammeverk. Og da må noen ta litt styring og si – nå gjør vi det slik. Vi kan diskutere dette, men til slutt må noen si at slik blir det.

*Intervjuer:* Så det å lage rammene er ikke opp til forskerne?

*KS:* Nei, vi diskuterer dette med forskerne opp og ned og i mente. Og det er mye meninger og råd. Og det er ikke slik at vi bare banker det gjennom. Men til syvende og sist er det vi som må bestemme?



Direktoratet for naturforvaltning har i denne prosessen laget et rammeverk for å sikre at arbeidet med naturindeksen svarer på bestillingen fra Soria Moria-erklæringen, mens de holder seg på en armlengdes avstand i arbeidet med å lage de konkrete naturindeksene for hvert økosystem. Det særegne ved arbeidet med naturindeksen var at oppdragsgiveren, altså Direktoratet for naturforvaltning, var noe mer involvert enn det som vanlig er ved at de fastla rammene for naturindeksen.

KS (DN) spør om rolleforståelsen kunne vært bedre i feltet og henviser da til at det er tydelige sektorinteresser knyttet til forvaltning av naturressurser (se kapittel 7). Dette ble det altså søkt å bøte på ved å kun samle forskere som så skal enes om måten naturindeksen skal lages på, uten å involvere politikere, beslutningstakere og interesseorganisasjoner.

Dette grensearbeidet søker å ivareta at resultatene ikke skal influeres av politiske hensyn. Men vi spør om prosessen rundt naturindeksen ikke likevel kan være politisk ved at spørsmålene som stilles kan sies å være politiske. Vi spurte SN (DN) om forskning kan være politisk på denne måten. Hun forklarer:

*SN (Direktoratet for naturforvaltning):* Formålet er at den (NI) ikke skal være politisk. Vi skal frambringe den faktiske kunnskapen vi har om skog. Det er derfor departementene og næringene ikke skal være med i selve arbeidet.

*Intervjuer:* Men, er det ikke politisk på en annen måte? Ingen ville tenkt på dette for 100 år siden.

*SN:* Den er politisk på den måten at den er bestilt fra miljøvern-departementet. Norge har forplikta seg til å stoppe reduksjon i biologisk mangfold. Bestillingen er i og for seg politisk på denne måten. Men hva du kaller politisk...

Hun peker på at i en slik forstand kan naturindeksen være politisk. Den er bestilt fra ett departement som forvalter og ivaretar miljøinteresser som er politisk diskutabelt. Dette er konteksten til naturindeksen. En tidligere analyse av arbeidet med Rødlista viser en rekke problemer ved forenklingsarbeidet som foregår når forskning skal tilrettelegges for politikkutforming, og forfatterne påpeker her problemer ved at kontekstavhengigheten «ikke

tydelig erkjennes, men heller underkommuniseres til fordel for et naivt syn på forholdet mellom vitenskap og politikk – et syn mange aktører har fordeler av å opprettholde» (Jørstad and Skogen 2008) s. 3). Vi opplevde som sagt ikke informantene i dette prosjektet som naive. Analysene av data-materialet tyder snarere på at de fleste av de involverte holder fram en tydelig rollefordeling i prosjektet som et viktig ideal og som virkemiddel for å sikre størst mulig faglig legitimitet. Selv om man opererer med en rettesnor som vektlegger at vitenskapen og politikken har ulike roller i arbeidet med naturindeksen, innebærer altså ikke det at man naivt tror at det uten videre også er slik de konkrete prosessene foregår.

Mens noe av kritikken gikk på at naturindeksen ikke er så upolitisk som DN ville ha det til, går en annen del av kritikken på at interesseorganisasjonene burde vært trukket inn i selve arbeidet med indeksen. GN er innom dette i intervjuet med oss. Han argumenterer for at aktører med interesser i saken burde vært trukket inn tidligere og vi følger opp dette ved å be han utdype.

*Intervjuer:* Du synes altså at man bør trekke inn interesseorganisasjonene?

*GN (NORSKOG):* Du må få inn de som både har praktisk og teoretisk erfaring med dette her. Og min kritikk, bygger på at verken FoU-miljøene eller Skog og landskap har vært tatt med i det gode selskap når modellen ble utformet. Sånn har jeg forstått det.

Svaret på denne kritikken fra DN er at det ikke bare ville vært praktisk vanskelig, det var utfordringer nok å få forskerne til å samarbeide, men at det også ville bryte med legitimiteten til naturindeksen om interesseorganisasjonene hadde vært involvert tidligere. Men informantene fra DN mener likevel at organisasjonene burde vært informert og involvert før lanseringen. Slik informantene fra DN vurderer det, var det en forutsetning for å få til arbeidet med naturindeksen at det kun var forskere involvert, men de ser samtidig at interesseorganisasjoner kunne vært informert bedre i forbindelse med lanseringen. Dette er en oppfatning som både kritikere og forsvarene av naturindeksen i stor grad deler.

### *Grensearbeid i et segmentert felt*

Vi har vist at deltagerne i prosessen som ledet fram til naturindeksen gjennomgående hadde en klar rolleforståelse. Forskere og byråkrater forstår godt hvor eget ansvarsområde begynner og hvor andres oppgave og ansvar overtar. Man la opp til en prosess hvor byråkratiet, som på oppdrag fra regjeringen hadde ansvaret for at Norge utviklet en naturindeks, ikke skulle blande seg inn resultatene. Spørsmålet er videre hvorfor grensearbeidet er så vanskelig. Hvorfor anerkjennes ikke det vitenskapelige arbeidet som er lagt ned i naturindeks for Norge fullt ut som ren og ubesudlet vitenskap? Det er ganske enkelt å få øye på forhold som prosjektgruppa kunne gjort annerledes ved lansering og *kommunisering* av hovedresultater, og som kunne bidratt til at deler av kritikken falt bort. Men på det andre nivået her, det som handler om konteksten og relasjonen mellom de to sektorene, er utfordringen åpenbart atskillig større. Både 'miljøsida' og 'skogsida' anerkjenner at det finnes en motsetningsfull relasjon mellom dem og at tilliten ofte kan være lav. Delvis er det snakk om en interessekonflikt som henger sammen med den klassiske motsetningen mellom bruk og vern – eller rettere sagt om skogbrukets virksomhet innebærer et godt nok vern. De to sidene vil rett og slett ulike ting med de samme arealene. Slike motsetninger blir ikke borte bare ved å kommunisere bedre. Direktøren i DN, Janne Solli, er en som ser klart at naturindeksen ble lansert i en kontekst som allerede var preget av motsetninger:

*JS (Direktoratet for naturforvaltning):* Selv om vi nok hadde forventet noe, var vi nok ikke forberedt på styrken og argumentasjonen. Vi har i ettertid vært etterpåkloke og skjønt at dette burde vi tenkt mer på. Vi har skjønt at her var det sprengstoff for skogbruket. Vi burde skjønt at skogbruket ville reagere. Og – i tillegg – vi har hatt andre typer oppgaver som vi nå ser at skogbruksnæringen har sett som kritikk mot dem. Det er mange områder der de har opplevd at vi har kommet med kritikk av næringas forvaltning av skogen. Dette handler om alt fra INON (Inngrepssvarte naturområder i Norge) til rødlista. Dette var dråpen som fikk begeret til å renne over. Vi ser i ettertid at dette ble mye. Det kan være de opplevde dette sånn. Dette er nok et problem som et forvaltningsorgan som oss står over for. Det er mange personer

hos oss som forholder seg til næringa i flere saker. Næringa forholder seg til oss i flere sammenhenger. Vi ser ikke den samla belastninga for å si det sånn. Vi har hatt mange uttalelser om ulike ting som i ettertid kan oppfattes som kritikk og som dårlig kommunisert. Og så kom dette i tillegg. De opplevde nok at vi var ute etter å ta dem. Vi så ikke at dette ville bli så vanskelig for dem. Vi var for dårlig forberedt. Vi så ikke det tabloide potensialet i naturindeksen. De som jobba med naturindeksen var mer opptatt av at «se nå har vi lage en indeks for hele Norge og vi er først i verden med det». De trodde journalister ville være opptatt av det. Vi trodde journalister ville være opptatt av helheten. Det første journalister gjør er jo å se om det er noe 'snacksy' her – eller om det er noen som har gjort en feil. Dette så ikke de som jobba med naturindeksen, og heller ikke vi i ledelsen. Og jeg brukte ikke tid på det – og burde brukt tid på det.

I sitatet over legger JS vekt på mangfoldet av kontaktflater mellom DN og skogbruket, og at mange av kontaktflatene inneholder det skogbruket ser som kritikk mot dem. Skogbruket har ved flere korsveier opplevd at DN's forvaltningsoppgaver kommer i konflikt med skogbrukets interesser og går på tvers av skogbrukets egen kunnskapsoppbygging. Og selvsagt, journalister bidrar med å bære ved til bålet. De jakter på slikt som er 'snacksy'.<sup>43</sup> JS skisserer en kontekst for naturindeksen som er preget av et allerede etablert motsetningsforhold.

Videre legger hun vekt på at de selv var for dårlige til å se det som hun kaller «den samla belastninga». Hun peker på seg selv og de som jobbet med naturindeksen. Men sitatet over vitner også om en optimisme på vegne av muligheten for et bedre samarbeid i framtida. Mellom linjene sier hun her at en større oppmerksomhet om konteksten, fra DN's side, kunne gitt et annet og bedre utfall av lanseringen. Signe Nybø la stor vekt på at skogbrukets representanter reagerte med utgangspunkt i det hun oppfattet som misforståelser. Vi kan føye til at misforståelser trolig er mer sannsynlige i relasjoner som alt er preget av lav tillit. Videre tyder mye på at selv om det finnes

---

<sup>43</sup> Med i landskapet hører også direkte feilinformasjon til Nationens lesere i et oppslag 25. september, rett etter lanseringen av naturindeksen.

mange eksempler på fruktbart samarbeid, er relasjonen mellom skogbruket og miljøinteressene i alle fall ikke preget av grenseløs tillit og dyp respekt. Ut fra sektorenes fellers historie, var konteksten for lanseringen av naturindeksen for skog svært problematisk. Vi tror JSs analyse er riktig. DN la nok i lanseringen for lite vekt på konteksten for naturindeksen, som JS kaller «den samla belastningen». Gjennom slik oppmerksomhet kunne man nok unngått noen fallgruber, men helt fred hadde man nok ikke fått med mindre naturindeksen ble ansett som helt irrelevant og ufarlig for skogbruket.

Slik er situasjonen ikke. Et viktig poeng i teorien om den segmenterte staten, er at det enkelte segment bruker sine ressurser til å arbeide fram best mulige resultater for sitt eget område, og samtidig overlater de til de andre segmentene å ivareta andre interesser. Segmentets makt og innflytelse ligger i dette at de som allianse mellom ganske ulike aktørgrupper har god kontroll med hele segmentets interesseområde. Hvis naturindeksen i seg selv representerer en sektors, nemlig miljøsektorens, interesser, er det ikke så rart om representantene for den andre sektoren ikke spiller på lag. Naturindeksen stammer ikke fra skogbruket og representerer ikke umiddelbart skogbrukets interesser. Og hva skulle være poenget for en skogbrukets mann eller kvinne i å jobbe for den andre sektorens mål og innflytelse? Han og hun kan da til og med komme til å arbeide mot politisk vedtatte målsettinger for egen sektor, og vi så i kapitel 7 hvordan man på flere nivåer i skogbrukssektoren bidrar til å desavuere innholdet i og brukbarheten av naturindeksen. For dem blir da indeksen et angrep på sektoren, og dermed et angrep på segmentets makt og innflytelse over egen skjebne.

Naturindeksen kan med andre ord forstås som en utfordring for skogbruket fra et annet segment som ikke vil la dem uimotsagt ivareta egne interesser. Og det er på en måte ikke helt urimelig at miljösidene vil noe annet med skogen enn det skogbruket selv vil. De har jo et helt annet mandat. Informanten KS var inn på det da han sa: «Noen ganger kan man få inntrykk av at det er et storting for miljøpolitikk og et for skogpolitikk».

Det er nettopp slike effekter man kan forvente av en segmentert stat. Ideen om den segmenterte staten handler om nære forbindelser mellom regjering, departementene, næringsinteresser og i tillegg stortingskomiteer. Slike tette forbindelser forenkler organisasjonenes næringspolitiske arbeid.

Derfor er ulike vedtak ofte helt direkte konsekvenser av organisasjoners politiske arbeid. I lyset av begrepet om den segmenterte staten blir det også forståelig hvordan en stat som den norske kan operere med forskjellige og av og til motstridende målsettinger for skogen. Hvis politisk målsettinger og praktisk politiske tiltak utvikles innenfor segmenter, i et samspill mellom politikere, forvaltere og nærings-/interesseorganisasjoner, er det sannsynlig at slikt oppstår.

På den ene siden arbeider LMD for økt avvirkning etc., mens MD skal sørge for at Norge ivaretar sine forpliktelser med hensyn til det biologiske mangfoldet (også i skog). Bak dem flokker organisasjonene seg. Problemet oppstår fordi de har som oppdrag å ville forskjellige ting på de samme arealene. Lojale byråkrater kan derfor ende opp med å handle helt i tråd med beslutninger som stortinget og regjering har fattet samtidig som de også motarbeider beslutninger fra de samme politiske organene. Målsetninger om styrket artsvern og økt avvirkning, kan kanskje praktisk gå sammen, men ikke nødvendigvis. Sannsynligheten er vel ganske stor for at det ene, i større eller mindre grad, kommer i konflikt med det andre.

Og det er midt i dette landskapet av etablerte motsetninger at naturindeksen landet. En mulig tolkning er at informantene (som har arbeid på hver sin side av sektorskillet) forstår seg selv og sin egne rolle i motsetning til den andre siden. Deres virksomhet er strukturert sånn. Det vil i så fall innebære en generell tendens til at kunnskapsformidling som stammer fra det ene holdet lett trekkes i tvil og mistenkeliggjøres fra det andre. Naturindeksen, som utvilsomt har bakgrunn i miljøsektoren med MD og DN, hvor miljøforskningsinstituttet NINA har hatt et ledende faglig ansvar og hvor miljøorganisasjonene gir sin tilslutning, skal med andre ord kommuniseres til en aktørgruppe, skogbruket, som i utgangspunktet arbeider for en annen sak.

På et plan er dette ganske trivielt. Vi står overfor en enkel interessekonflikt, hvor ulike aktørgrupper vil forskjellige ting med de samme arealene. Et ganske åpenbart motsetningsforhold. På et litt annet plan ser vi at bråket rundt lanseringen av naturindeksen for skog får resonans fra en mye dypere og mangefasettert motsetning mellom segmenter. Og dette er motsetninger som det er svært vanskelig å kommunisere seg rundt.

Vår analyse tyder på at det skillet mellom vitenskap og politikk som DN trakk i arbeidet med naturindeksen var i tråd med vanlige standarder for oppdragsforskning. Men i praksis ble dette grensearbeidet svært vanskelig i et felt med så tydelige leire. Det viste seg særlig vanskelig å få aksept for et hovedfunn som ganske innlysende for mange tolkes som at det står dårlig til i skogen.

# Summary

To maintain biological diversity is an important aim for Norwegian environmental policies, and the *Nature index for Norway* is supposed help this policy by surveying the situation for biodiversity in Norway. The nature index is developed by the Norwegian Directorate for Nature Management (DN) and is based on a combination of quantitative data and qualitative evaluations. The index covers the situation for nine ecosystems and is based upon 309 indicators. The aim has been to develop an index giving a concrete numeric measure of the situation for Norwegian nature where the value of zero (0) represents an ecosystem in seriously bad conditions and the value one (1) is the reference state which is supposed to reflect the size of populations in areas with low human influences. The reference state is not to be understood as a political aim.

The index for forest is built upon 72 indicators. When it comes to the conclusion for the situation for biodiversity in Norwegian forests, the report says that «Overall, open lowland and forests have the poorest state of all the major ecosystems ...» (Nybø 2010, page 6). At first glance, the index seems to indicate that the biodiversity situation in the forests is poor, but at the same time, it is emphasised that there are serious problems with the index value for the forest: lack of time series data, a large proportion of qualitative expert knowledge and difficulties in setting the standard for the reference state. Because of such problems, the report say, one should be very careful when comparing indices across ecosystems. The nature index for forest thereby communicates a certain ambiguity: on the one hand the best science can do, on the other, precautions with respect to how to interpret the result.

Against this background, the *Nature index for Norway* was presented September 2010. The low value on the index for forest immediately sparked many and mostly critical reactions, and the aim of this study has been to study the debate that developed more in detail. A content analysis illustrates how the debate took form and what it looked like. Interviews with persons central to the debates provide information for interpretations of why the topic turned out to be so conflictual. Finally, the aim of the article is to



suggest some general insights into what really hinders a consensual application of scientific knowledge in processes as the nature index.

The first empirical part of the study is a content analysis of the reactions to and debate on the nature index. During the first year, but mostly the first month after the release of the index, there were 82 articles on the nature index and the forest. Four groups of newspapers stood out as central to the debate: (1) *Nationen*, (2) *Adressa/Trønderavisa*, (3) other national papers and (4) other local papers. Furthermore, the analyses showed that the theme was debated (op-eds, editorials and opinions) rather than neutrally presented.

The next step was to identify central actors in the debate: both as individuals and as institutions. Focusing on institutions, Ministry of Environment was the most active actor and clearly supportive to the index, Ministry of Agriculture and Food was more critical, whereas researchers seemed more mixed: SSB as positive, other as more critical or neutral. Organizations representing the forest industry appeared as mostly critical whereas environmental organizations were positive or neutral

37 percent of the articles were critical to the nature index and the forest, just as many were neutral, and 26 percent were positive. The most frequent point of critique had to do with the reference state (N=18), followed by discussions of the communication related to the index (14). Thereafter, many actors were concerned with the problems of (not) distinguishing politics and science (9), whereas pointing out the lack of appropriate data also was mentioned in several papers (6).

To better understand the reasons for the conflicts appearing in the newspapers, 14 people central to the debates were interviewed. Results from these qualitative analyses are presented in two parts: one more directly linked to what the interviewees report, the other interpreting the finding as part of the larger context.

The first topic coming up in most of the interviews is the question of the reference state, and three aspects of the question are discussed. First, many of the interviewees are worried about the relation between the reference state as a scientific and political measure. Second, there is a focus upon how the construction of the nature index has consequences for the forest-index. As a third concern, the communication related to the

publication of the index is very much in focus. Even though the overall aim is that the nature index should be based on quantitative measures, these types of data are not available for most of the indicators, and the nature index is, accordingly, to a large extent based on expert knowledge. Because of this lack of quantitative data, some of the discussants claim that the data are simply not good enough. Furthermore, the forest industry is worried for the tendency to, in spite of the call to the opposite, compare across indices leading to the conclusion that the situation is worse in the forest than other ecosystems.

Interpreting the interviews as part of the larger context, it becomes indeed clear that the involved actors see themselves as belonging to different societal segments, and very briefly: those working close to the forestry industry are critical to the index, those working with environment are positive. This does not imply that structural positions determine opinions, but identities linked to segments impregnate the whole debate, and structural positioning is reflected in opinions on which knowledge is the best and most relevant. Next, all actors appear as genuinely interested in the development of the forest and want to legitimate their own interests, knowledge and values as being to the best for the forest. Finally, the debate dovetails with the question of who really represents the environment or are most concerned with the forest, and this 'politics of identity' seems to intensify the debate.

We wind up the report answering the question of what the hindrances for a successful use of science in environmental policy processes are through the concept of 'boundary work'. Boundary work implies to study relations between science and other societal arenas as a continuous struggle for the legitimacy of science and the question of what should be hegemonic knowledge and values in a field.

DN has based their work with the nature index in an ideal where scientists produce the best available knowledge, where after politicians should prioritize how to act on this knowledge. Even though most participants tend to agree that this is a reasonable strategy to follow to legitimate the nature index, they do not assume that this is how the process of scientific knowledge actually works in the field of politics.

As mentioned, our qualitative data are interpreted on two levels. First, with respect to the level of factual communication related to the nature index, most participants seem to agree that the communication, especially related to the publication of the main report, could have been better. Several interviewees also indicate that groups representing interests in the field could have been involved to a higher degree. Secondly, at the general level, there is no doubt so that the index delivers information in a field with deep, historical and well known conflicts of interest between groups of actors. Those working with the nature index face a divided field with two set of actors that, even though they agree on certain issues and claim to have common aims and interests, basically want to develop Norwegian forests differently. Both have to legitimize their interests which inevitably leads to, sometimes, intense debates. Even when wise strategies and good communication prevails, such structurally embedded disagreements do not disappear. Nevertheless, boundary work matters and how the nature index was and will be communicated and presented is certainly decisive for how the interaction between science and politics develop.

# Litteratur

- Albæk, Erik. 1995. "Between Knowledge and Power: Utilization of Social Science in Public Policy Making." *Policy Sciences* 28:79–100.
- Borick, Christopher P., and Barry G. Rabe. 2010. "A Reason to Believe: Examining the Factors that Determine Individual Views on Global Warming." *Social Science Quarterly* 91:777–800.
- Bortne, Øystein, Per Selle og Kristin Strømnes 2002. *Miljøvern uten grenser?* Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Certain, G. and O. Skarpaas. 2010. "Nature Index: General framework, statistical method and data collection for Norway " Pp. 47. Oslo: NINA.
- Cohen, Michael D., James G. March and Johan P. Olsen. 1972. "A Garbage Can Model of Organizational Choice." *Administrative Science Quarterly* 17:1–25.
- Egeberg, Morten, Johan P. Olsen og Harald Sætren. 1978. "Organisasjonssammenfunnet og den segmenterte stat." I *Politisk organisering*, av Johan P. Olsen. Bergen: Universitetsforlaget.
- Figari, Helene. 2012a. *Forskernes vurderinger av usikkerhet i Naturindels for Norge*. Oslo: NINA Rapport 890.
- Figari, Helene 2012b. "Forskernes vurderinger av usikkerhet i Naturindeks for Norge. En kunnskapssosiologisk studie." s. 64 i *NINA Rapport 890*.
- Funtowicz, Silvio O., and Jerome R. Ravetz. 1994. "Uncertainty, complexity and post-normal science." *Environmental Toxicology and Chemistry* 13:1881–1885.
- Gibbons, Michael. 1999. " Science's New Social Contract." *Nature* 402 c81-c84.
- Giddens, Anthony. 1984. *The constitution of society. Outline of the theory of structuration*. Cambridge: Polity Press.
- Gieryn, Thomas F. 1983. "Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists." *American Sociological Review* 48:781–795.
- . 1995. "Boundaries of Science." Pp. 389–393 in *Handbook of science and technology studies*, edited by Sheila Jasanoff, Gerald E. Markel, James C. Petersen, and Trevor Pinch. Thousand Oaks, Calif.: Sage.
- . 1999. *Cultural boundaries of science: credibility on the line*. Chicago: University of Chicago Press.

- Gulbrandsen, Lars H. 2003. "The Evolving Forest Regime and Domestic Actors: Strategic or Normative Adaptation?" *Environmental Politics* 12:95–114.
- . 2008. "The Role of Science in Environmental Governance: Competing Knowledge Producers in Swedish and Norwegian Forestry." *Global Environmental Politics* 8:99–122.
- Hulme, Mike. 2009. *Why We Disagree About Climate Change: Understanding Controversy, Inaction and Opportunity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ims, Rolf Anker, Bjørn Munro Jenssen, Mikael Ohlson, og Åshild Ønvik Pedersen. 2010. *Evaluering av "Program for terrestrisk naturovervåking"*. Trondheim: DN-utredning 9 - 2010.
- Jørstad, Einar og Ketil Skogen. 2008. *"Rødlista mellom vitenskap og politikk. En sosiologisk studie av Norsk rødliste 2006."* Oslo: Norsk institutt for naturforskning.
- . 2010. "The Norwegian Red List between science and policy." *Environmental Science & Policy* 13:115–122.
- Kahan, D., H. Jenkins-Smith and D. Braman. 2011. "Cultural cognition of scientific consensus." *Journal of Risk Research* 14:147–174.
- Kålås, John Atle. 2010. *Norsk rødliste for arter 2010*. Trondheim: Artsdatabanken.
- Landbruks- og matdepartementet. 2011–2012. *"Landbruks- og matpolitikken. Velkommen til bords. Meld. St. 9."* Landbruks- og matdepartementet. Oslo.
- Lindblom, Charles. 1959. "The Science of Muddling Through." *Public Administration Review* 19.
- Malka, Ariel, Jon A. Krosnick and Gary Langer. 2009. "The Association of Knowledge with Concern about Global Warming." *Risk Analyses* 29:633–647.
- McCright, Aaron M. and Riley E. Dunlap. 2011. "The Politicization of Climate Change and Polarization in the American Public's Views of Global Warming, 2001–2010." *The Sociological Quarterly* 52:155–194.
- Merton, Robert K. 1973. "The Normative Structure of Science." Pp. XXXI, 605 s. in *The sociology of science: theoretical and empirical investigations*, edited by Robert K. Merton and Norman W. Storer. Chicago: University of Chicago Press.
- Myhre, Trude 2012. *Skogkur 2020. redningsplan for Norges unike skoger*. Oslo: WWF-Rapport
- NESH. 2006. *"Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teolog."* Oslo: Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora.

- Nybø, Signe (Ed.). 2010. *Naturindeks for Norge 2010*. Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning.
- Pfeffer, Jeffrey and Gerald R. Salancik. 2003. *The External Control of Organizations. A Resource Dependence Perspective*. Stanford: Stanford University Press.
- Pielke, Roger A. 2007. *The Honest Broker: Making Sense of Science in Policy and Politics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Powell, Walter W. and Paul J. DiMaggio (Eds.). 1991. *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Rognstad, Ole og Trond Amund Steinset. 2012. *Landbruket i Norge 2011: jordbruk, skogbruk, jakt*. Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Seippel, Ørnulf og Åse Strandbu. 2011. *Biologisk mangfold som politikk*. Oslo: NOVA Rapport 12/11. Oslo: Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring.
- Storaunet, Ken Olaf og Ivar Gjerde. 2010. "6. Skog." S. 79-93 i *Naturindeks for Norge 2010*, edited by Signe Nybø. Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning.
- Tilley, Liz and Kate Woodthorpe. 2011. "Is it the end of anonymity as we know it? A critical examination of the ethical principle of anonymity in the context of 21st century demands on the qualitative researcher." *Qualitative Research* 11:197-212.
- Walford, Geoffrey. 2005. "Research ethical guidelines and anonymity." *International journal of Research & Method in Education* 28:83-93.
- Weber, Robert Philip. 1990. *Basic Content Analysis. Second Edition*. London: Sage.
- Wood, Dan B. and Arnold Vedlitz. 2007. "Issue Definition, Information Processing, and the Politics of Global Warming." *American Journal of Political Science* 51.



## Vedlegg 1: Naturindeksen og skog – Oversikt over intervjuer

	<b>Næringsorganisasjoner</b>	
GN	Norskog	Gaute Nøkleholm, Organisasjons- og kommunikasjonssjef
NB	Norges skogeierforbund	Nils Bøhn, direktør
SS	Viken	Stig Sorthe, næringspolitisk sjef
	<b>Offentlig forvaltning</b>	
KT	Miljøverndepartementet	Kristin Teien, avdelingsdirektør
IE	Landbruks- og matdepartementet	Ivar Ekanger, avdelingsdirektør
KS	Direktoratet for naturforvaltning	Knut Simensen, seniorrådgiver
JS	Direktoratet for naturforvaltning	Janne Sollie, direktør
	<b>Forskningsinstitutter</b>	
OS	NINA	Olav Skarpaas, forsker
KOS	Skog og landskap	Ken Olaf Storaunet, forsker
GHS	Skog og landskap	Geir Harald Strand, avdelingsdirektør
SN	NINA	Signe Nybø, assisterende forskningssjef (tidligere Direktoratet for naturforvaltning)
	<b>Naturvernorganisasjoner</b>	
CS	SABIMA	Christian Steel, generalsekretær
TM TMH	WWF	Trude Myhre, rådgiver Tine Marie Hagelin, rådgiver
AH	Norges Naturvernforbund	Arnold Håpnes, fagleder





## Vedlegg 2. Kort presentasjon av prosjektet

### Skogbruket og Naturindeks for Norge (NI): Kunnskap, interesser og legitimitet

#### Bakgrunn

Direktoratet for naturforvaltning lanserte *Naturindeks for Norge 2010* i september 2010. Hensikten har vært å skaffe oversikt over tilstanden og utviklingen i norsk natur, særlig med hensyn til biologisk mangfold. Det er videre et mål at indeksen skal kunne være et nyttig hjelpemiddel i det politiske arbeidet med å bevare det biologiske mangfoldet. Tilstanden innenfor de ulike naturtypene måles mot en referansetilstand. Som hovedregel beskriver referansetilstanden (som er satt lik 1) hvordan naturen hadde vært uten menneskelig påvirkning. Indeksverdien for skog er 0,44 som er lavere enn for de andre økosystemene med unntak for åpent lavland. Naturindeksen slår med andre ord fast at det biologiske mangfoldet i norske skoger avviker betydelig fra referansetilstanden.

Konklusjonen ble kritisert av flere aktører innenfor skogbruket. Etter avisoppslag, kronikker og organisasjonenes hjemmesider å dømme, var det en ganske samlet skogbrukssektor som mente at naturindeksen var lite egnet som hjelpemiddel i arbeidet for biologisk mangfold. Kritikken kom fra brukere, skogbruksorganisasjonene og enkelte forskere. Blant kritikkpunktene var:

- Referansetilstanden for skog har lite med virkeligheten å gjøre og er ikke relevant.
- Indikatorene er lite representative/vektet feil.
- Rapporten bygger på et tynt empirisk grunnlag og representerer dårlig forskningsmessig håndverk.
- Skogsdrift er viktig for mangfoldet og NI klarer ikke å ta høyde for alt det gode arbeidet som allerede gjøres innenfor skogbruket, f. eks. gjennom MiS og Levende skog.
- Enkelte personer i DN tolker resultatene fra NI tendensiøst

Forskere bak indeksen og DN mener på sin side at mye av kritikken «skyter over mål», i stor grad skyldes misforståelser og at NI i bunn og grunn utgjør et viktig kunnskapsgrunnlag for arbeidet med biologisk mangfold. Vi spør oss om tilløpet til konflikt mellom skogbruket og NI skyldes mer enn bare misforståelser, og antar at diskusjonen som oppsto stammer fra motsetninger langs flere dimensjoner.

### **Prosjektets mål**

I vårt prosjekt intervjuer vi representanter fra skogbruksnæringen, Miljøverndepartementet, Landbruk- og matdepartementet, miljøvernorganisasjoner, Direktoratet for naturforvaltning og forskere som deltok i arbeidet med å lage naturindeksen. Målsettingen er å få fram ulike syn på troverdigheten til naturindeksen og hvor anvendelig en antar naturindeksen er for politikktutforming og forvaltning.

### **Involverte forskere:**

Ørnulf Seippel og Åse Strandbu, NOVA

Olve Krange og Helene Figari, NINA