



Norges miljø- og
biovitenskapelige
universitet

Masteroppgave 2025 45 stp
MINA

Samlet belastning – Prinsippets utfordringer i norsk areal- og naturforvaltning

Cumulative effects – The challenges of the principle in Norwegian land and nature management

Ronja Isaksen Daniloff

FORORD

Dette er en 45 studiepoengs masteroppgave skrevet som en avslutning på et toårig masterprogram i Naturforvaltning ved fakultetet for miljøvitenskap og naturforvaltning ved Norges miljø og biovitenskapelige universitet (NMBU) våren 2025.

Jeg vil herved sende en stor takk til mine informanter, Kristine Lien Skog, Jonathan Colman, Merete Gynnild, Gunnhild Storbekkrønning Solli, Kjetil Mork, Kjell Derås, Anders Tandberg, Svein Grotli Skogen og Ole Kristian Fauchald for å villig dele tid, kunnskap og engasjement for denne oppgaven.

Tusen takk til Solveig Johansen og Anne-Karin Daniloff, for hjelp med korrekturlesning og tilbakemeldinger, samt støtte i prosessen. Også takk til Anne-Karin Daniloff for bilder. Tusen takk til Kathinka Rogstad for gode samtaler om oppgaven, formatering og for å støtte meg i denne perioden der vi begge skrev masteroppgave. Tusen takk til alle dere på lesesalen som jeg har delt denne reisen med. Jeg hadde ikke klart meg uten dere.

Ikke minst tusen takk til mine veiledere, Per Kristian Rørstad og Øystein Aas, for gode tilbakemeldinger og veiledning gjennom hele denne prosessen.

Masteroppgaven er skrevet og alle undersøkelser er gjennomført av undertegnende.

Ås, 1. Juni 2025

Ronja Isaksen Daniloff

FORKORTELSER

nml – naturmangfoldloven

KU-forskriften – forskrift om konsekvensutredninger

pbl – plan- og bygningsloven

KU- konsekvensutredning

NVE- Norges vassdrags- og energidirektorat

KLD – Klima- og miljødepartementet

jf. – jamfør (I henhold til)

s. – sidetall

ABSTRACT

Cumulative effects (samlet belastning) is a legally established principle enshrined in Section 10 of the Norwegian Nature Diversity Act (naturmangfoldloven §10). Its purpose is to prevent a gradual degradation of nature. In practice, the principle is reflected in the assessment of a project's environmental impacts – not only in isolation, but also in the context of the cumulative burden already affecting the area. However, cumulative effects remain a challenging principle to assess -both for public authorities and for environmental impact assessors. The definition of the principle is also not clearly established. This master's thesis investigates the following research question through document analysis and semi-structured in-depth interviews with nine informants:

“What challenges are found in the definition, legal framework and methodology of the principle of cumulative effects?”

The thesis also examines the geographic scales at which these assessments are recommended and how the ecosystem-based approach is implemented in practice. The Kraftpakke Finnmark case is used to illustrate some of these challenges. The findings show that there is no clear definition or consistent use of terminology among the authorities regarding cumulative effects. It's also unclear whether cumulative effects in accordance with Section 10 of the Nature Diversity Act and the combined effects (samlede virkninger) in accordance with Section 21 of the Regulations on impact assessments (forskrift for konsekvensutredninger §21) refer to the same principle. While various sector-specific guidelines mention cumulative effects, the methodologies vary and are rarely detailed. There is disagreement among informants and in the documents about which assessment topics, influencing factors, and geographic scales should be applied in such evaluations. To ensure the principle fulfils its intended function, it is essential that it is clearly defined and assessed at a relevant geographic scale. Whoever holds responsibility for coordinating cumulative assessments at larger spatial levels remains unresolved. Although informants agree that a regional cumulative impact assessment of Kraftpakke Finnmark should be carried out, the Norwegian Water Resources and Energy Directorate (NVE) currently has no plans to initiate such an assessment.

Keywords: Cumulative effects, cumulative environmental effects, ecosystem-based approach, Kraftpakke Finnmark

SAMMENDRAG

Samlet belastning er et lovfestet prinsipp i naturmangfoldloven §10, som skal motvirke en gradvis bit-for-bit nedbygging av naturen. I praksis kommer prinsippet til uttrykk gjennom utredning av et tiltaks konsekvenser, ikke bare isolert, men i lys av den samlede belastningen området gjennomgår. Samlet belastning er imidlertid et utfordrende prinsipp å utrede både for forvaltningen og konsekvensutredere. Prinsippet definisjon er heller ikke entydig. Gjennom en dokumentanalyse og semi-strukturerte dybdeintervju med ni informanter undersøker denne masteroppgaven følgende problemstilling:

“Hvilke utfordringer ligger i prinsippet “samlet belastning” sin definisjon, lovverk og metodikk?”

Oppgaven undersøker også i hvilken geografisk skala anbefales det at samlet belastning utredes og hvordan økosystemtilnærmingen implementeres i utredningen. For å belyse noen av disse utfordringene brukes også Kraftpakke Finnmark som eksempel. Resultatene viser det er ingen entydig definisjon eller begrepsbruk i forvaltningen når det gjelder samlet belastning. Det er også utydelig om samlet belastning jf. Nml § 10 og samlede virkning jf. KU-forskriften §21 beskriver samme prinsipp eller ikke. Det finnes en rekke veiledere fra ulike sektorer som nevner samlet belastning, men metodikken er ikke entydig og sjeldent detaljert. Det er uenighet blant informantene og dokumentene angående hvilke utredningstema, påvirkningsfaktorer og geografisk skala som skal benyttes i utredningene. For at samlet belastning skal fungere til det formålet det var ment er det viktig at prinsippet klargjøres og utredes på en relevant geografisk skala. Hvem som har ansvar for å samordne utredningen av samlet belastning på større geografisk skala er ikke avklart. Selv om informantene er enig i at det bør utredes en regional samlet belastningsvurdering av Kraftpakke Finnmark, foreligger det ingen plan om det ifølge NVE.

Nøkkelord: Samlet belastning, samlede virkninger, sumvirkning, samlet påvirkning, økosystemtilnærming, kraftpakke Finnmark

INNHALDSFORTEGNELSE

1. Innledning	1
1.1. Case beskrivelse: Kraftpakke Finnmark	3
1.2. Studiets problemstilling og forskningsspørsmål	5
1.3. Oppgavens avgrensning	5
2. Metode	7
2.1. Valg av metode og forskningsdesign	7
2.2. Dokumentanalyse	7
2.3. Dybdeintervju og informanter	8
2.3.1. Informanter	8
2.3.2. Gjennomføring av intervju	9
2.3.3. Analyse	10
2.3.4. Etiske vurderinger	11
2.4. Studiets reliabilitet og validitet	11
3. Resultater - Dokumentanalyse	14
3.1. Samlet belastning og økosystemtilnærmingen: Bakgrunn og historie	14
3.1.1. Integrering i Norge	15
3.2. Lovverk	16
3.2.1. Naturmangfoldloven	16
3.2.2. Plan- og bygningsloven	17
3.2.3. Forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften)	17
3.2.4. Lovbestemmelser relevant for samlet belastning og reindrift	18
3.3. Prosess og ansvar	19
3.3.1. Hvem har ansvar for at samlet belastning utredes?	19
3.3.2. Kommunene	20
3.3.3. Ansvar for kontroll	21
3.3.4. Samlet belastning som innsigelsesgrunnlag	21

3.3.5.	Samlet belastning som verktøy mot negative presedensvirkninger	22
3.3.6.	Samlet belastning på plannivå og i overordnet planlegging.....	22
3.4.	Definisjoner og begrepsbruk i sentrale dokumenter.....	23
3.4.1.	Håndbok M-1941	23
3.4.2.	Håndbok V712	24
3.4.3.	Nml sin veileder til Kapittel II	25
3.4.4.	Fornybarsektorens begrepsbruk	25
3.4.5.	Annen begrepsbruk	26
3.5.	Metodikk for vurdering av samlet belastning	30
3.5.1.	Veilederes generelle metodikk for samlet belastning.	30
3.5.2.	Utredningstema	32
3.5.3.	Påvirkningsfaktorer	34
3.5.4.	Tidsavgrensning og utbyggingsstadium.....	35
3.5.5.	Geografisk skala - Influensområdet eller større geografisk område	36
3.5.6.	Referanse til forvaltningsmålene.....	37
3.5.7.	Datagrunnlag og verktøy	37
3.5.8.	Økosystemtilnærmingen.....	38
3.6.	Påpekte utfordringer i metodikken.....	38
3.7.	Nyere evalueringer og forslag til forbedringer.....	39
4.	Resultater – intervjuer.....	41
4.1.	Informanter.....	41
4.2.	Definisjon og begrepsbruk	42
4.2.1.	Informantenes forståelse av samlet belastning.....	42
4.2.2.	Er det enighet i forvaltningen om samlet belastningsprinsippet?.....	44
4.2.3.	Sumvirkninger	45
4.3.	Er samlet belastning det samme som samlede virkninger?.....	46
4.3.1.	Ikke samme prinsipp	46
4.3.2.	Samme prinsipp, men utredningstema skiller bestemmelsene.....	46
4.3.3.	Økosystemtilnærming definisjon	47

4.3.4.	Økosystem definisjonsproblem	48
4.4.	Lovverk	48
4.4.1.	Vurderinger av lovverket	48
4.4.2.	Er det utfordrende at lovverket bruker to ulike begrep om like prinsipper?	50
4.4.3.	Lovverket og økosystemtilnærmingen	51
4.5.	Metodikken for samlet belastningsvurderinger	52
4.5.1.	Generell metodikk	52
4.5.2.	Utredningstema	53
4.5.3.	Økosystemtilnærming som utredningstema	55
4.5.4.	Påvirkningsfaktorer	57
4.5.5.	Geografisk skala	58
4.6.	Verktøy og data	61
4.6.1.	Rødlista.....	61
4.6.2.	Data og andre virkemidler	62
4.7.	Veiledning	62
4.7.1.	Hovedveilederne (M-1941 og kapittel 2)	62
4.7.2.	Spesifikke mangler i veiledningen	63
4.7.3.	Konsulentfirmamaler og sektorveiledere	63
4.7.4.	Løsning på samlet belastning ligger i veilederne	64
4.7.5.	Problem utover veilederne.....	64
4.8.	Ansvar og prosess.....	65
4.8.1.	Utredningsprosessen.....	65
4.8.2.	Ansvar og kompetanse	66
4.8.3.	Samlet belastning som virkemiddel	69
4.9.	Kraftpakke Finnmark	70
4.9.1.	Prosessen bak Kraftpakka Finnmark.....	70
4.9.2.	Vurderingen av samlet belastning	71
4.9.3.	Ligger det til rette for at NVE kan gjennomføre en regional SB analyse?	74
4.9.4.	NVE om Kraftpakken og samlet belastning.....	74
4.9.5.	Ansaret for samlet belastningsvurdering for Kraftpakken	76

4.10. Utvikling i Kraftpakkesaken etter intervjuene	76
5. Diskusjon.....	78
5.1. Lovverk	81
5.2. Prinsippets definisjon og begrepsbruk	83
5.3. Metodikk og veiledere.....	85
5.3.1. Veilederne	86
5.3.2. Utredningstema	87
5.3.3. Påvirkningsfaktorer, tidsrom og nå-alternativet.....	88
5.4. Geografisk skala.....	88
5.5. Økosystemtilnærmingen.....	90
5.6. Prosess og ansvarsforhold	91
5.7. Kraftpakken.....	92
5.8. Studiets begrensninger	94
5.8.1. Begrepsbruk	94
5.8.2. Informanter.....	95
5.8.3. Problemstillingen	95
5.8.4. Intervjuguide	95
6. Konklusjon.....	97
6.1. Forslag til videre forskning	98
Referanser	100
Vedlegg	108

FIGURLISTE

Figur 1 Rein i dallandskap, Finnmark, foto: Anne-Karin Daniloﬀ.....	3
Figur 2 Forklarende tekstbok om vindkraftens konsesjonsprosess, hentet fra (Energiloven, 1990; Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2024a; Meld. St. 35 (2023-2024); NVE, 2025b, 2025c)	21
Figur 3 Illustrasjon som viser hvordan veiledere, lovverk og sektorer bruker begrepene samlet belastning, samlede virkninger og sumvirkninger, samt samlede påvirkninger, samlede konsekvenser og samlede arealbruksendringer. Den illustrerer også at noen kilder ikke ser ut til å skille ulike prinsipper, for eksempel Kapittel II og V712.....	29
Figur 4 Rein på vandring i ur-landskap, Finnmark, foto: Anne-Karin Daniloﬀ.....	70
Figur 5 Ulike dimensjoner av samlet belastning, kategorisert etter fem temaer. Basert på dokumentanalysen og intervjuene	80

TABELLISTE

Tabell 1 Oversikt over hvilke veiledere som nevner samlet belastning, detaljnivå av metodikk, referering til lovverk og annen metodikk. Kategoriseringen av veiledernes detaljnivå er basert på mitt skjønn	32
Tabell 2 Veiledernes utredningstema; Kun naturmangfold eller andre utredningstemaer? Og hvilke utredningstema som nevnes spesifikt	34
Tabell 3 Navn på informanter, deres stilling og institusjon, samt tidspunkt for intervju	41

1. Innledning

Vi står ovenfor en global biodiversitetskrise, der en gradvis forringelse av naturen som følge av nedbygging utgjør den viktigste årsaken (United Nations Environment Programme, 2023). Selv om vi siden 70-tallet har fått en større bevissthet rundt miljøvern og behovet for helhetlig planlegging, viser det seg at den gradvise nedbyggingen av natur i Norge fortsetter (Bugge, 2019, s.59; Støstad et al., 2024, 1.juni). Miljøproblemene er like komplekse og sammenhengende som naturen i seg selv (Bugge, 2019, s.60; Aas et al., 2020). De er resultater av tallrike enkeltinngrep og avgjørelser, der både årsaker og virkninger går på tvers av sektorer og landegrenser (Bugge, 2019, s. 71-73). Noen vil også hevde at et ensidig fokus på enkeltinngrep, uten å hensynta den samlede belastningen av disse, utgjør den største trusselen mot biodiversiteten (NINA, 2010).

Samlet belastning er et prinsipp som skal sikre at man ikke bare vurderer belastningen fra ett inngrep isolert, men ser det i sammenheng med andre påvirkninger (NOU 2004: 28). Prinsippet skal motvirke en gradvis bit-for-bit forringelse av naturen og være et virkemiddel for helhetlig og bærekraftig arealplanlegging (KLD, 2016; Meld. St. 35 (2023-2024)). Samlet belastning er i første rekke hovedsakelig lovfestet i naturmangfoldloven §10 (økosystemtilnærming og samlet belastning), som ett av de miljørettslige prinsippene som skal legges til grunn når forvaltningen tar beslutninger:

«En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.» (Naturmangfoldloven, 2009).

Den nevnte økosystemtilnærmingen skal sikre at vi har en langsiktig og bærekraftig forvaltning av naturen. Den innebærer at menneskers påvirkning og bruk av økosystemene skal ses i sammenheng med økosystemenes kompleksitet, og at økosystemenes funksjon ivaretas (NOU 2004: 28).

Ved siden av samlet belastning jf. nml §10 skal samlede virkninger som er lovfestet i KU-forskriften §21, vurderes i konsekvensutredninger av planer og tiltak:

«Samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes. Der hvor reindriftsinteresser

blir berørt, skal de samlede virkningene av planer og tiltak innenfor det aktuelle reinbeitedistriktet vurderes.» (KU-forskriften, 2017).

Prinsippet samlet belastning kan i praksis komme til uttrykk gjennom konsekvensutredninger, der en ser hvilke konsekvenser et prosjekt har for naturmangfoldet, i sammenheng med andre prosjekter og påvirkningsfaktorer i det samme området. Flere stortingsmeldinger, fra St.meld. nr. 42 (2000-2001) om biologisk mangfold til nylig utgitte Meld. St. 35 (2023-2024) om bærekraftig bruk og bevaring av natur, har oppgitt at samlet belastning og økosystemtilnærming skal ligge til grunn i norsk arealforvaltning. Likevel gjør dagens gradvise bit-for-bit nedbygging at det kan være vanskelig å se den faktiske samlede belastningen på naturarealene våre (Meld. St. 35 (2023-2024); Ot.prp. nr.52 (2008-2009)). Også sektoriseringens krysspress mot naturen, som samlet belastning skal hjelpe til å forhindre, vanskeliggjør å utrede samlet belastning. Samtidig er det avdekket uenighet og uklarhet i forvaltningen, blant forskere og andre aktører om hvordan samlet belastning bør defineres og anvendes (Flemsæter & Singsaas, 2024; Multiconsult, 2014, pp.,s.44; NINA, 2010). Prinsippet er også omgitt av en rekke beslektede begreper og definisjoner, og ulike sektorer har egne veiledere som beskriver hvordan prinsippet skal utredes. Det er altså en hel del utredere, eksperter og konsulenter må sette seg inn i for å kunne vurdere samlet belastning.

I Multiconsults rapport om praktisering av naturmangfoldlovens prinsipper (2014) trekkes samlet belastning jf. §10 frem som ett av de mest utfordrende prinsippene for institusjoner som utøver offentlig myndighet. Meld. St. nr. 14 (2015-2016) Natur for livet, trekker også frem samlet belastning som et vanskelig prinsipp for forvaltningen. Per 2021 vurderes samlet belastning i liten grad i tiltak som skal konsekvensutredes (Multiconsult, 2021). Forvaltningen trekker blant annet frem «*uklar rekkevidde av prinsippet*» og «*manglende informasjon om effekter av tiltaket på naturmangfold*» som noen av grunnene til utfordringene bak de miljørettslige prinsippene (Multiconsult, 2014, s.6). Manglende vurderinger av samlet belastning kan gjøre at beslutningsprosesser ikke tar hensyn til den totale belastningen på naturen (Meld. St. 35 (2023-2024)).

Samlet belastning ser altså ut til å være et utfordrende prinsipp for forvaltningen. I denne oppgaven ønsker jeg å belyse prinsippet om samlet belastning nærmere, og identifisere det som anses å være prinsippets sentrale utfordringer. Gjennom en dokumentanalyse av lovverk, veiledere og forvaltningsdokumenter, samt påfølgende intervjuer med fageksperter og ansatte i

forvaltningen, vil jeg undersøke problematikken rundt samlet belastning, og diskutere hva som kan redusere utfordringene. For å belyse noen av disse utfordringene vil jeg også bruke elektrifiseringen av Melkøya og den pågående prosessen rundt Kraftpakke Finnmark som eksempelcase.

1.1. Case beskrivelse: Kraftpakke Finnmark

Den 8. august 2023 vedtok regjeringa å elektrifisere gassanlegget på Melkøya i Hammerfest kommune, gjennom det som kalles Snøhvit Future-prosjektet. Samme dag lanserte regjeringen en plan om betydelig kraftutbygging i Finnmark “Kraft- og industriløft for Finnmark”, med formål om å produsere nok fornybar energi for Melkøya-elektrifiseringen innen 2030, samt å forbedre kraftsituasjonen i Finnmark (Statsministerens kontor, 2023). Denne planen blir også kalt «Kraftpakke Finnmark» (Solaas, 2025, 24.februar). I forbindelse med kraftpakken satt NVE en frist til energiselskaper om å sende inn meldinger om nye aktuelle kraftprosjekter innen 22.april 2024. Den 25.april publiserte NVE listen over 26 innsendte meldinger om kraftutbygging (NVE, 2024). Alle prosjektene var vindkraftprosjekter, med unntak av én søknad om å utvide Alta vannkraftverk.



Figur 1 Rein i dallandskap, Finnmark, foto: Anne-Karin Daniloff

I forbindelse med Kraftpakke Finnmark har Sametinget slått fast at de ikke ønsker at Melkøya skal elektrifiseres. Samme måned som regjeringen la frem planen om å elektrifisere Melkøya, stemte Sametinget for at planvedtaket må trekkes tilbake av regjeringen (Mudenia, 13.06.24). Sametinget mener vedtaket er ugyldig grunnet manglende konsultasjon med dem og manglende konsekvensutredning. De vektla også tidlig at prosjektene vil ha stor samlet belastning for samisk kulturutøvelse, og stilte krav om synliggjøring av hvordan belastningen skal utredes (Muotka, 2024). På bakgrunn av dette har Sametingsrådet fått fullmakt fra flertall på Sametinget til å ta saken om Melkøya-vedtaket til retten (Sametinget, 2024, 25.juni).

NVE satt en frist til juni 2024 for å prioritere hvilke av de 22 prosjektene som skulle sendes på høring, og bli utredet. I september 2024 sendte NVE totalt 11 planer om vindkraftverk og 4 kraftledninger på høring med høringsfrist 1.februar 2025, hvor høringsuttalelser ville bli brukt av NVE ved utformingen av prosjektenes plan- og utredningsprogram (lest 30.02.2025, NVE., 2024). NVE mottok rundt 400 høringsuttalelser (NVE, 2025a). Sametinget har i sine meldinger med forslag til plan- og utredningsprogram understreket at de «samlede konsekvensene» som Kraftpakke Finnmark vil medføre samisk kultur- og næringsutøvelse må vurderes, og at alle prosjektenes utredningsprogram «*må ha en vurdering av de samlede konsekvensene av dem og av tidligere inngrep og andre planlagte inngrep i Finnmark*» (Sametinget, 2025). Sametinget ber også om at NVE skal synliggjøre hvordan en slik analyse skal gjennomføres.

Kraftpakke Finnmark er et omfattende kraftutbyggingsprosjekt som omfatter ett helt fylke, ti ulike kommuner og en rekke ulike interesser blant annet innen energi, reindrift og naturmangfold. Saksbehandlingen, som ledes av NVE på oppdrag fra regjeringen, har skapt stor debatt om hvordan kraftpakken skal utredes. Prosjektet kompleksitet og aktualitet, kombinert med de tilsynelatende utfordringene knyttet til prinsippet samlet belastning, gjør det interessant å undersøke hvordan samlet belastning kan vurderes i forbindelse med Kraftpakke Finnmark.

1.2. Studiets problemstilling og forskningsspørsmål

Problemstilling:

“Hvilke utfordringer ligger i prinsippet “samlet belastning” sin definisjon, lovverk og metodikk?”

Følgende forskningsspørsmål vil utdype problemstillingen:

- *Hvordan forstås og defineres samlet belastning i norsk forvaltning?*
- *Bidrar lovverket til prinsippets utfordringer eller bidrar det til å avklare anvendelse?*
- *Hvilke metoder benyttes for å vurdere samlet belastning, og er metodikken enhetlig?*
- *I hvilken geografisk skala anbefales det at samlet belastning utredes?*
- *Hvordan forstås og benyttes økosystemtilnærmingen i vurdering av samlet belastning?*
- *Hvilke planer og synspunkter foreligger om hvordan samlet belastning skal utredes for Kraftpakke Finnmark?*

1.3. Oppgavens avgrensning

For å beskrive samlet belastning sine utfordringer kan en bruke en rekke ulike kilder fra forskning, lovverk og forarbeider til sentrale lover, veiledere utgitt av myndigheter og praktisk metodikk, samt konsekvensutredninger der prinsippet hevdes å være utredet. Ettersom samlet belastning kan knyttes til EUs inkludering av “cumulative effects” i sitt rammeverk for konsekvensutredninger eksisterer det også mye utenlandsk litteratur som er relevant. For å sette praktisk gjennomførbare rammer for denne oppgaven vil jeg ikke gå i dybden på utenlands praksis og metodikk. Jeg analyserer heller ikke hvordan ulike konsekvensutredninger tar for seg prinsippet i praksis. Jeg har valgt å avgrense datainnsamlingen til sentral litteratur som beskriver prinsippet og dens utfordringer i Norge, og intervjuer med informanter som er relevante i denne sammenheng.

Ettersom Norge, som andre “moderne” rettsstater har utviklet sektorer som forholder seg til egne lovkrav og metoder, ville det også vært interessant å gå i dybden på i hvilken grad sentrale norske sektorer forstår, definerer og praktiserer prinsippet ulikt. I denne oppgaven avgrenser jeg meg hovedsakelig til miljøsektoren og fornybareenergisektoren. Disse har mest litteratur om samlet

belastning, og er mest relevant når det gjelder Kraftpakke Finnmark. Dette gjenspeiles også i utvalget av informantene i denne oppgaven.

2. Metode

2.1. Valg av metode og forskningsdesign

Samlet belastning har vært kjent som et utfordrende prinsipp (Multiconsult, 2014). I denne oppgaven har jeg derfor valgt å undersøke hva som gjør prinsippet utfordrende, med et fokus på informantenes perspektiver fremfor mine egne, gjennom bruk av kvalitativ metode (Jacobsen, 2022, s.66).

For å kartlegge prinsippet om samlet belastning, som er beskrevet i en rekke litteratur gjorde jeg en innledende dokumentanalyse. Grunnet det store datamaterialet var forskningsspørsmålene brede fra start, med formål om at teorien ville utfolde seg gjennom analysen. Denne tilnærmingen kan beskrives som induktiv (Jacobsen, 2015, s.29). Den innledende dokumentanalysen og identifikasjon av mulige utfordringer med prinsippet, tilspisset forskningsspørsmålene og ga retning til videre dybdeintervju.

Dybdeintervjuene ble gjennomført med fagpersoner og sentrale aktører innen natur- og energiforvaltningen med relevant arbeids erfaring angående samlet belastning. Intervjuguiden var semi-strukturert, og inkluderte åpne spørsmål som tillot informantene å komme med egne synspunkt, samt mer spissede spørsmål basert på hypoteser om mulige utfordringer fra litteraturanalysen. Sistnevnte kan argumenteres for å være en deduktiv tilnærming, der spørsmålene ble formet basert på forventede funn (Clark et al., 2021, s.357). I tillegg til «lukkede spørsmål» ble intervjudataen kodet med «lukkede» koder, som også reflekterer en mer deduktiv tilnærming. En slik veksling mellom deduktiv og induktiv metode, der funn leder til teori, og man søker data basert på teorier, kalles abduksjon (Jacobsen, 2015, s.35).

Intervjuene bidro til å utfylle forståelsen for prinsippets krav, metodikk, definisjon og praksis, og ga nye perspektiver på prinsippets utfordringer. Dokumentanalysen og dybdeintervjuene utgjør det empiriske datagrunnlaget for dette studiet.

2.2. Dokumentanalyse

For å få oversikt over utfordringene med samlet belastning ble det gjennomført en innledende dokumentanalyse. Formålet var å finne sekundærdata som representerer ulike metoder, begrepsbruk og forståelse av prinsippet gjennom relevant lovverk, forvaltningsdokumenter,

veiledere, rapporter, artikler og andre dokumenter som omtaler prinsippet. Dokumentsøk ble gjennomført på søkemotorene Google og Oria og direkte inne på sektorers hjemmesider. Utvalgskriteriene for hvilke dokumenter som skulle brukes var om de i stor grad nevnte og utdypet søkeordbegrepene; samlet belastning, samlede belastninger, samlet virkning, samlede virkninger, sumvirkning og økosystemtilnærming, samt at de kunne/burde ha nevnt samlet belastning (Tjora, 2017, s.184). Dokumentene skulle også være relativt nye, og ikke utdaterte.

Etter å ha fått en oversikt over prinsippet gjennom sentrale kilder, utviklet jeg foreløpige forskningsspørsmål som satte grunnlaget for datasorteringskategorier som ble brukt videre i dokumentgranskingen. Kategoriene var: bakgrunn, lovverk, begreper, utredningsmetode, sektorforskjeller, praksis og økosystemtilnærming. Relevante dokumentene ble lastet ned, gjennomgått og fargekodet etter kategoriene. Relevant innhold og sitater ble samlet i et arbeidsdokument strukturert etter datasorteringskategoriene. Deretter har jeg analysert dataen etter skjønn og sammenlignet definisjoner og veiledere. Etter analyse har noen av funnene blitt illustrert med figurer produsert med designettsidene Canva.com og app.diagrams.net.

2.3. Dybdeintervju og informanter

Etter dokumentanalysen ble det gjennomført semistrukturerte dybdeintervjuer. Formålet var å innhente fagekspertenenes meninger om samlet belastning og dets utfordringer. Det ble også stilt spørsmål om informantenes oppfatning av begrepets definisjon, lovverk og metode. Der svarene senere ble sammenlignet.

2.3.1. Informanter

I utvelgelsen av informanter ble det vektlagt at de hadde kompetanse og erfaring med naturfaglige tema og konsekvensutredninger, og/eller som arbeider med samlet belastning eller Kraftpakke Finnmark. Denne utvelgelsesmetoden kalles «purposive sampling», og baserer seg på utvelgelse av de informantene som er mest egnet til studiet (Clark et al., 2021, s.177). Jeg ville også at informantene skulle representere to ulike sektorer; miljøsektoren og fornybareenergisektoren.

Informantene kan inndeles i følgende tre grupper:

- a) akademiske eksperter/universitetsansatte
- b) konsulenter/konsekvensutredere og
- c) offentlig forvaltning.

De fleste av informantene eller gruppene jeg ønsket informanter fra, var valgt på forhånd, mens andre ble jeg tipset om fra informanter underveis i prosessen, noe som er en utvelgelsestilnærming kalt «snowball sampling» (Clark et al., 2021, s.385). Jeg forsøkte å begrense antall informanter for å begrense den allerede store datamengden i oppgaven, og prioritere dybde over bredde.

2.3.2. Gjennomføring av intervju

Det ble gjennomført intervjuer med totalt 9 informanter. To av intervjuene fant sted fysisk, resten ble gjennomført over Teams. Intervjuene varte gjennomsnittlig en time og ga data på mellom 5000-10000 ord. Jeg brukte en semistrukturert intervjuguide (se vedlegg I), basert på funn i dokumentanalysen. Samme intervjuguide ble brukt i alle intervjuene for å få sammenlignbare data. Intervjuguiden var semi-strukturert med åpne spørsmål for å gi informantene spillerom til å ta intervjuet i den retningen de ville, men med mer spesifikke oppfølgings spørsmål for å sikre svar på spesifikke temaer, eller for å gå i dybden på tematikk informanten tok opp (Jacobsen, 2022, s.175).

Intervjuene og guiden hadde en tredeling med innledning, hoveddel og avslutning. Intervjuene startet med å presentere prosjektet, Kraftpakke Finnmark, min hensikt med intervjuet og personvern, med hensikt i å sikre at informantene følte seg komfortabel med å snakke fritt om egne tanker og meninger (Jacobsen, 2015, s.155). Hoveddelen som inneholdt spørsmålene om samlet belastning var også tredelt, og omhandlet prinsippet generelt, metode og kraftpakken. Før jeg gikk videre fra et tema til et annet ga jeg informantene mulighet til å komme med eventuelle tilleggs kommentarer (Tjora, 2017, s.146). Avslutningsvis i intervjuet fikk informanten mulighet til å komme med sine siste kommentarer, før jeg forklarte prosessen videre etter intervjuet. Jeg unngikk førende spørsmål og oversnakking, for å ikke påvirke dataen (Jacobsen, 2022, s.173). Det var likevel uunngåelig å ikke legge noen som helst føringer, ettersom mitt begrepsbruk er påvirket av min forståelse av samlet belastning.

Det ble tatt lydopptak av alle intervjuene for å sikre at jeg fikk korrekt og utfyllende data, samt at jeg kunne virke tilstedeværende ovenfor informanten under intervjuet (Jacobsen, 2022, s170). Intervjuene ble tatt opp ved bruk av diktafonappen til Nettskjema, som er UiO sitt digitale undersøkelsesverktøy. Opptak som tas gjennom diktafonappen lagres ikke på privat enhet, men sendes direkte til Nettskjema hvor dataen lagres bak krav til sikker innlogging, og deretter transkriberes automatisk med UiO sin Autotekst. Jeg opplevde at denne metoden for opptak og transkribering var tidsbesparende og resulterte i bra og korrekte data, selv med intervju over nett, dialekt og rask tale. Likevel forekom det en del småfeil, der spesielt fagbegreper ble feilregistrert ofte. Jeg dobbeltsjekket derfor transkripsjonene så fort som mulig etter intervjuene slik at jeg ikke mistet kontekst og tanker som jeg fikk underveis i intervjuene (Jacobsen, 2022, s.210).

2.3.3. Analyse

Ettersom kvalitative intervjuer gir mye ustrukturert data, er koding eller strukturering en viktig del av dataanalysen. Jeg hadde en delvis todelt målsetning med kodingen av intervjudata. For det første ville jeg finne teori fra informantenes tanker og meninger om prinsippets utfordringer. Her benyttet jeg åpen koding, ved bruk av ikke forhåndsbestemte koder som gir rom for at ny teori kan komme fra informantenes meninger (Jacobsen, 2022, s.210; Tjora, 2017, s. 197). Samtidig ønsket jeg å kode intervjuene basert på forhåndsbestemte «lukkede» koder basert på dokumentanalysen og intervjuguiden. De forhåndsbestemte kodene gjorde at jeg fikk struktur og oversikt i dataen, og at jeg lettere kunne sammenligne svarene til informantene knyttet til forhåndsbestemte temaer (Jacobsen, 2022, s.220). De lukkede kodene jeg benyttet var: info (om informant), lovverk, definisjon, utredningstema, påvirkningsfaktorer, geografisk skala, økosystemtilnærming, veiledning, sektor, ansvar, kraftpakken, praksis, problem, løsning, metode og prosess.

For å kode dataen benyttet jeg kommentarfunksjonen i Word, hvor jeg markere ønsket tekst i transkripsjonene, og skrev inn ønsket kode som kommentar. For å videre systematisere kodingen brukte jeg Makrofunksjonen i Word Desktop. Macros er en kommando som automatiserer oppgaver i Word gjennom koding i Visual Basic. Jeg utviklet en makrokode som henter ut kommentarer, tilhørende tekst, samt side- og linjenummer fra intervjudokumentet til en tabell i Excel. Samtidig gjenkjente makrokoden om kommentaren inneholdt noen av de forhåndsbestemte kodene mine (nøkkelord). Hvis disse nøkkelordene ble identifisert, ble de

plassert i en egen kolonne i tabellen. Denne automatiserte datasorteringen gjorde det lettere å gjenkjenne og sortere koder, få oversikt over innholdet og senere sammenligne spesifikke temaer i dataen (Se makrokoden i vedlegg II).

Makrokoden ble utviklet ved hjelp av KI-språkmodellene Chat GPT og SIKT chat (Azure OpenAI service, 2024; OpenAI, 2024). Chat GPT ble også brukt til å komprimere tekst, oversette sammendraget og forbedre setningsstruktur og språk mot slutten av masterarbeidet.

Gjennom kodingen, som overfører deler av dataen til et annet dokument, kan en risikere å miste mye kontekst i dataen. Det var derfor viktig å ofte gå tilbake til de originale transkripsjonene for å ikke miste viktig kontekst. Underveis gjennom transkriberingen og hele datanalysen har jeg tatt vare på gode sitater fra intervjuene, som framviser mer direkte informantens meninger, mer enn bare min tolkning av intervjuene (Jacobsen, 2022, 218).

2.3.4. Etiske vurderinger

Masteroppgaven behandler flere personopplysninger inkludert navn, stilling, arbeidssted bakgrunn, utdanning, e-postadresse og telefonnummer. For å samle inn og behandle slik data har jeg derfor meldt prosjektet inn til SIKT og søkt om tillatelse til å behandle personopplysningene. SIKT har vurdert og godkjent prosjektet. I invitasjonen til intervjuene fikk alle informantene tilsendt et informasjonsskriv som beskrev oppgavens og intervjuenes formål samt info om personopplysning-behandling (Furuseth & Everett, 2023, s.27). Før intervjuet måtte informantene gi skriftlig samtykke til intervju. Samtykket erklæringen la til rette for at informantene hadde mulighet til å være anonyme i oppgaven. Informantene ble orientert om at samtykke til å stille uten anonymisering kunne trekkes tilbake fram til levering av oppgaven. Alle informantene samtykket til å stille med navn. Grunnet fraværende anonymisering og informantenes offentlige roller, var det viktig at informantene fikk tilsendt sitater tenkt brukt i oppgaven for sitatsjekk (Tjora, 2017, s.179).

2.4. Studiets reliabilitet og validitet

Det er vanlig å måle kvaliteten på forskning gjennom å vurdere studiets reliabilitet og validitet. Reliabilitet vurderes ofte som om forskningen kan reproduseres av andre forskere og gi samme svar. I kvalitative studier er dette et irrelevant krav (Clark et al., 2021, s.369). For å eksemplifisere med mitt studie, ville informantene av flere menneskelige grunner, mest

sannsynlig ikke gitt identiske svar, dersom de ble intervjuet på nytt med tilnærmet identisk metode. For å likevel gjøre dette studiet så etterprøvbart som mulig, har jeg forsøkt å gi en tydelig og åpen forklaring om metodikk og datainnsamling, slik at lesere selv kan vurdere metodikken (Tjora, 2017, s.239).

Validitet handler om studiet har undersøkt det studiet mente å undersøke og om dens funn reflekterer virkeligheten (Clark et al., 2021s, 155). I mitt studie er det relevant å vurdere om resultatene reflekterer mine forskningsspørsmål, samt om intervjudataen reflekterer det informantene faktisk mener. Ettersom mitt hoved-forskningsspørsmål har en relativt bred formulering, har det vært en større utfordring å velge bort og komprimere relevant data, enn å presentere data som er irrelevant. Noe som i seg selv kan reise spørsmål om min datautvelgelse har gitt representative resultater. Når det gjelder intervjudataen kan metoden for automatisk transkribering, der naturlige småord, og påbegynte setninger kuttes, bli diskutert å påvirke validiteten til dataen. For å likevel få virkelighetsnære resultater har jeg forsøkt å presentere de skriftlige sitatene så ordrett fra samtalene som mulig, i tillegg til at informantene fikk mulighet til å gi kontekst til og godkjenne sitatene som var tenkt brukt i oppgaven. Når det gjelder dokumentanalysen er det vanskelig å kontrollere sekundære kilders pålitelighet (Jacobsen, 2015, s.173). Jeg har likevel valgt å stole på forvaltningsdokumentene. For å videre sikre studiets virkelighetsnærhet og troverdighet har jeg også benyttet meg av metodetriangulering, der datainnsamlingen har foregått på mer enn en måte; dokumentanalyse, dybdeintervjuer og eksemplifisering ved bruk av case (Clark et al., 2021, s.364).

Kvalitativ forskning kan også kritiseres for å være for subjektiv. Som svar på dette er det viktig å være transparent om at min tolkning ligger til grunn for fremvisningen av innsamlet data, noe som kan ha konsekvenser for studiets validitet. Det er også relevant å være transparent om mitt bias og motivasjon for forskningen (Tjora, 2017, s.236). Jeg valgte tematikken for denne oppgaven basert på mitt engasjement for problematikken rundt samlet belastning og interesse for casen Kraftpakke Finnmark. En kan også se for seg at min bakgrunn som naturforvalter-student kan ha påvirket min tilgang til informanter, analyse av data og resultater. For å motvirke min bias sin effekt på forskningens validitet har det vært viktig å redegjøre for hvilken informasjon som kommer fra dataen og hva som er fortolket av meg (Tjora, 2017, s. 237).

Validitet kan også omhandle overførbarhet. I dette studiet har jeg vært mer interessert i å gå i dybden på en tematikk, enn å finne generaliserbare funn. Min metodikk med semistrukturerte dybdeintervjuer med informanter som ikke skal representere en større populasjon, og bruk av kun et case-eksempel, gjenspeiler dette (Clark et al., 2021, s.370). I mitt studie er det derfor mer relevant å se på om mine data i tilstrekkelig grad bygger opp under mine argumenter og konklusjoner (Clark et al., 2021, s.62). Her bidrar metodetrianguleringen igjen.

3. Resultater - Dokumentanalyse

3.1. Samlet belastning og økosystemtilnærmingen: Bakgrunn og historie

Samlet belastning kan beskrives som et element som inngår i økosystemtilnærmingen (Ot.prp. nr.52 (2008-2009); Aas et al., 2020). Begrepet samlet belastning, eller «cumulative effects», nevnes også sjeldnere enn økosystemtilnærmingen i de internasjonale konvensjonene, og brukes ofte indirekte og implisitt (Ot.prp. nr.52 (2008-2009)). For å kunne diskutere samlet belastning må man derfor også snakke om økosystemtilnærmingen.

Økosystemtilnærmingen, eller ecosystem-based management, har ingen universell definisjon (Aas, 2020). Tilnærmingen kan blant annet beskrives som en integrert forvaltning som tar utgangspunktet i økosystemets egne rammebetingelser for å opprettholde både bærekraftig bruk og vern (St.meld. nr. 12 (2001-2002)). Nml sine forarbeider legger til grunn at økosystemtilnærmingen tilsier at dersom en beslutning påvirker en del av naturmangfoldet, skal dens verdi i økosystemet også vurderes (Ot.prp. nr.52 (2008-2009)). Forarbeidene forklarer også at tilnærmingen innebærer en forvaltning som ser på påvirkning av økosystemene i sammenheng med økosystemenes kompleksitet og at vi ivaretar økosystemfunksjonene på lang sikt (NOU 2004: 28). Definisjonene kan altså omhandle både langsiktig forvaltning som hensyntar økosystemene, økosystemene som utredningstema og bevaring av økosystemfunksjoner. Det er også svært ulikt hva som kalles økosystembasert forvaltning (Aas et al., 2020).

Norges naturforvaltning er forankret i en rekke internasjonale avtaler, mål og forpliktelser (Prop. 1 S (2014–2015)). Økosystemtilnærmingen og/eller samlet belastning omtales i flere internasjonale konvensjoner som Biodiversitetskonvensjonen, Havrettskonvensjonen, OSPAR, Bernkonvensjonen, Bonnkonvensjonen, Landskapskonvensjonen og Verdensarvkonvensjonen for å nevne noen (Meld. St. 14 (2015-2016); NOU 2004: 28; St.meld. nr. 12 (2001-2002))).

Blant konvensjonene er det særlig Biodiversitetskonvensjonen som tar for seg økosystemtilnærmingen. Konvensjonen angir tolv sentrale prinsipper for tilnærmingen, hvor flere er relevante for samlet belastning. Dette inkluderer prinsipper som å ta hensyn til tilgrensende natur i påvirkningsvurderingen, ivaretagelse av økosystemstruktur- og funksjon, bevaring av arter

og habitater i sammenheng, forsinkede effekter, tilpasning til egnet tid- og rom skalaer og at forvaltningen må foregå innen økosystemenes rammer (NINA, 2010; NOU 2004: 28).

Prinsippene kan imidlertid kritiseres for å være generelle og lite veiledende (NOU 2004: 28).

Norges bestemmelser angående konsekvensutredning er avledet av EU-direktivene, nærmere bestemt EIA-direktivet og SEA-direktivet (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2021). Her er cumulative effects (kumulative effekter) et sentralt tema. Prinsippet har likhetstrekk med samlet belastning, ettersom begge vurderer summen av påvirkninger på miljøet. Kumulative effekter har likevel et større fokus på at tiltak samlet kan ha «kumulativ» påvirkning over tid og rom (Smith, 1995). Kumulative effekter vurderes gjennom identifisering av miljøreseptorer, som arter, funksjoner, prosesser, samt hvilke handlinger som påvirker disse, og hvilken effekt denne påvirkningen har (NINA, 2010). Dette åpner for en mer matematisk og kvantitativ vurdering av kumulative effekter. EIA-direktivet har bidratt til økt internasjonal interesse for, og innføring av metodikk for vurdering av kumulativ effekter (Smith & Spaling, 1995). Selv om det ville vært interessant å sammenligne tilnærmingen til kumulative effekter med Norges samlet belastning, vil dette ikke undersøkes nærmere, grunnet studiets avgrensninger.

3.1.1. Integrering i Norge

Prinsippet om økosystemtilnærmingen ble etablert som et grunnleggende forvaltningsprinsipp etter Trondheimskonferansen i 1999 (St.meld. nr. 42 (2000-2001)). Siden den gang har flere stortingsmeldinger omtalt og vektlagt økosystemtilnærmingen, blant annet (Meld. St. 14 (2015-2016); Meld. St. 20 (2019 –2020); St.meld. nr.1 (2003-2004); St.meld. nr. 8 (2005-2006); St.meld. nr. 12 (2001-2002); St.meld. nr. 42 (2000-2001)).

Innen norsk forvaltning fremstår det som at havsektoren er den som i synligst grad har implementert både samlet belastning og økosystemtilnærmingen. Forvaltningen har utarbeidet havforvaltningsplaner som setter fokus på den samlede belastningen de marine økosystemene utsettes for (Faglig forum for norske havområder, 2019). Den nyeste stortingsmeldingen om natur, Meld. St. 35 (2023-2024) fremhever havforvaltningsplanene som det mest helhetlige forvaltningssystemet hittil innført i Norge. I forbindelse med EUs hav- og vanndirektiver er det utviklet nasjonale mål og metodikk for å vurdere kumulative virkninger i havforvaltningen (Havforskningsinstituttet, 2015). Et nyere eksempel er Havforskningsinstituttets rapport om

samlet påvirkning i særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder (Havforskningsinstituttet, 2022).

St.meld. nr. 42 (2000-2001) fastslo at økosystemtilnærmingen, i kombinasjon med føre-var prinsippet, skal være grunnleggende forvaltningsprinsipper for norsk forvaltning. Den nyeste naturmeldingen (Meld. St. 35 (2023-2024)) trekker frem at en bærekraftig forvaltning bør ta utgangspunkt i samlet belastning (Meld. St. 35 (2023-2024)).

3.2. Lovverk

3.2.1. Naturmangfoldloven

Hensynet til og vurderingen av samlet belastning er, som nevnt, et av de lovfestede miljørettslige prinsippene i nml (Naturmangfoldloven, 2009, §10). Loven gjelder for utøvelse av all offentlig myndighet, og unntaksvis når private aktører utøver offentlig myndighet (Naturmangfoldloven, 2009). Siden nml er sektorovergripende, gjelder prinsippet om samlet belastning også i beslutninger med hjemmel i annet lovverk. Lovens §10 slår fast at: *«En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.»* (Naturmangfoldloven, 2009).

Samlet belastning i nml. §10 innebærer et krav om en helhetlig vurdering av påvirkningen på et økosystem, ikke isolert, men i lys av andre tiltak eller påvirkningsfaktorer som kan bidra til en økt samlet belastning. I lovens forarbeider ble det foreslått at bestemmelsen skulle gjelde «en beslutning» men ordlyden ble endret til *«påvirkning av et økosystem»*. Dette gjør at man kan tolke at prinsippet etter nml §10 kun gjelder når tiltak faktisk påvirker et økosystem (Junker, 2023). Påvirkningen skal vurderes i lys av tidligere miljøbelastninger, og i kombinasjon med føre-var-prinsippet skal prinsippet også vurdere muligheten for fremtidige påvirkninger (Junker, 2023; Ot.prp. nr.52 (2008-2009)).

Prinsippet er særlig relevant dersom økosystemet nærmer seg en kritisk grense der ytterlig påvirkning kan få store konsekvenser for økosystemet, satte bestandsmål eller andre forvaltningsmål for arter og naturtyper jf. nml. §§ 4 og 5 (May et al., 2010). Forvaltningsmålene i §§ 4 og 5 stiller ikke eksplisitte krav til forvaltningen, men forutsetter at forvaltningen skal jobbe for å ivareta artene og naturtypene i deres naturlige utbredelsesområder, samt sikre deres funksjoner i og for økosystemet (Naturmangfoldloven, 2009, §§ 4 og 5).

I tittelen til §10 omtales også økosystemtilnærmingen. Begrepet brukes imidlertid ikke videre i selve lovteksten, men tar plass i lovens forarbeid. Nml (2009) erstattet naturvernloven (1970), som blant annet ble kritisert for å mangle en økosystemtilnærming (NOU 2004: 28). I odelstingsproposisjonen vurderte KLD om økosystemtilnærmingen burde tydeliggjøres mer eksplisitt, fremfor å ligge som et underliggende prinsipp i lovens andre bestemmelser. Departementet endte med å være enig i NOU-utvalgets vurdering om å ikke gi økosystemtilnærmingen status som et eget lovprinsipp, blant annet fordi prinsippet vanskelig lar seg oppsummere (NOU 2004: 28, 2004; Ot.prp. nr.52 (2008-2009)). Økosystemtilnærmingen skal trolig i dag forstås som et støttebegrep til prinsippet om samlet belastning, og til vurderingen av forvaltningsmålene for arter og naturtyper.

3.2.2. Plan- og bygningsloven

Plan- og bygningsloven, er en sektorovergripende arealplanleggingslov, med formål om å fremme bærekraftig utvikling. Loven legger rammene for bærekraftig arealplanlegging, deriblant med krav til saksbehandling, konsekvensutredninger, og helhetlig og inkluderende planlegging. Loven stiller krav om konsekvensutredninger uten å stille spesifikke krav om innhold (Plan- og bygningsloven, 2008). Innholdskravet konkretiseres i tilhørende KU-forskrift.

3.2.3. Forskrift om konsekvensutredninger (KU-forskriften)

KU-forskriften, med hjemmel i plan- og bygningsloven, har som formål å sikre at hensynet til miljø og samfunn ivaretas i utarbeidelsen av planer og tiltak. Forskriften lovfester krav til både prosess og innhold i konsekvensutredninger, og gjelder for prosjekter som faller inn under utredningsplikten. Enkelte planer, som kommuneplanens arealdel og regionale planer, samt enkelte tiltak som reguleres av annet lovverk, som kraftledninger og vindkraft, skal alltid konsekvensutredes (KU-forskriften, 2017, § 6). Øvrige prosjekter skal kun konsekvensutredes dersom de kan medføre «vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, slik som for eksempel akvakulturanlegg (KU-forskriften, 2017, §8). Det er ansvarlig myndighet som skal ta stilling til om tiltaket kan få vesentlige virkninger for miljø eller samfunn, basert på informasjonen som forslagstiller legger frem (KU-forskriften, 2017, §11). For vindkraft er ansvarlig myndighet NVE. Oppsummert skal alle prosjekter som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn konsekvensutredes. Dersom man legger til grunn at samlet belastning utredes i konsekvensutredninger, er forskriftens bestemmelser også relevante for samlet belastning.

KU-forskriftens §21 stiller krav om at konsekvensutredninger skal beskrive faktorer (utredningstemaer) som kan bli påvirket (av gjeldende plan eller tiltak) og vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn (KU-forskriften, 2017). I paragrafens fjerde ledd stilles det krav om å vurdere prinsippet samlede virkninger:

Samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes. Der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede virkningene av planer og tiltak innenfor det aktuelle reinbeitedistriktet vurderes.

KU-forskriften stiller altså krav om å vurdere de «samlede virkninger» av det aktuelle prosjektet i sammenheng med virkningene fra andre gjennomførte, vedtatte eller godkjente prosjekter. Samlede virkninger skal vurderes for enhver KU-pliktig plan eller tiltak.

Ved siden av utredningstemaet «naturmangfold jf. naturmangfoldloven», nevner KU forskriften §21 totalt 18 temaer som skal vurderes i en KU dersom de kan bli påvirket av prosjektet. Blant disse er økosystemtjenester, kulturminner, vannmiljø, barn og unges oppvekstsvilkår, og estetisk utforming. Forskriften presiserer ikke om denne utvidede listen skal inngå i vurderingen av samlede virkninger. Fjerde ledd i §21 presiserer imidlertid at samlede virkninger skal vurderes for reindriftsinteresser.

Vurderingen av samlede virkninger skal omfatte både virkningene av det aktuelle prosjektet og andre allerede gjennomførte eller vedtatte planer og tiltak. KU-forskrift §21 nevner imidlertid ikke andre påvirkningsfaktorer, som klimaendringer og økt menneskelig aktivitet, eller potensielle framtidige prosjekter. Ledd tre i paragrafen spesifiserer likevel at indirekte, midlertidige og langsiktige virkninger skal beskrives. Dette kan tolkes å inkludere virkninger av klimaendringer. Den geografiske skalaen for vurderingen er avgrenset til influensområdet, men forskriften gir ingen definisjon av hva influensområdet omfatter. Dersom prosjektet påvirker reindriftsinteresser, skal vurderingen av samlede virkningene omfatte det aktuelle reinbeitedistriktet, jf. §21 fjerde ledd.

3.2.4. Lovbestemmelser relevant for samlet belastning og reindrift

For å videre utdype samlet belastnings prinsippets omfang, er det relevant å trekke inn formålet til nml. Loven skal bidra til å ta vare på naturens mangfold og økologiske prosesser gjennom

bærekraftig bruk og vern, slik at naturen kan gi grunnlag for «*menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur.*» (Naturmangfoldloven, 2009, §1). Lovens prinsipper og paragrafer har dermed som formål å ivareta naturen som grunnlag for samisk kultur.

Det miljørettslige prinsippet i nml §8 (kunnskapsgrunnlaget) pålegger myndighetene å vektlegge generasjonskunnskap om samisk bruk av naturen i sin myndighetsutøvelse. Også pbl §3-1 bokstav c fastslår at planlegging skal «*sikre naturgrunnlaget for samisk kultur, næringsutøvelse og samfunnsliv*». Lovens forarbeider utdyper dette ytterligere, blant annet ved å presisere at «*der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede effektene av planer og tiltak innenfor det enkelte reinbeitedistriktet vurderes.*» (Landbruks- og matdepartementet, 2022, s.179; Ot.prp. nr. 32 (2007-2008)).

3.3. Prosess og ansvar

3.3.1. Hvem har ansvar for at samlet belastning utredes?

I oppstarten av en plan- eller tiltaksprosess utarbeider tiltakshaver et planprogram eller melding med forslag til utredningsprogram. Dette dokumentet foreslår hva som skal konsekvensutredes og hvordan utredningene skal gjennomføres. Ansvarlig myndighet kvalitetsikrer deretter planprogrammet eller meldingen før den sendes på høring, slik at berørte myndigheter og andre kan komme med innspill. Etter høringen fastsettes det endelige utredningsprogrammet. Tiltakshaver skal deretter gjennomføre en konsekvensutredning i tråd med utredningsprogrammet og kravene i KU-forskriften, herunder vurdering av samlede virkninger, før et planforslag eller en søknad med konsekvensutredning sendes til ansvarlig myndighet. Ansvarlig myndighet skal kontrollere at utredningen oppfyller de gitte kravene, før dokumentene igjen sendes på høring. Til slutt vurderer ansvarlig myndighet høringssvarene, behov for tilleggsutredninger og avbøtende tiltak, samt behovet for overvåking av vesentlige negative virkninger på miljø og samfunn, før plan- eller tiltaksforslaget enten godkjennes eller avslås (Miljødirektoratet, 2023).

Miljødirektoratets veileder M-1941 understreker at ansvarlig myndighet også skal vurdere de miljørettslige prinsippene i nml før et prosjekt vedtas. Samtidig påpekes det at tiltakshaver eller den som gjennomfører konsekvensutredningen har best forutsetning for å vurdere disse prinsippene (Miljødirektoratet, 2023). Det er imidlertid påpekt at det kan være utfordrende og til

dels uhensiktsmessig å kreve at tiltakshaverne skal vurdere virkningene av andres prosjekter, spesielt grunnet manglende metodikk for samlede virkninger og samlet belastning (Finnmark fylkeskommune, 2013).

Dersom man legger til grunn at samlet belastning inngår i utredningskravene i KU-forskriften kan man si at ansvaret for å vurdere samlet belastning deles mellom tiltakshaver og ansvarlig myndighet. I tillegg kan høringsparter påpeke manglende vurdering av samlet belastning. Dette delte ansvaret mellom ulike tiltakshavere, utbyggere og myndighetene, bidrar til klarhet om hvem som har ansvar for å vurdere samlet belastning (NVE & Miljødirektoratet, 2022).

3.3.2. Kommunene

Gjennom plan- og bygningsloven har kommunene ansvar for ca. 80% av arealforvaltningen i Norge (Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2023). Likevel kan mangel på kompetanse og kapasitet gjøre at flere av kommunene har utfordringer knyttet til vurderinger som krever spesialisert og tverrfaglig kompetanse, slik som samlet belastningsvurderingen (Meld. St. 35 (2023-2024); NOU 2024: 10, 2024). I tillegg er kommunene blitt vurdert til å ha begrenset kunnskap om de miljørettslige prinsippene i nml (Multiconsult, 2014). Den nyeste stortingsmeldingen (Meld. St. 35 (2023-2024)) understreker likevel at kommunene har en nøkkelrolle i areal- og naturforvaltningen, og at dette ansvaret ikke skal endres. Meldingen slår samtidig fast at kommunene må få klarere politiske føringer, verktøy og tilgang på kunnskap for å kunne fremme en helhetlig og bærekraftig forvaltning. Det presiseres også at Miljødirektoratet, Statsforvalteren og fylkeskommunen har ansvar for å gi veiledning til kommunene i deres planlegging og ivaretagelse av natur (Meld. St. 35 (2023-2024)).

Vindkraft-konsesjonsprosess

Utbygging av kraftanlegg, er konsesjonspliktig etter energiloven (1990). Dette innebærer at tiltakshaver, for eksempel ved planlegging av større vindkraftanlegg, må varsle tiltaket gjennom en melding. Tiltakshaver vil deretter få innspill fra planmyndigheten (NVE) og andre berørte parter om hva som må konsekvensutredes (NVE, 2025b). Deretter skal tiltakshaver sende inn en konsesjonssøknad som beskriver prosjektet og dens forventede konsekvenser. Etter høring behandles søknaden videre av NVE. Fra 2023 skal konsesjonspliktig vindkraftutbygging på land også vurderes i det kommunale plansystemet. Dette innebærer at områder må avsettes til vindkraft gjennom områderegulering før NVE kan treffe vedtak i konsesjonssaken (Meld. St. 35 (2023-2024); NVE, 2025c). Større vindkraftprosjekter skal altså behandles både etter plansystemet jf. pbl og en konsesjonsprosess jf. energiloven. Kommunene får altså større myndighet i vindkraftsaker enn tidligere (Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2024a).

Figur 2 Forklarende tekstbok om vindkraftens konsesjonsprosess, hentet fra (Energiloven, 1990; Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2024a; Meld. St. 35 (2023-2024); NVE, 2025b, 2025c)

3.3.3. Ansvar for kontroll

Ansvar for å kontrollere om samlet belastning er vurdert, inngår i miljømyndighetenes oppgaver. Dette omfatter blant annet at Miljødirektoratet, Statsforvalteren og fylkeskommunen, har ansvar for å kontrollere om prosjektets konsekvenser er tilstrekkelig utredet og om prosjektet kan ha negativ påvirkning på regionale og/eller nasjonale miljøhensyn (Miljødirektoratet, 2023).

3.3.4. Samlet belastning som innsigelsesgrunnlag

Rundskriv T-2/16 fra KLD (2021) klargjør miljømyndighetenes adgang til å fremme innsigelser på klima- og miljøområdet. Dette er basert på hvilke spørsmål som er av nasjonal eller vesentlig regional verdi, eller andre faktorer med vesentlig betydning på klima- og miljøområdet. I henhold til pbl §5-4 kan innsigelse fremmes der kommunens arealplaner er i strid med nasjonale eller regionale interesser. Interessene angår blant annet klima, naturmangfold, vannmiljøkvalitet, kulturminner og kulturmiljøer, kultur og naturlandskap og friluftsliv. Et mangelfullt kunnskapsgrunnlag om miljøverdiene og eventuelle konsekvenser kan være grunnlag for innsigelse. Rundskrivet presiserer i den forbindelse at samlet belastning må vurderes i en konsekvensutredning (KLD, 2021). For at kunnskapsmangel skal være tilstrekkelig grunnlag for

innsigelse, må det være sannsynlig at en plan vil medføre negative konsekvenser for nasjonale eller vesentlig regionale miljøverdier. For eksempel ved at «*tiltaket sammen med andre påvirkningsfaktorer medfører en samlet belastning som tilsier at innsigelse er nødvendig.*» (KLD, 2021, s.2). Samlet belastning er med andre ord vektlagt dersom det vurderes å fremme innsigelse i saker der viktige miljøinteresser er berørt.

3.3.5. Samlet belastning som verktøy mot negative presedensvirkninger

Forarbeidene til nml trekker frem prinsippet om samlet belastning som et virkemiddel mot mulige negative virkninger av å praktisere likhetsprinsippet i offentlige forvaltning. Når et prosjekt godkjennes for utbygging, kan dette raskt brukes som et argument for å tillate lignende utbygging (NOU 2004: 28; Ot.prp. nr.52 (2008-2009)). Samlet belastning kan brukes til å vurdere hvor mange inngrep naturmangfoldet i et område tåler og dersom vurderingen viser at den samlede belastning av alle foreslåtte tiltak i et område vil få for negative virkninger, kan man, til tross for tidligere tillatelser, si nei til videre inngrep (Bugge, 2019, s.71; KLD, 2016). Her er likevel ikke kriteriene for å bruke prinsippet som argument helt klare (Bugge, 2019, s.71). For å møte eventuelle motargumenter om forskjellsbehandling og brudd på likhetsprinsippet, er det foreslått å sette rettslige grenser for akseptabelt belastningsnivå, for eksempel i form av miljøkvalitetsnormer (Bugge, 2019, s.71). Dette er imidlertid et lite brukt virkemiddel i forvaltningen.

3.3.6. Samlet belastning på plannivå og i overordnet planlegging

Flere kilder påpeker viktigheten av at samlet belastning vurderes som en del av helhetlig planlegging (Finnmark fylkeskommune, 2013; Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2023, 2024a; Landbruks- og matdepartementet, 2022). For eksempel trekkes regionale og interkommunale planer frem som viktige for å kunne se sammenheng i arealutvikling på tvers av kommunegrenser og bidra til å redusere den totale samlede belastningen (Landbruks- og matdepartementet, 2022; Meld. St. 35 (2023-2024)). Likevel kan dispensasjoner fra overordnede planer gjøre det utfordrende å vurdere samlet belastning (Landbruks- og matdepartementet, 2022). I denne sammenheng har fylkeskommunen et viktig ansvar, både som regional planmyndighet og for å veilede kommunene i planarbeid (Meld. St. 35 (2023-2024)).

Regjeringen har kommet med føringer der NVE anbefales om å gjennomføre regionvis konsesjonsbehandling av vindkraft (Meld. St. 28, 2019-2020). Regionale planer for vindkraft er pekt på som egnet verktøy for å foreta overordnede og helhetlige vurderinger av hvilke områder som er best egnet for utbygging vindkraft, og for å synliggjøre og redusere potensielle sumvirkninger (Finnmark fylkeskommune, 2013; Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2024b; Miljøverndepartementet, 2007). Det finnes imidlertid ikke direkte krav om at vindkraft må vurderes i overordnede regionale planer (Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2024a).

Riksrevisjonen (2013-2014) påpekte at en regionvis konsesjonsbehandling av vindkraft ikke direkte innebar at den samlede belastningen av tiltakene ble utredet. I motsetning mente Olje- og energidepartementet at tilnærmingen var tilstrekkelig for å vurdere samlet belastning.

Riksrevisjonen (2013-2014) fremhevet dessuten at det ikke er klart hvem som skulle gjennomføre utredningen av samlet belastning for vindkraft og når det skulle gjennomføres i konsesjonsprosessen. I denne sammenheng pekte NVE til KLD og Olje- og energidepartementet for å avklare hvordan nml skal behandles i konsesjonssaker. Jeg har ikke funnet kilder som viser at disse uklarhetene er oppklart i dag.

3.4. Definisjoner og begrepsbruk i sentrale dokumenter

Det brukes en rekke ulike begreper for å beskrive prinsippet samlet belastning, blant annet sumvirkninger, samlet påvirkning, kumulative virkninger, og samlede virkninger (Flemsæter & Singaas, 2024). I dette kapittelet gis en oversikt over begrepsbruken og definisjoner fra relevante veiledere og dokumenter.

Samlet belastning og samlede virkninger må ikke forveksles med prinsippet samlede konsekvenser. Sistnevnte er en sammenstilling av konsekvensene for de ikke-prissatte utredningstemaene innenfor et tiltaks influensområde fordelt på de ulike delområdene (Miljødirektoratet, 2023). Samlede konsekvenser inngår ikke i temaet for denne oppgaven.

3.4.1. Håndbok M-1941

Miljødirektoratets Håndbok M-1941 (2023) (heretter benevnt som M-1941) er den nyeste veilederen for konsekvensutredninger for miljø og bygger på kravene i KU-forskriften. Første avsnitt i kapittelet om samlet belastning defineres prinsippet slik: «*Samlet belastning handler om*

summen av konsekvensene fra alle delområdene» (Miljødirektoratet, 2023, s.70). Senere i kapittelet presiseres det at også andre påvirkningsfaktorer skal vektlegges. Likevel mener jeg at denne definisjonen kan skape forvirring, da den ligner på definisjonen for samlet konsekvens.

For de ikke-prissatte temaene friluftsliv og kulturmiljø, stiller M-1941 et krav om at samlede virkninger utredes. Likevel kan tittelen i friluftsliv-kapittelet: «3.6.4 Vurdere samlet belastning», gi inntrykk av at samlet belastning kan utredes for flere ikke-prissatte temaer enn naturmangfold. Resten av friluftsliv kapittelet bruker imidlertid begrepet samlede virkninger, og omtales som at *«summen av mange små inngrep kan medføre at de samlede virkningene for friluftslivsområdene blir for store»* (Miljødirektoratet, 2023, s. 171). Slik jeg leser det, klargjør ikke M-1941 hva som er forskjellen mellom samlede virkninger og samlet belastning. Definisjonen av samlede virkninger i veilederen er etter mitt skjønn lik samlet belastning;

Samlede virkninger oppstår når flere virkninger virker sammen. Konsekvensutredningen må fange opp slike samlede virkninger. Dette innebærer at ulike typer planer, tiltak og påvirkningsfaktorer må sees i sammenheng. Du må derfor vurdere samlede virkninger for kulturmiljøer sett i lys av virkninger fra allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer og tiltak i influensområdet. (Miljødirektoratet, 2023, s.360).

M-1941 ser heller ut til å sette likhetstegn mellom dem: *«Denne informasjonen [om andre planer og tiltak] er viktig for å vurdere samlet belastning innenfor influensområdet. Krav om å vurdere samlet belastning og samlede virkninger innenfor influensområdet finnes både i KU-forskriften §21, og i naturmangfoldloven §10.»* (Miljødirektoratet, 2023, s.101).

3.4.2. Håndbok V712

Statens vegvesens håndbok om konsekvensanalyser, V712 (2018) (Heretter benevnt som V712) ser ikke ut til å sette et skille mellom samlede virkninger, jf. KU-forskriften, og samlet belastning, jf. nml §10. I kapittelet om samlet belastning for naturmangfold, vises det til kravet om å vurdere tiltaket i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet etter KU-forskriften. Samtidig spesifiseres det at nml §10 krever dette vurdert på økosystemnivå. Videre brukes begge begrepene tilsynelatende om hverandre (Vegdirektoratet, 2018, s. 169). I kapittelet om naturresurser refereres det derimot både til sumvirkninger og samlede virkninger, der en må vurdere *«sumvirkningen av negativ påvirkning for driftsenheten/siidaen»*, samt *«se nye tiltak i sammenheng med eksisterende tiltak og planlagte*

tiltak for å vurdere den samlede virkningen.» (Vegdirektoratet, 2018s, 196). Samlet sett fremstår begrepsbruken i V712 som inkonsistent.

3.4.3. Nml sin veileder til Kapittel II

KLDs veileder til nml kapittel II (Heretter benevnt som Kapittel II) som ble utgitt før gjeldende KU-forskrift, skiller ikke mellom samlet belastning og sumvirkning: *«Formålet med §10 er å se denne [plan- eller tiltaks-] virkningen i sammenheng med andre effekter på det samme naturmangfoldet. Da får man sumvirkningen eller den samlede belastningen på naturmangfoldet»* (KLD, 2016, s.52).

3.4.4. Fornybarsektorens begrepsbruk

NVE har tradisjonelt brukt begrepet sumvirkninger om samlet belastning, men bruken har vært noe varierende. De eldre veilederne for vindkraft, deriblant høringsutkast til veileder for regionale planer for vindkraft (Det kongelige miljøverndepartementet & Det kongelige olje og energidepartementet, 2007) definerte sumvirkninger som enten: *«de samlede konsekvenser av flere vindkraftanlegg innenfor et geografisk avgrenset område»*, eller som *«de systematiske virkninger vindkraftanlegg har på et tema, for eksempel en art eller en naturtype, innen et større geografisk område»* (Det kongelige miljøverndepartementet & Det kongelige olje og energidepartementet, 2007, s.19).

Regional plan for vindkraft i Finnmark (2013) viser til høringsutkastets definisjon, men påpeker samtidig at sumvirkninger kan tenkes å vurdere effekten av flere typer tiltak, ikke bare vindkraft. Likevel presiseres det at grunnet manglende konsistent definisjon, skal planen utelukkende vurdere sumvirkninger av vindkraftverk. Planen nevner også samlet belastning jf. §10, men bruker hovedsakelig sumvirkninger og samlede virkninger, tilsynelatende uten å skille dem: *«Potensialet for sumvirkninger i regionen bør vurderes både mot de enkelte fagtema og samlet for alle fagtemaene. Formålet er å identifisere den potensielle samlede virkningen hvis flere utbyggingsprosjekter realiseres innen planområdet.»* (Finnmark fylkeskommune, 2013, s.86). Nasjonal ramme for vindkraft (2019) bruker hovedsakelig begrepet samlet belastning, men skiller ikke mellom samlet belastning og sumvirkninger: *«Samlet belastning (sumvirkninger) er løftet fram som et sentralt prinsipp...»* (NVE, 2019b, s. 119).

Nyere veileder for planlegging og konsesjonsbehandling av vindkraft på land, bruker både samlede virkninger for regionale vindplaner, og sumvirkninger av flere vindkraftverk, uten at forskjellen presiseres nærmere (NVE, 2025c). Veileder for kartlegging av naturmangfold ved bygging av små kraftverk viser derimot kun til nml §10 samlet belastning (NVE & Miljødepartementet, 2018). Nettveileder for konsesjonssøknader for nettanlegg krever vurdering av samlet belastning opp mot forvaltningsmålene, jf. nml §10, samt samlede virkninger for reindrift (NVE, 2023).

NINAs rapport om sumvirkninger ved bygging av vannkraft i Nordland (2017) definerer at samlet fysisk belastning kan omtales som sumvirkninger dersom det regionale påvirkningsnivået blir stort nok. Samtidig presiseres det at det ikke er etablert en definisjon på hvilket påvirkningsnivå som kvalifiseres som sumvirkninger. *«Det er det regionale nivået av påvirkning som vurderes. Hvis dette blir stort nok kan det kalles sumvirkning. Det er ikke etablert en klar definisjon av hvor stor påvirkningen må være før vi begynner å snakke om sumvirkning.»* (NINA, 2017, s.3). Rapporten konkluderer at det er behov for en bred diskusjon for å klargjøre begrepsbruken.

NVE har i dag en artikkel tilgjengelig på sine nettsider, som tilsynelatende har som mål å rydde i begrepsbruken knyttet til samlet belastning (NVE & Miljødirektoratet, 2022). For det første beskriver artikkelen at KU-forskriften §21 omhandler samlet belastning, men at den også stiller et spesifikt krav om å vurdere prinsippet for reindrift; *«(KU-forskriften) omtaler samlet belastning i §21: Samlede virkninger av planen...»* (NVE & Miljødirektoratet, 2022). Artikkelen presiserer at nml §10 stiller samme krav, men avgrensa til økosystemet. Det understrekes at man må klargjøre i utredningsprogrammet hvilken samlet belastning som skal vurderes i hver sak. Ifølge artikkelen er samlet belastning uansett knyttet til et geografisk avgrenset område. Når vurderingen gjelder belastningen på forvaltningsmålene jf. §§ 4 og 5, omtales dette som sumvirkninger. Denne vurderingen er knyttet til et større geografisk område.

3.4.5. Annen begrepsbruk

I andre sektorveiledere som nevner samlet belastning, gis det sjeldent en detaljert definisjon for prinsippet. Kommunal- og moderniseringsdepartementets veileder for konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven (2021), bygger på KU-forskriften, men gir ingen metodikk til samlet belastning. Den stiller imidlertid et krav om å vurdere samlede arealbruksendringer i

kommuneplanens arealdel (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2021, s. 24).

Veilederen for reindrift og konsekvensutredninger vektlegger at samlet belastning skal vurderes for reindrift, og begrunner dette blant annet med KU-forskriften §21. Samtidig benytter den også begrepet samlede virkninger (Landbruks- og matdepartementet, 2022). Veileder for praktisk bruk av naturmangfold ved behandling av skogsaker viser til nml som definisjonsgrunnlag (Landbruksdirektoratet, 2015).

Flere nyere forvaltningsdokumenter benytter ulike begreper om hverandre når de omtaler samlet belastning. I Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2023-2027) stilles det krav om at en skal vurdere samlede virkninger og sumvirkninger for forslag i arealplaner og for eksisterende arealbruk (Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2023). Samlet belastning nevnes imidlertid ikke som et prinsipp som skal vurderes og utredes, men snarere som en faktor som påvirker statusen til arter og naturtyper. Siste naturmelding (Meld. St. 35 (2023-2024)) benytter flere begreper, herunder samlede virkninger, samlet belastning, samlet påvirkning og sumvirkninger, uten å klargjøre eventuelle forskjeller på deres betydning:

Fremtidige virkninger på natur kan i tillegg være usikre, irreversible og det kan være snakk om tidsforsinkelse, som sammen gjør at beslutningsgrunnlag og beslutninger ikke godt nok integrerer samlet belastning og sumvirkninger (...) Arealregnskap kan være et nyttig verktøy når kommunene skal (...) og vurdere nye og tidligere godkjente byggeområder og de samlede virkningene av arealbruken (...) Det pågår arbeid med å analysere samlet påvirkning på livet i havet (Meld. St. 35 (2023-2024), s.161, 87 & 31).

Meldinger og rapporter om havforvaltningen har en tendens til å bruke begrepet samlede påvirkninger, og i noen tilfeller også samlede konsekvenser. Stortingsmelding 14, Natur for livet, bruker samlet påvirkning i omtalen av marin industri og havforvaltningsplanene, men bruker ellers samlet belastning (Meld. St. 14 (2015-2016)). Havforskningsinstituttet veksler mellom samlet påvirkning og samlede konsekvenser i sin metodikk for vurdering av samlet påvirkning og konsekvenser for havets miljø og økosystemer. Men i vurderingene for Oslofjorden og verdifulle havområder brukes utelukkende samlet påvirkning (Havforskningsinstituttet, 2015, 2022, 2024). I Stortingsmelding 20 (2019-2020) om forvaltningsplanene for de norske havområdene, brukes både samlet belastning, samlede konsekvenser, samlede påvirkninger og samlede virkninger. I faggrunnlaget for revisjon av forvaltningsplanene for Barentshavet og havområdene utenfor

Lofoten brukes imidlertid begrepet samlede konsekvenser i stor grad (Faglig forum for norske havområder, 2019).

I nyere rapport fra Nofima (2025), som ser på praksis for vurderingen av samlet påvirkning på natur i nord, benyttes både samlet belastning jf. Nml og KU-forskriften og samlet påvirkning til dels usystematisk og om hverandre. Noe som gjør det utfordrende å tyde om begrepene beskriver samme prinsipp (Nofima, 2025). Rapporten trekker frem samlet påvirkning som et prinsipp uten en entydig definisjon, men foreslår å skille mellom to tilnærminger: «å se på de kombinerte effektene av flere påvirkningsfaktorer på det/de naturelementene man er opptatt av» og «hvordan ulike påvirkningsfaktorer kan interagere og enten forsterke eller svekke effekten av hverandre.» (Nofima, 2025, s.1 & 3).

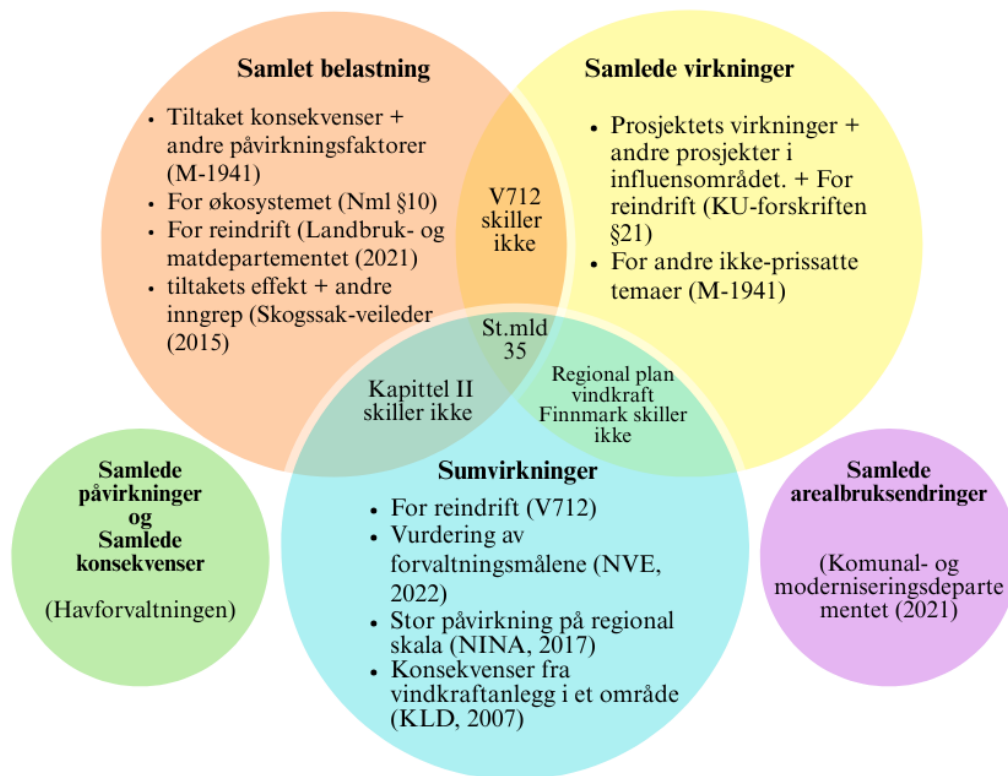
I forarbeidene til to nylige lovforslag illustreres en gjenværende begreps- og definisjonsforvirring knyttet til prinsippet om samlet belastning. NOU 2024: 10 om ny lov for motorferdsel i utmark benytter både samlet belastning og samlede virkninger hyppig uten et klart skille. I tillegg likestilles begrepene samlet belastning og kumulative virkninger: «Derfor er en vurdering av samlet belastning, eller de kumulative virkningene av all aktivitet etter loven, grunnleggende ved utformingen av lovforslag» (NOU 2024: 10, 2024, s.58). I lovproposisjonen til ny lov om bevaring og bærekraftig bruk av marint naturmangfold i områder utenfor nasjonal jurisdiksjon (Prop. 59 L (2024-2025)) problematiseres forholdet mellom samlet belastning og samlede virkninger. KLD hadde foreslått å ta med samlede virkninger inn i loven, noe høringsinstanser foreslo å erstatte med samlet belastning av hensyn til nml §10. Departementet så fordelen med samkjørt definisjon, men mente at samlede virkninger er en mer presis oversettelse av cumulative effects. Videre påpekte departementet at samlede virkninger er et videre begrep enn samlet belastning, og omfatter innholdet i samlet belastning jf. nml (Prop. 59 L (2024-2025)).

Departementet mener at «samlede virkninger» er en mer presis oversettelse av «Cumulative effects» enn «samlet belastning», og foreslår derfor å beholde denne ordlyden. Departementet vil presisere at begrepet «samlede virkninger» er videre enn begrepet samlet belastning, som benyttes i naturmangfoldloven (Prop. 59 L (2024-2025), s.34).

Sosiale sumvirkninger er et siste begrep jeg vil trekke frem. Det setter søkelys på hvordan summen av inngrep og beslutningsprosesser også gradvis kan endre og påvirke sosiale, kulturelle, økonomiske eller helsemessige forhold (Flemsæter & Singsaas, 2024).

Følgende figur (3) illustrerer min forståelse av dokumentenes begrepsbruk. Figuren viser hvilke aktører som benytter hvilke begreper, hvilke faktorer de legger i begrepet, og om kilden opererer med flere begreper samtidig. Det noen aktører legger i en definisjon, kan andre plassere under et annet begrep. Figuren oppsummerer ikke alle begreper og definisjoner identifisert i dette studiet, men er ment å illustrere hvor uoversiktlig og inkonsekvent dagens begrepsbruk fremstår.

Definisjonene er forenklet for å ivareta visuell klarhet.



Figur 3 Illustrasjon som viser hvordan veiledere, lovverk og sektorer bruker begrepene samlet belastning, samlede virkninger og sumvirkninger, samt samlede påvirkninger, samlede konsekvenser og samlede arealbruksendringer. Den illustrerer også at noen kilder ikke ser ut til å skille ulike prinsipper, for eksempel Kapittel II og V712

3.5. Metodikk for vurdering av samlet belastning

I dette kapittelet har jeg vurdert og sammenlignet ulike metodiske tilnærminger til samlet belastning, slik det beskrives i 14 formelle veiledere.

Veilederne jeg omtaler som «hovedveiledere» for samlet belastning er KLD sin veileder til naturmangfoldlovens kapittel II (Kapittel II) (2016), Statens Vegvesens Håndbok for konsekvensanalyser (V712) (2018) og Miljødirektoratets håndbok om konsekvensutredning av klima og miljø (M-1941) (2023). Disse anser jeg som sentrale grunnet deres detaljnivå, at andres veiledere refererer til dem og at de er sektorovergripende. Ved siden av disse tre vurderer jeg flere sektorspesifikke veiledere hvor samlet belastning er omtalt og delvis metodisk beskrevet. I tillegg oppgir jeg metodiske rammer fra lovverket der jeg anser det som relevant.

Jeg har også inkludert tre veiledere som etter mitt skjønn kunne ha omtalt samlet belastning, men som ikke gjør det: Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2021), veileder for kantvegetasjon langs vassdrag, og veileder for vurdering av landskapsvirkninger ved utbygging av vindkraftverk (NVE et al., 2015).

Veiledere som er erstattet av nyere versjoner, avventer revisjon, eller som ikke nevner prinsippet, er utelatt.

I vurderingen av veiledere har jeg etter eget skjønn vurdert detaljnivå, samt deres henvisning til lovverk og andre veiledere, utredningstema, påvirkningsfaktorer, geografisk skala, bruk av økosystemtilnærming og deres henvisning til data og verktøy. I tilfeller der veilederne bruker begreper som sumvirkning og samlede virkninger, men jeg vurderer at innholdet omhandler samlet belastning i bred forstand, har jeg vurdert metodikken uten å forklare begrepsbruken for hver referanse (Se kapittel 3.4 for begrepsbruk).

3.5.1. Veilederes generelle metodikk for samlet belastning.

Kapittel II fremstår som den mest detaljerte veilederen for vurdering av samlet belastning jf. nml §10. Tre andre veiledere viser til kapittel II for metodikk for samlet belastning. De øvrige hovedveilederne, M-1941 og V712, setter imidlertid prinsippet i en mer praktisk KU-sammenheng, og relaterer utredningen til kravene i KU-forskriften.

Fornybareenergisektoren er den sektoren som har produsert flest veiledere for miljøutredninger av de jeg har vurdert (åtte), hvor de fleste omtaler prinsippet. Imidlertid oppgir ingen av dem

utdypende metodikk for hvordan samlet belastning skal vurderes. Dette gjelder også nyeste veileder Planlegging og konsesjonsbehandling av vindkraftanlegg på land (Kommunal- og distriktsdepartementet & Energidepartementet, 2024a). To av veilederne henviser imidlertid til Kapittel II for metodikk (NVE & Miljødepartementet, 2018).

Flere andre veiledere viser til samlet belastnings prinsippet uten å oppgi metodikk, eller videreføre til annet veiledning. Det varierer hvilket lovverk veilederne trekker frem som grunnlag for å vurdere samlet belastning.

Navn på veileder (og utgivelsesår)	Nevner samlet belastning?	Vurdering av detaljnivå for veilederens samlet belastningsmetodikk	Referanse til lovverk	Referanse til annen metodikk
HOVEDVEILEDERE				
M-1941 (2023)	Ja	Detaljert metodikk	KU-forskriften §21, nml §10	
Håndbok V712 (2018)	Ja	Medium detaljert metodikk	KU-forskriften §21, nml §10, §§4 og 5	Kapittel II M-1941
Nml Kapittel II (2016)	Ja	Detaljert metodikk	Nml §10	
SEKTORELLE VEILEDERE				
Planlegging og konsesjonsbehandling av vindkraftanlegg på land (2024)	Ja	Ingen metodikk	Nml og KU-forskriften	
Konsesjonssøknad nettanlegg (2023)	Ja	Lite metodikk	Nml §10, §§4 og 5	M-1941
Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven (2021)	Nei	Ingen metodikk	KU-forskriften §21	
Reindrift og plan og bygningsloven (2021)	Ja	Medium detaljert metodikk	KU-forskriften §21	
Veileder for kantvegetasjon langs vassdrag (2019)	Nei	Ingen metodikk		
Kartlegging og dokumentasjon av naturmangfold ved bygging av små kraftverk (2018)	Ja	Lite metodikk	Nml §10	Kapittel II
Veileder for utforming av melding om bygging av	Ja	Lite metodikk	Nml §10	Kapittel II

kraftoverføringsanlegg (2016)			
Praktisk bruk av naturmangfoldloven ved behandling av skogsaker (2015)	Ja	medium detaljert metodikk	Nml §10, §§ 4og 5
Veileder for vurdering av landskapsvirkninger ved utbygging av vindkraftverk (2015)	Nei	Ingen metodikk	
Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg (2007)	Ja	Ingen metodikk	
(høringsutkast) veileder for regionale planer for vindkraft (2007)	Ja	Lite metodikk	

Tabell 1 Oversikt over hvilke veiledere som nevner samlet belastning, detaljnivå av metodikk, referering til lovverk og annen metodikk. Kategoriseringen av veilederne detaljnivå er basert på mitt skjønn.

Videre i dette kapittelet vurderer jeg kun veilederne som oppgir metodikk for samlet belastning.

3.5.2. Utredningstema

Av veilederne oppgir syv kun naturmangfold som utredningstema, syv inkluderer også andre utredningstemaer, og M-1941 er i gråsonen. Under naturmangfoldtemaet er økosystemer, arter og naturtyper det som oftest spesifiseres, samt nøkkelarter og deres funksjon for økosystemet. Av andre temaer nevnes blant annet landskap, reindrift og andre næringer. Utredningstemaene spesifiseres sjeldent nærmere.

Nml §10 og dens forarbeider oppgir hovedsakelig økosystemet som utredningstema, men gir generelt lite KU-praktiske spesifikasjoner. Veileder Kapittel II sin metodikk konkretiserer bestemmelsen i nml §10 til at samlet belastning skal vurderes for det samme naturmangfoldet som er påvirket av det aktuelle prosjektet. Dette gjelder for arter, naturtyper og økosystemer.

KU-forskriftens §21 kan tolkes å stille krav om å vurdere samlede virkninger for 18 utredningstema. Blant disse er naturmangfold «jf. nml» og økosystemtjenester, men også en rekke ikke-naturmangfoldrelaterte temaer som kulturmiljø, friluftsliv, landskap, helse og samisk

kultur- og naturgrunnlag. Det presiseres at samlede virkninger skal vurderes for reindriftsinteresser.

M-1941 beskriver KU-metodikk for flere ikke-prissatte temaer, hvor av «*samlet belastning*» skal utredes for naturmangfold og vannmiljø, nærmere bestemt for arter, naturtyper og økosystemer. Metodikken for de to temaene er nærmest identisk. For friluftsliv og kulturminner skal «*samlede virkninger*» vurderes. Kapitlene om samlede virkninger kommer etter kapittelet om rangering av alternativer basert på konsekvensene, og inngår tilsynelatende derfor ikke i den samlede konsekvensutredningen på samme måte som samlet belastning gjør for naturmangfold. Metodikken for samlede virkninger er også betydelig mindre detaljert. For landskap omtales ingen av prinsippene.

V712 nevner at sumvirkninger kan virke avveie i den samlede konsekvensvurderingen for ikke-prissatte temaer. I kapittelet for naturressurser fremheves vurderingen av sumvirkninger for driftsenheten/siidaen. Samlet belastning eller samlede virkninger jf. nml §10 og KU-forskriften §21, nevnes imidlertid kun i kapittelet for naturmangfold temaet, her igjen for økosystemet, naturtyper og arter. Samlet belastning nevnes ikke i kapitelet om vannmiljø, men her vises det til metodikken i M-1941.

Veilederen for reindrift og plan og bygningsloven utdyper at KU-forskriften §21 krever å vurdere samlet belastning for reindrift (Landbruks- og matdepartementet, 2022). Dette støttes også i veileder for konsesjonssøknad nettanlegg, som nevner at prosjektet skal vurderes i lys av samlede virkninger på reindrift (NVE, 2023).

Det skal nevnes at naturmelding (Meld. St. 35 (2023-2024)) forventer at samlede virkninger for viktig naturmangfold, vannmiljø, friluftslivsområder, grønnstrukturer og kulturmiljø vektlegges.

Navn på veileder (og utgivelsesår)	Kun naturmangfold?	Utredningstema
Naturmangfoldloven (2009)	Ja	Økosystemet
KU-forskriften (2017)	Nei	Naturmangfold, reindrift + 16 andre ikke-prissatte temaer.
Nml Kapittel II (2016)	Ja	Arter, naturtyper og økosystemer
Håndbok V712 (2018)	Nei	Naturmangfold og reindrift
M- 1941 (2023)	Nei/Ja	Naturmangfold + andre ikke-prissatte temaer
SEKTORELLE VEILEDERE		
Planlegging og konsesjonsbehandling av vindkraftanlegg på land (2024)	Nei	Miljø og andre næringer
Veileder for konsesjonssøknad nettanlegg (2023)	Nei	Forvaltningsmålene, reindrift
Reindrift og plan og bygningsloven (Landbruks- og matdepartementet) (2021)	Nei	Reindrift
Kartlegging og dokumentasjon av naturmangfold ved bygging av små kraftverk (2018)	Ja	Beslutningsrelevante enkelt naturverdier og deres økosystem
Veileder for utforming av melding om bygging av kraftoverføringsanlegg (2016)	Ja	Truede eller prioriterte arter og/eller verdifulle, truede eller utvalgte naturtyper.
Praktisk bruk av naturmangfoldloven ved behandling av skogsaker (2015)	Ja	Området, arter, naturtyper, økosystem og landskap
(høringsutkast) veileder for regionale planer for vindkraft (2007)	Nei	Flere ikke-prissatte fagtemaer

Tabell 2 Veilederne utredningstema; Kun naturmangfold eller andre utredningstemaer? Og hvilke utredningstema som nevnes spesifikt.

3.5.3. Påvirkningsfaktorer

Påvirkningsfaktorer viser til øvrige tiltak, planer og faktorer som sammen med det aktuelle prosjektet kan påvirke utredningstemaene som samlet belastning utredes for. Flere av veilederne, deriblant M-1941 og V712, bruker Kapittel II sin beskrivelse av påvirkningsfaktorer som skal vurderes: ditt tiltak, andre tilsvarende tiltak, andre typer tiltak og andre påvirkningsfaktorer.

Kapittel II konkretiserer sistnevnte med eksempler som tørke, klimaendringer og økologiske faktorer som bestandssvingninger. Verken M-1941, eller V712 gir videre spesifikasjoner for

andre påvirkningsfaktorer, men M-1941 påpeker at påvirkningsfaktorene skal være innenfor influensområdet, og at klimaendringer kan vurderes. Veileder for reindrift og konsekvensutredninger utdyper flere menneskeskapte påvirkningsfaktorer og inkluderer økt ferdsel og konflikt mellom ulike reinbeitedistrikter, samt naturgitte påvirkninger som klimaendringer og rovvilt (Landbruks- og matdepartementet, 2022).

Det varierer om NVE sine veiledere begrenser vurderingen av samlet belastning til tiltak innenfor egen sektor, eller om de også inkluderer tiltak fra andre sektorer. Veileder for småkraftverk inkluderer andre tilsvarende tiltak, andre typer tiltak og andre påvirkningsfaktorer (NVE & Miljødepartementet, 2018). Veileder for utforming av melding om bygging av kraftoverføringsanlegg (2016) stiller derimot utelukkende krav om å vurdere eksisterende eller planlagte vassdrags- og energitiltak.

3.5.4. Tidsavgrensning og utbyggingsstadium

Tidsavgrensning viser til hvor langt frem og tilbake i tid påvirkningsfaktorer skal inkluderes i samlet belastningsvurderingen. De fleste veilederne er enig i at tidligere, nåværende og fremtidige tiltak og planer skal vurderes, men spesifikasjonene varierer. Det varierer også hvilke stadier av utbygging, fra hypotetisk til allerede gjennomførte, som skal inkluderes.

KU-forskriften §21 stiller krav om at gjennomførte, vedtatte eller godkjente prosjekter skal vurderes. Nml §10 gjelder for belastninger som er eller vil bli. V712 presiserer at faktorer som har skjedd, skjer eller vil skje i fremtiden skal vurderes, men at hypotetiske fremtidige tiltak ikke skal vurderes. Det samme gjelder for Landbruksdirektoratets veileder for skogsaker (2015) som også utelukker hypotetiske tiltak (Landbruksdirektoratet, 2015).

Kapittel II presiserer ikke at hypotetiske utbygninger skal ekskluderes fra utredningen, men åpner for at fremtidige utbygninger skal vurderes dersom de er til behandling hos organet selv eller at man vet at det er til behandling hos andre. Det forventes likevel ikke at organet skaffer kunnskap om andre mindre saker. Klimaendringer må vurderes med sannsynlighetsovervekt. Kapittel II åpner altså for at mange fremtidige tiltak kan ekskluderes i vurderingen av samlet belastning.

Når det gjelder tidligere inngrep, utdyper Kapittel II at disse vil være reflektert i vurderingen av nåtilstanden, jf. nml. §8, og at en derfor som hovedregel kan bruke nåtilstanden som referanse for tidlige inngrep, med unntak av når egne tidligere saker og større inngrepssaker kan ha påvirket

naturmangfoldet. Likevel «bør» forvaltningsorganet «i rimelig grad» inkludere egne tidligere tiltak eller større inngrepssaker i vurderingen dersom de kan ha påvirket naturmangfoldet (KLD, 2016, s.60). Språket i veiledningen med ord som «bør» og «i rimelig grad» kan etter mitt skjønn svekke kravet om å vurdere tidligere påvirkninger.

M-1941 gir få konkrete avgrensninger til hvilke tiltak som skal inkluderes i samlet belastningsanalysen, men nevner i et annet kapittel at en skal innhente kunnskap om utbyggingsprosjekter og planlagte prosjekter (Miljødirektoratet, 2023, s39). Andre veiledere presiserer ulike avgrensninger for hvilke tiltak som skal vurderes, herunder kjente planer med tilgjengelig informasjon (NVE, 2016), andre eksisterende eller planlagte større arealinngrep (NVE, 2023) eller allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente prosjekter (Landbruks- og matdepartementet, 2022).

Oppsummert finnes det ingen entydighet i veilederne når det gjelder hvilke påvirkningsfaktorer som skal vurderes, verken når det gjelder type tiltak, tidsavgrensning eller utbyggingsstadium.

3.5.5. Geografisk skala - Influensområdet eller større geografisk område

Nml §10 oppgir ingen entydig geografisk skala for samlet belastningsvurderingen utover at vurderingen skal gjøres for økosystemet. KU-forskriften §21 krever at samlede virkninger utredes innenfor influensområdet, som i M-1941 defineres som det området der virkninger vil kunne opptre. Selv om influensområdet kan ha en stor geografisk skala, presiserer verken KU-forskriften eller M-1942 at samlet belastning kan vurderes på regional eller nasjonal skala. Kapittel II påpeker at samlet belastning må vurderes i større områder (influensområder) når det kommer til tiltak som berører plasskrevende arter som villrein og fugl. Kapitel II påpeker også at en lettere kan vurdere samlet belastning gjennom overordnede planer og saksbehandling av flere prosjekter i samme område samtidig (KLD, 2016).

KU-forskriften stiller også krav om å utrede samlede virkninger innenfor reinbeitedistrikt derom reindriftsinteresser er berørt. Veileder for reindrift og konsekvensutredning (2022) benytter denne avgrensningen, men poengterer at tiltak også kan påvirke tilgrensende reinbeitedistrikter. Veileder for konsesjonssøknad nettanlegg (2023) avgrenser også utredningen til reinbeitedistriktet.

Flere veiledere gir ingen eller kun vage beskrivelser av geografisk skala, som «i området» (Landbruksdirektoratet, 2015; NVE, 2016; NVE & Miljødepartementet, 2018).

3.5.6. Referanse til forvaltningsmålene

Flere av veilederne, påpeker at samlet belastningsanalysen må omfatte en regional, og/eller nasjonal vurdering av påvirkningen dersom det aktuelle tiltaket kan vanskeliggjøre oppnåelsen av forvaltningsmålene i §§ 4 og 5 (KLD, 2016; Landbruksdirektoratet, 2015; NVE, 2016, 2023). V712 avgrenser i utgangspunktet vurderingen til influensområdet, men krever i tillegg at man skal vurdere statusen for økosystem, naturtypen og arten på kommune-, fylkes- og nasjonalt nivå, etter nml §§4 og 5. For metodikk viser V712 til kapittel II her. Kapittel II eksemplifiserer at vurderingen av forvaltningsmålene er aktuell dersom flere tilsvarende inngrep påvirker samme naturmangfold, for eksempel ved «*storskala utbygging av vindkraftanlegg*» (KLD, 2016,s.59). I slike tilfeller foreslår veilederen at det utarbeides en overordnet plan med vurdering av samlet belastning og belastningsgraden arten eller naturtypen tåler, men videre metodikk oppgis ikke i samlet belastningskapittelet. M-1941 krever imidlertid at forvaltningsmålene jf. nml §§ 4 og 5 skal vurderes i konsekvenskapittelet, og ikke i samlet belastningsanalysen: «*for en art eller naturtypes utbredelse og bestand i regional eller nasjonal sammenheng, er en del av vurderingen av påvirkning.*» (Miljødirektoratet, 2023, s.52).

3.5.7. Datagrunnlag og verktøy

Det varierer i hvilken grad veilederne viser til kilder og data for vurderingen av samlet belastning. M-1941 viser gjennomgående til databaser, og nevner spesifikke kilder for å vurdere naturtypens økosystemfunksjon og samlet belastning, herunder lokale ressurspersoner, KU-verdi kartlaget, og lokalitetsbeskrivelsen i faktaarket til naturtypen du vurderer. Noen av de andre veilederne viser til databaser, da spesielt til rødlista. Veilederne viser sjeldent til hvor man kan finne info om andre tidligere og fremtidige tiltak.

NVE fremmer rødlista som verktøy for samlet belastning ettersom de bygger på utvikling for artene og naturtyper over tid, og dermed er egnet for vurderingen av forvaltningsmålene. I tillegg fremmes prioriterte arter og utvalgte naturtyper, inngrepsfrie naturområder og naturindeks, som gode virkemidler for samlet belastning (NVE & Miljødirektoratet, 2022).

3.5.8. Økosystemtilnærmingen

Kapittel II er den eneste hovedveilederen som direkte omtaler og integrerer økosystemtilnærmingen i metodikken for samlet belastning. Veilederen understreker betydningen av både samlet belastning og økosystemtilnærmingen for å sikre at belastning på arter og naturtyper ikke overstiger forvaltningsmålene, jf. nml §§4 og 5. Økosystemtilnærmingen skal inkorporeres ved å vurdere hvordan påvirkningen på en art også vil påvirke artens økosystem, og ved å hensynta arter med tilknytning til viktige økosystemfunksjoner. Det gis imidlertid ingen videre metodikk for dette i veilederen. M-1941 nevner ikke økosystemtilnærmingen direkte, men krever også at samlet belastning skal utredes for nøkkelarter og at det skal vurderes hvordan dette igjen påvirker økosystemets funksjoner og tjenester.

Utover dette gir ingen av de andre veilederne konkret metodikk for vurdering av økosystem eller økosystemtilnærming. Selv om flere veiledere sier at samlet belastning skal vurderes for økosystemet, gir de ikke metodikk for dette.

3.6. Påpekte utfordringer i metodikken

Samlet belastning jf. §10 i nml. er en bestemmelse mange aktører har påpekt er vanskelig å operasjonalisere i praksis (Meld. St. 14 (2015-2016); Multiconsult, 2014). Prinsippet innebærer faglig komplekse vurderinger, på tvers av areal, miljøverdier, sektorer og inngrep (NVE & Miljødirektoratet, 2022). En sentral utfordring knytter seg til mangelen på utviklet metodikk for prinsippet. Forvaltningen har derfor etterspurt mer veiledning, retningslinjer og praktiske eksempler for å kunne vurdere samlet belastning (Multiconsult, 2014, 2021).

Flere spesifikke utfordringer i metodikken er løftet frem. Blant annet at samlet belastning er vanskelig å beskrive objektivt (Miljødirektoratet, 2018), at det mangler metodikk for å vurdere belastning på økosystem (NINA, 2010), og at det er krevende å vite status for andre tiltak enn sitt eget, spesielt hvis tiltakene ikke er vedtatt eller gjennomført (NVE & Miljødirektoratet, 2022). Mangelen på vedtatte tiltak gjør det også utfordrende å vurdere samlet belastning på plannivå, spesielt dersom KU-metodikken påkrever at hypotetiske tiltak ikke vurderes (Finnmark fylkeskommune, 2013; NVE, 2019b).

For fornybareenergisektoren har flere forvaltningsaktører påpekt at det ikke er klargjort hvordan samlet belastning skal utredes for vindkraftverk, hverken hvilken metodikk som skal ligge til

grunn eller hvilke temaer som skal utredes (Riksrevisjonen, 2013-2014). De eldre fornybarenergi-veiledere, fra før nml (2009), pekte på manglende metodikk for sumvirkninger av vindkraft, både generelt og på overordnet nivå (Det kongelige miljøverndepartementet & Det kongelige olje og energidepartementet, 2007; Miljøverndepartementet, 2007). På bakgrunn av denne utfordringen valgte regional plan for Finnmark å kun omtale sumvirkninger skjønnsmessig og oppsummerende. Gjennom min datainnsamling har jeg ikke identifisert oppdatert metodikk for hverken samlet belastning, sumvirkninger eller samlede virkninger fra fornybarenergisektoren.

Forvaltningen har pekt på at det generelt kan være vanskelig å vite hvilket nivå og omfang av samlet belastning som skal vurderes, særlig grunnet manglende veiledning og retningslinjer som tydeliggjør dette (Multiconsult, 2014). Det er også påpekt at det mangler metodikk for å se på samlet belastning på større geografisk skala, og for hvordan dette bør gjennomføres i kommuneplaner (Faglig forum for norske havområder, 2019; Salt Lofoten AS, 2023). Samtidig mener forvaltningen at det også må klargjøres når en kan gjøre mindre omfattende utredninger av samlet belastning (Multiconsult, 2014).

3.7. Nyere evalueringer og forslag til forbedringer

Miljødirektoratet presenterte i 2024 forslag til endringer i KU-forskriften. Her foreslår direktoratet å endre ordlyden i KU-forskriften §21 fra «*samlet virkning*» til «*samlet påvirkning*», grunnet at ordet virkning kan forveksles med «*konsekvens*» (Miljødirektoratet, 2024). Dette endringsforslaget kan etter mitt skjønn få betydning for forståelsen av samlet belastning. I tillegg forslås det å skille kravene til KU-innhold for planer og tiltak i to ulike kapitler, noe som kan bidra i å oppklare om og hvordan samlede virkninger skal vurderes på ulike nivå. Begrepet «*Samlet belastning*» omtales imidlertid ikke i endringsforslaget.

Nyeste stortingsmelding (Meld. St. 35 (2023-2024)) anerkjenner et behov for å få økt oversikt over samlet belastning, og sier at regjeringen skal jobbe med tiltak for å forbedre oversikten. Regjeringen skal blant annet etablere arealregnskap og naturregnskap for å få oversikt over Norges naturverdier og vår påvirkning på dem. Videre skal det utvikles «menyer» for hovedøkosystemer, med indikatorer som skal si noe om status i økosystemene, sikre økosystemtilnærming og potensielt bli brukt i vurderingen av samlet belastning.

Meldingen peker også på at blant annet samlet belastning burde synliggjøres bedre for beslutningstakeren for bedre og mer transparente beslutningsprosesser (Meld. St. 35 (2023-2024)). Meldingen lover at regjeringen hvert fjerde år skal komme med oppdatering av utviklingen i meldingens handlingsplan, blant annet for å holde oversikt over samlet belastning. Imidlertid inneholder ikke meldingen forslag til lovendringer, konkrete tiltak og fordeling av midler (Anne Sverdrup-Thygeson, 2024). Og når det kommer til prinsippet samlet belastning i seg selv, er det ikke foreslått noen konkrete endringer.

4. Resultater – intervjuer

Vi ser at produktet, vurderingene av samlet belastningen, ikke er god nok.

Da må en stille seg spørsmålet er det lovverket som er for tungt tilgjengelig?

Er det veiledningen som er for tungt tilgjengelig?

Er det kompetansen hos de som skal omsette det som er for dårlig?

Det er kanskje en sumvirkning av alt det. (Anders Tandberg)

4.1. Informanter

Navn	Stilling og institusjon	Intervju tidspunkt
Merete Gynnild	Fagkoordinator for konsekvensutredninger i Miljødirektoratet (Trondheim)	07.02.25
Svein Grotli Skogen	Spesialrådgiver i NVE på seksjonen for energikonsesjoner. Hovedansvarlig for Kraftpakke Finnmark	06.03.25
Anders Tandberg	Miljødirektør hos statsforvalteren Troms- og Finnmark	04.03.25
Kjetil Mork	Tidligere Senior miljørådgiver i Multiconsult	11.02.25
Jonathan Colman	Førsteamanuensis på NMBU (økologi), og konsulent	04.02.25
Kristine Lien Skog	Instituttleder for by- og regionplanlegging ved NMBU	03.02.25
Gunnhild Storbekkrønning Solli	Førsteamanuensis på NMBU (jus)	07.02.25
Ole Kristian Fauchald	Professor, instituttleder på UiO (jus) og seniorforsker på FNI	13.03.25
Kjell Derås	Fylkesleder for Naturvernforbundet Finnmark	03.03.25

Tabell 3 Navn på informanter, deres stilling og institusjon, samt tidspunkt for intervju

4.2. Definisjon og begrepsbruk

4.2.1. Informantenes forståelse av samlet belastning

Studiets første forskningsspørsmål undersøker hvordan samlet belastning defineres og forstås i norsk naturforvaltning. I intervjuene med informanter med ulik ekspertise var derfor mitt innledende spørsmål *“Hva er det du legger i begrepet samlet belastning?”*.

De fleste informantene legger til grunn at en vurdering av samlet belastning innebærer å se konsekvensene av det aktuelle prosjektet i sammenheng med konsekvensene av andre planlagte og godkjente tiltak, samt andre påvirkningsfaktorer innenfor influensområdet til prosjektet. Denne definisjonen reflekterer metodikken for konsekvensutredninger og KU-forskriften §21. For eksempel Jonathan Colman, førsteamanuensis på NMBU, og konsulent og Kjetil Mork, tidligere senior miljørådgiver i Multiconsult, bruker denne definisjonen.

Der legger jeg da at man ikke bare skal vurdere konsekvensene av det enkelte tiltaket som man jobber med, men også da andre eksisterende tiltak, andre planlagte realistiske tiltak, eventuelt også andre påvirkningsfaktorer som klimaendring og så videre. Og da influensområdet til prosjektet, for å ha litt sånn geografisk avgrensning. Så da i utgangspunktet skal en vurdere da samlet belastninger både på arter, naturtyper og økosystem totalt sett innenfor influensområdet. (Kjetil Mork)

Flere av informantene refererer til lovverket i sin definisjon av samlet belastning. Merete Gynnild, fagkoordinator for konsekvensutredninger i Miljødirektoratet, viser til nml §10 og veilederen til Kapittel II i sin definisjon, der samlet belastning skal utredes for arter, naturtyper og økosystemet og hvordan disse blir påvirket av et prosjekt: *«Som på et vis er en relativt... snever tolkning, kan man på et vis si. Vi prøver å begrense begrepet samlet belastning til naturmangfoldet»* (Merete Gynnild). Anders Tandberg, miljødirektør hos statsforvalteren Troms- og Finnmark, inkluderer både nml § 10, §§ 4 og 5, og KU-forskriften i sin definisjon. Den metodiske og utredningsrelevante delen av definisjonen gjenspeiler KU-forskriften §21, mens økosystemtilnærmingen og forvaltningsmålene for arter og naturtyper fremheves fra nml: *«Vi må jo skille litt mellom begrepene samlet belastning utifra ... Det her er jo juridiske termer etter blant annet KU-forskriften § 21, etter naturmangfoldloven § 10.»* (Anders Tandberg)

Kjell Derås, fylkesleder for Naturvernforbundet Finnmark, viser også til KU-forskriften og nml som grunnlag for sin forståelse av prinsippet. Han vektlegger økosystemtilnærmingen og økosystemet som utredningstema med utgangspunkt i nml, som han bemerker fortsatt ofte blir omtalt som “den nye naturmangfoldloven”, i kontrast til den tidligere naturvernloven (1970), som han oppfatter som mer enkeltartsorientert. Derås mener også at man skal vurdere samlet belastning på menneskers mulighet til å bruke et område og utøve sin kultur.

Så jeg har en vid definisjon av samlet belastning, så for meg er det helt ut det der med snakk om enkelte sjeldne arta og de tingene der. Før 2009 var det ok, men nå lever vi i nyere tid og vi skal ta inn den breie definisjonen. (Kjell Derås)

Kristine Lien Skog, instituttleder for by- og regionplanlegging ved NMBU, er den eneste av informantene som, helt uoppfordret ved spørsmål om definisjon, hevder at samlet belastning prinsippet er utydelig. Hun påpeker at det benyttes flere ulike begreper om prinsippet, og at hun ikke kan si hva prinsippet faktisk innebærer i praksis, verken etter nml eller KU-forskriften.

Jeg er nok ikke, verken biologisk kompetent nok til å forstå hva det innebærer hvis du bruker fortolkningen etter naturmangfoldloven, eller sumvirkninger, og samlede virkninger etter plan- og bygningsloven. For meg er det enda ganske utydelig hva det egentlig innebærer. (Kristine Lien Skog)

Svein Grotli Skogen, spesialrådgiver i NVE på seksjonen for energikonsesjoner og hovedansvarlig for Kraftpakke Finnmark, gir en bred definisjon av samlet belastning. Prinsippet kan i sin videste form beskrives som effekten av alt på alt, der en vurderer alle belastninger fra ulike sektorer, mot flere forskjellige faktorer, på ubegrenset geografisk skala og over lange tidsrom.

Samlet belastning er så veldig mange ting. Samlet belastning er jo i den ytterste konsekvens effekten av alt på alt. Det er jo en hyggelig tanke, men det er jo ikke råd å utrede. Så det er jo det å operasjonalisere det da, at det er jo summen av belastninger fra forskjellige forhold på forskjellige faktorer over lang tid og kort tid og mellom ulike sektorer. Så det er sånn i det store bildet at det er, det er liksom en oppsummering av alle ting som skjer, og har skjedd, og kan tenkes å skje (Svein Grotli Skogen).

Skogen anerkjenner at definisjonen i praksis er umulig å utrede, og at en derfor må avgrense hvilken del av samlet belastning som skal vurderes i hvert enkelt prosjekt.

«Det er jo forskjellige faktorer som er viktig i hver enkelt sak, og nå [med kraftpakken] er vi jo i en veldig spesiell situasjon rundt det der SP-27¹ og disse reindrifts- altså samiske rettigheter. Så da er det en spesiell form for samlet belastningsvurdering» (Svein Grotli Skogen).

Ole Kristian Fauchald, professor og instituttleder på UiO og seniorforsker på FNI, anerkjenner også at samlet belastning er et bredt begrep, og oppgir ulike rammer for hvordan prinsippet kan vurderes. I en KU-sammenheng kan det innebære å vurdere et tiltak i sammenheng med andre belastninger, eller å vurdere hvordan ulike typer belastninger, eller flere av samme type, kan resultere i miljøproblemer. Prinsippet kan ha en økosystembasert tilnærming der man vurderer hvilken belastning et økosystem tåler, eller så kan man ha et forebyggende perspektiv, der prinsippet brukes som et virkemiddel mot presedens.

4.2.2. Er det enighet i forvaltningen om samlet belastningsprinsippet?

Slik jeg tolker intervjuene, er informantene ikke av den oppfatning at det er en klar felles forståelse i forvaltningen om hvordan samlet belastning skal forstås og avgrenses. Flere peker på at uklar begrepsbruk, uklar metodikk og prinsippets kontekstavhengighet, bidrar til denne uklarheten. *«Så her er det helt åpenbart en litt sånn, hva skal jeg si, brist da, i forvaltningen»* (Kristine Lien Skog). Skog refererer til Riksrevisjonens rapport om konsesjonsbehandling (2013-2014) som pekte på at prinsippets uklarhet bidro til hvorfor konsesjonsbehandling tok lang tid og at forvaltningen selv måtte konkretisere prinsippet. Skog forteller at hun opplevde at både miljømyndighetene og NVE tok dette med skuldertrekk. Hun påpeker også at Miljødirektoratets veileder M-1941 ikke har klargjort de metodiske utfordringene tilstrekkelig.

Og jeg oppfatter egentlig at det enda er litt uklart. Så noen kan mene at de akkurat vet hva slags metodikk man skal bruke, men for meg så er ikke dette konkretisert, og det ser

¹ FN's konvensjon om sivile og politiske rettigheter artikkel 27 (SP 27), slår fast at etniske, religiøse eller språklige minoriteter ikke skal nektes retten til å utøve egen kultur, religion eller språk. (SP (1966)) For urfolk innebærer dette også retten til materiell kulturutøvelse og tradisjonell næringsvirksomhet i tilknytning til bruk av land og naturressurser, samt at disse ressursene skal beskyttes i områder som brukes til denne tradisjonelle næringsutøvelsen Sametinget. (u.å). *Internasjonale konvensjoner*.

man jo også i dag når du ser Miljødirektoratets veileder, så er det heller ikke der tatt helt ut hva det egentlig innebærer metodisk (Kristine Lien Skog).

Mork tror heller ikke at prinsippets definisjon er tydelig for forvaltningen, men i motsetning til Skog sier imidlertid både han og Colman at M-1941 har bidratt til mer felles forståelse enn tidligere. Colman mener at veilederen tydeliggjør definisjonen: «*Hvis jeg skulle tippe, så vil jeg tro at de fleste vet hva definisjonen er, hvis de følger metoden til Vegvesenet og Miljødirektoratet, altså M-1941. Den står jo der, ganske tydelig*» (Jonathan Colman).

Gynnild understeker at man ikke kan påberope en uenighet i forvaltningen når det gjelder prinsippets definisjon, ettersom det ikke er under åpen diskusjon. Imidlertid problematiserer hun den uklare begrepsbruken, og at dette kan bidra til videre forvirring rundt prinsippet. Til tross for ulik begrepsbruk, og forveksling med lignende prinsipper, som samlede virkninger, tror hun likevel at alle har en felles forståelse for utfordringene til samlet belastning, og et felles ønske om å klare å se helheten og summen av alle tiltak.

Nei, altså... Jeg tror ikke det er uenighet i den forstand at man har fått en åpen diskusjon om det, fordi det er to ulike synspunkter. Men jeg tror det er svært uklart. Og at det er forvirring knyttet til begrepsbruken. Og at man dermed snakker en del forbi hverandre. Og så tror jeg at vi nok alle er.. Det vi egentlig er opptatt av er jo at vi må klare å se helheten. Vi må ha en økosystemtilnærming til det. Vi må klare å se summen av alle tiltak. Fordi det er jo ikke dette ene store tiltaket som ødela alt. Det er jo alle de små. Og vi ønsker så innmari å klare å se den helheten. Og så ser vi at det får vi ikke helt til. Så jeg tror det er en felles frustrasjon og en felles forståelse av utfordringen. Og at det kanskje blir en... Det er kanskje også en felles frustrasjon at vi ikke helt får det til. Og så tror jeg det er knyttet til en mer praktisk utfordring at vi ikke har klart å løse det innenfor systemet. Hvordan søren skal vi gjøre det her? Og hvem, kanskje ikke minst, hvem er det som har ansvaret [for å gjøre den helhetlige vurderingen på tvers av prosjekter]? (Merete Gynnild).

4.2.3. Sumvirkninger

Sumvirkninger er et begrep som NVE benytter seg av, noe som blir tatt opp som tema i flere av intervjuene. Skog påpeker at begrepsbruken rundt samlet belastning ikke er helt klar for NVE. Skogen trekker frem at NVE bruker begrepet sumvirkninger og samlet belastning om hverandre. Han utdyper at sumvirkninger kan brukes bevisst angående vurderingen av forvaltningsmålene jf.

nml §§4 og5, mens samlet belastning brukes når prinsippet vurderes innen influensområdet, men understreker at dette ikke er konsistent. Han anerkjenner at NVE kan jobbe for mer konsistent språkbruk, men at dette ikke er lett: *«Og så brukes ordet sumvirkninger noen ganger om samlet belastning. Det er litt forskjellig. Det er ikke helt entydig begrepsbruk. (...) Det er faktisk et utviklingsområde. Altså bestemme seg for hva ting skal hete»* (Svein Grotli Skogen).

4.3. Er samlet belastning det samme som samlede virkninger?

Mens noen av informantene skiller mellom samlet belastning etter nml §10 og samlede virkninger etter KU-forskriften §21, tolker jeg at de fleste oppfatter at de to lovbestemmelsene beskriver samme prinsipp, bare med ulike utredningstemaer.

4.3.1. Ikke samme prinsipp

Gynnild er tydelig på at samlede virkninger etter KU-forskriften §21 og samlet belastning etter Nml §10 er to ulike prinsipper: *«Vi prøver å begrense begrepet samlet belastning til naturmangfoldet og tolkningen i naturmangfoldloven, og sier stadig vekk at det ikke er det samme som samlede virkninger»* (Merete Gynnild). Hun forstår likevel at det er forvirring rundt begrepsbruken og at hun selv til tider bruker feil begrep. Gynnild forklarer samlede virkninger som virkningene på ulike utredningstemaer sammenlagt, noe som ikke tilsvarer sammenhengen mellom belastningen fra ulike tiltak.

Ja, poenget egentlig var bare at selv om du utreder samlet virkninger, som er alle fagtemaene, så betyr det ikke, altså samlede virkninger er ikke det samme som å se sammenhengen mellom veldig mange utbyggingstiltak over et stort regionalt område (Merete Gynnild).

4.3.2. Samme prinsipp, men utredningstema skiller bestemmelsene

Flere av informantene, Skog, Solli, Tandberg og Mork, ser imidlertid ikke ut til å trekke et skille mellom samlet belastning jf. nml §10 og samlede virkninger jf. KU-forskriften §21. Flere skiller likevel de to bestemmelsene ut fra hvilke utredningstema som skal vurderes: *«Ja, fordi at samlet belastning etter naturmangfoldloven håndterer jo utelukkende naturmangfold. Mens samlede virkninger etter KU-forskriften håndterer jo også andre typer fagtema. Ja. Som kulturminner og friluftsliv»* (Kristine Lien Skog).

I samtalen med Fauchald belyser han hvordan KU-forskriften §21 både kan tolkes som å beskrive samlet belastning og som å ikke gjøre det. Han peker først på at lovtekstene beskriver samme prinsipp, men at KU-forskriften er mer vedtak-orientert. Etter å ha lest starten av KU-forskriften §21 om «samlede virkninger av planen eller tiltaket» endrer han svaret sitt til at samlede virkninger skiller seg fra samlet belastning: *«Samlede virkning, det er knyttet opp mot planen. Men når du sier samlet belastning i naturmangfoldloven, så er det samlet belastning knyttet til miljøet. Samlede virkninger av planen, samlet belastning på miljøet. Det er to helt forskjellige temaer»* (Ole Kristian Fauchald).

Samlede virkninger av planen er altså ikke det samme som den samlede belastningen planen har på miljøet sammen med alle andre belastninger. Videre etter å ha lest hele paragrafen som uttrykker at en skal se på virkningene av tiltaket *«i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet»* (konsekvensutredninger, 2017), endres svaret igjen. Hele setningen ser på virkninger innad i et influensområde, som jo angår miljøet, ikke bare planen. Denne setningen i KU-forskriften §21 er derfor et uttrykk for samlet belastning og en operasjonalisering av samlet belastning i en plan og vedtakssammenheng: *«Så hele setningen angår jo samlet belastning i miljøet, dette er bare en annen måte å skrive samlet belastning på»* (Ole Kristian Fauchald).

Gunnhild Storbekkrønning Solli, førsteamanuensis på NMBU, illustrerer i sitt svar på spørsmålet om utredningstemaene i de to lovverkene skal utredes samlet, også hvor forvirrende det kan være å forholde seg til begge lovtekstene: *«Sånn som det står i 21, så er det naturmangfold. Etter naturmangfoldloven er det økosystemtjenester, som kan være noe av det samme, men som sikkert kan være en egen en»* (Gunnhild Storbekkrønning Solli).

4.3.3. Økosystemtilnærming definisjon

Igjen er det interessant å se om informantene har en felles forståelse for økosystemtilnærmingen. De fleste informantene gir en generell definisjon på økosystemtilnærmingen, som angår at en vurderer helheten og sammenhengen i naturen. Flere trekker inn at man skal utrede belastningen for hele økosystemet, ikke bare enkeltarter, og noen inkluderer vurderingen av økosystemtjenester: *«Det er jo erkjennelsen av at du har masse interaksjoner innad i et økosystem. Hvor påvirkning på en del av et økosystem kan gi utslag et annet sted»* (Anders Tandberg). *«At vi klarer å se at naturen henger sammen, og at påvirkning et sted påvirker arter*

og naturtyper andre steder, at vi må ha et større blikk på det, fordi at naturen trenger arealene» (Merete Gynnild).

I Fauchald sin definisjon av samlet belastning oppgir han økosystemtilnærming som en av flere mulige rammer for prinsippet, der samlet belastning vurderes for økosystemet. Han understreker likevel at de to prinsippene ikke er det samme: *«I naturmangfoldloven er det [samlet belastning] koblet på økosystembasert forvaltning. Det er litt sånn forvirrende kanskje, men man kan isolere det fra økosystembasert forvaltning. Det er ikke nødvendigvis det samme. Det er to forskjellige ting»* (Ole Kristian Fauchald).

4.3.4. Økosystem definisjonsproblem

I intervjuene påpekes et annet definisjonsspørsmål som kan komplisere både samlet belastning og økosystemtilnærmingen. Selve økosystemet er ikke lett å definere eller avgrense. Solli trekker frem at ordlyden i nml § 10 om økosystemet kan være for snever. En slik begrensning til et avgrenset område bidrar ikke til å motvirke bit-for-bit nedbyggingen samlet belastning skal forhindre.

Hvis du skal se på et økosystem, så er jo det etter loven et avgrensa område. Og da får du jo nettopp ikke den bit for bit-nedbyggingen som paragraf 10 skal (...) Nei, der er det kanskje lovbestemmelsen som er litt dårlig, da. At ... det med økosystem som begrep i loven er litt for snevert (Gunnhild Storbekkrønning Solli).

4.4. Lovverk

4.4.1. Vurderinger av lovverket

Lovverket er greit, praksis er problemet

Når det gjelder lovverket mener flesteparten av informantene at lovverket generelt er greit, og at problematikken rundt samlet belastning ikke ligger her. Det viktigste, ifølge flere, er at prinsippet om samlet belastning er nedfelt i lov og at kravet til samlet belastning er til stede. Også her inkluderer flere av informantene KU-forskriften når de omtaler lovverket, og peker på viktigheten av at prinsippet er nedfelt her.

Gynnild mener at nml sin nedfellelse av samlet belastning er grei, med forbehold om at folk ikke blander prinsippet med samlede virkninger etter KU-forskriften.

Hvis man tenker på samlet belastning som hvordan det er definert i naturmangfoldloven, og ikke at man tenker at samlet belastninger er samlede virkninger, så tror jeg at den er greit nok plassert i sånn som den er formulert i naturmangfoldloven. Jeg tror det kanskje er mer utfordring med praksis enn med lov (Merete Gynnild).

Skogen peker også på at utfordringene bak samlet belastning i større grad handler om metode enn mangel på regelverk: *«Det er nok et metodeproblem, mer enn at det er et regelverksproblem tror jeg da.»* (Svein Grotli Skogen) Likevel påpeker han at prinsippet kommer frem i mye lovverk og at summen av disse kan være vanskelig å håndtere. Flere av informantene peker for eksempel på at samlet belastning er underliggende i vannforskriften. Skog påpeker også at det er utfordrende å håndtere to lovverk og den praktiske utredningen av samlet belastning samtidig.

Nå er jo samlet belastning, er jo i likhet med føre-var og mye annet rart (...) det dukker opp i mange slags lovverk, nærmest overalt dukker det opp. Og kanskje, og noe av trøbbelet er summen av lovverket. At du skal legge sammen behandling i ulike lovverk (Svein Grotli Skogen).

Er kravet om å vurdere samlet belastning spesifikt nok?

Flere av informantene peker på at selv om lovverket ikke er den største utfordringen, kan kravene til innhold i utredningen presiseres: *«Det er mange steder at det står bare som en slapp henvisning til at det skal skje, hvis det i det hele tatt står. Og så gis det ingen guiding på hvor hen, hva det skal bestå av»* (Svein Grotli Skogen). Det blir også understreket viktigheten av å stille tydelige krav til sektorene om at samlet belastning skal vurderes: *«Og så må jo helt klart da sektormyndighetene ... Det må ikke ligge for stort skjønn om i om de gidder å følge opp lovverket og hvordan de gjør det. Det må være veldig tydelig»* (Kristine Lien Skog). Fauchald påpeker at selv om prinsippet er lovfestet, er det ingen faktisk forbud mot å endre økosystemer.

Ja, altså, man sier jo at man skal utrede det, men det er ikke noe forbud mot å endre økosystemer. [Noen eksempler:] kvitte seg med arter som holder til et sted. Man kan få lov til å asfaltere over et stort område (Ole Kristian Fauchald).

Selv om flere informanter savner tydeligere rammer for samlet belastningsvurderingen, påpeker Skog at metodikken for å etterleve kravene i lovverket kanskje ikke burde stå i selve lovteksten, men heller i forskrift og veiledere, slik at den kan utvikles i tråd med beste praksis.

Hva som skal ligge på hvilken type nivå tror jeg er viktig å være litt reflektert rundt da. Fordi at metodikken vil jo også måtte kunne endre seg etter beste praksis, og det er jo uheldig om det går på et sånt detaljeringsnivå i overordnet lovverk i hvert fall (Kristine Lien Skog).

4.4.2. Er det utfordrende at lovverket bruker to ulike begrep om like prinsipper?

I kapittelet om definisjon og begrepsbruk har vi sett at flertallet av informantene skiller ikke tydelig mellom prinsippene samlet belastning jf. nml og samlede virkninger jf. KU-forskriften. Ved spørsmål om det er utfordrende at lovverket bruker to ulike begreper, og om det er behov for samkjøring, kom ulike meninger fra informantene. Noen mener at ulik begrepsbruk kan være et problem, men flertallet mener at det ikke er det.

Lovverket er greit samkjørt, men trenger mer formidling

Gynnild mener at lovverket er greit samkjørt, men tror at Miljødirektoratet fremdeles har noe å gå på når det kommer til formidling av lovverket: *«Som sagt, så tror jeg lovverket i og for seg er greit nok. Men vi har ikke fått til å formidle det på en god måte. Det blir kanskje mer en kommunikasjons- og formidlingsoppgave enn en lovutfordring»* (Merete Gynnild). Hun kan se for seg at det er krevende å utrede samlede virkninger når metoden og forståelsen av samlet belastning er uklar, også med tanke på at samlet belastning og samlede virkninger kan forveksles. En kan for eksempel prøve å utrede det ene, men egentlig kun utrede det andre.

Ja, det tror jeg vel kanskje, fordi at det er så like ord og relativt likt...så tror jeg at det nok er ganske mange som virkelig har prøvd å få det samlet, altså her er det samlet virkning av alle ting, og tenke at man kanskje har gjort samlet belastningsvurderingen (Merete Gynnild).

Begrepsbruken kan samkjøres

Blant informantene som ikke skiller mellom samlet belastning og samlede virkninger, mener flere at lovverkenes ulike begrepsbruk kan være utfordrende, og at samordning av begrepene kunne vært positivt. Likevel mener flertallet at manglende samkjøring av lovverket ikke er hovedutfordringen ved samlet belastning. Flere peker på at presisering av prinsippene heller kan komme i form av forskrift, veiledere og formidling.

Det er utfordrende at samlede virkninger og samlet belastning er to begrep i to ulike typer lovverk. Så her tenker jeg jo fint at man kunne samordne en begrepsbruk, men det er jo mer forskriften for hvordan det tas i bruk, og de tilhørende veilederne som må konkretisere dette på en måte. Og der er det jo ikke konkretisert (Kristine Lien Skog).

Derås tror at folk flest skjønner hva lovverket omhandler på tross av ulik begrepsbruk.

Det er upresist at det bruker to forskjellige i en forskrift og i et lovverk, og det burde ha vært samkjørt, så det er et poeng, så man slipper å få litt rare diskusjoner rundt ulike uttrykk og sånt noe. Men folk flest skjønner jo hva det er for noe, (...) Det er jo ikke det som avgjør noe (Kjell Derås).

Lovverket trenger ikke samkjøres

Solli, Skogen og Fauchald tenker at ulik begrepsbruk i lovverket ikke utgjør et stort problem. Solli påpeker: *«Jeg tror ikke det er det største problemet. At det er formulert ulikt. For jeg tror uansett at du må vurdere plikten i forhold til hver enkelt sektor og hva som skal utredes»* (Gunnhild Storbekkrønning Solli). Skogen sier: *«Etter min vurdering så er det ikke det som er utfordringen, at det ikke er samkjørt. Men det kunne sikkert vært mer samkjørt. (...) Men det er mest at det ikke er klargjort [for noen av definisjonene], tror jeg»* (Svein Grotti Skogen). Når det kommer til samordning av begrepsbruk, påpeker både Skogen og Fauchald at det ikke er lett å begrense bruken av samlet belastning til miljøsektoren, etter som disse begrepene er alminnelig brukte ord. Også innen miljøsektoren eksisterer ulike skalaer av prinsippet noe som gjør det vanskelig å finne en enkel definisjon.

4.4.3. Lovverket og økosystemtilnærmingen

Når det kommer til økosystemtilnærmingen mener Gynnild at vi har et lovverk som skal muliggjøre økosystemtilnærming, og at utfordringene heller ligger i å finne praktiske løsninger for tilnærmingen. Fauchald og Colman syns derimot at lovverket ikke er godt knyttet opp til økosystemtilnærmingen, og at vi fortsatt har veldig enkeltartsorientert naturforvaltning: *«Spesielt § 10, og det er den økosystemtilnærmingen, den er ikke klar nok. Den er ikke godt nok detaljert, og det er ikke nok informasjon. De kunne gjerne hatt mer punkter, mer utfyllende informasjon»* (Jonathan Colman).

Fortsatt “nye naturmangfoldloven”?

Derås kritiserer forvaltningen for å fremdeles ha en enkelt-arts tilnærming, og at dette kan henge igjen fra “gamle” naturvernloven. Tandberg mener at forvaltningen har hatt en dreining mot økosystemtilnærmingen, men beskriver også at flere i forvaltningen fremdeles snakker om nml som den «nye naturmangfoldloven»: *«Det er ikke bare ute i ressursvake kommuner. Det er gjennomgående hele forvaltningen. Det er jo et lovverk som kanskje er litt tungt tilgjengelig»* (Anders Tandberg).

4.5. Metodikken for samlet belastningsvurderinger

Flere informanter peker på at utfordringene bak samlet belastning i større grad handler om metode enn om lovverk. I dette kapittelet vil jeg gå nærmere inn på disse metodiske utfordringene. I likhet med i kapittelet om definisjon og begrepsbruk vil jeg sammenligne informantenes beskrivelser av metodikken bak samlet belastning, for å undersøke om det er en felles forståelse eller om temaer tolkes ulikt.

En ting som er verdt å ha i bakhodet i dette kapittelet er at informantene beskriver metodikken kun etter hukommelse og uten veiledere tilgjengelig. Deres svar kan bli påvirket av dette, for eksempel ved å utelate punkter under oppramsing. Jeg tenker likevel at svarene gir et greit innblikk i informantenes metodeforståelse.

4.5.1. Generell metodikk

Den generelle metodikken som beskrives av informantene er relativt lik, og jeg tolker at den tar utgangspunkt i KU-metodikken, for eksempel slik den er beskrevet i M-1941.

Man må inn og se på nå-tilstand, ikke sant miljø-tilstand, og så må man gjøre en standardvurdering av virkning, eller verdivurdering av konsekvens og virkning. Og så må du legge til alle andre typer planlagte inngrep, som enten er vedtatt skal gjennomføres, eller ligger i planverket at det skal gjennomføres. Og så må du ta en vurdering på, både på lokasjonsnivå, om hvordan dette vil påvirke de verdiene du har innenfor ditt tiltaksområde. Men du bør nok også gjøre en litt mer sånn regionvis vurdering, altså løfte blikket litt granne (Kristine Lien Skog).

Svarene varierer mer når vi går inn på enkelt-tematikken videre i dette kapittelet.

Metodikk basert på skjønn

Flere av informantene påpeker at mye av metodikken bak samlet belastning er basert på skjønn. Colman fremhever at spesielt vurdering av (ikke-tiltak) påvirkningsfaktorer som klimaendringer, friluftsliv og økt menneskelig ferdsel, er skjønnbasert. Også Mork og Skog påpeker at klimaendringers lengre tidshorisont og temaets skjønnsmessige veiledning gjør vurderingen veldig usikker og skjønnbasert, noe som strider imot at vurderingen av samlet belastning ikke skal være spekulativ. Mork tror at dette kanskje gjør at klimaendringer blir mindre vektlagt i vurderingen: *«Det med klimaendringene (...) Det er jo litt mer sånn, litt lengre tidshorisont på dem, så de blir kanskje litt mindre vektlagt i disse vurderingen av samlet belastning»* (Kjetil Mork).

På den andre siden påpeker Skogen at metodikken bak samlet belastning må være skjønnbasert, grunnet prinsippets kontekstavhengighet og ulike dimensjoner, typisk basert på geografi, tid og aktivitet. Skogen viser til at nml beskriver to ulike dimensjoner for samlet belastning, der en er å utrede for arter og naturtypers forvaltningsmål jf. §§ 4 og 5 og den andre er å vurdere belastningen på det aktuelle økosystemet jf. §10: *«Det er jo to (...) helt forskjellige samlet belastningsvurderinger, og det er jo sånn som vi ofte surrer sammen»* (Svein Grotli Skogen). Skogen mener at det å aktivt avgrense hvilke dimensjoner av samlet belastning man skal vurdere, er en viktig del av utredningen.

Det må være opp til skjønn. Men det viktigste i utviklingen som metodeutvikling er at folk tvinges til å ta stilling til de spørsmålene. Før de begynner, for eksempel i utredningsprogrammene, og mens de holder på, og når de rapporterer. Du har et våkent forhold til hvilke dimensjoner du håndterer til enhver tid, og forklarer hvorfor. Det er det viktigste (Svein Grotli Skogen).

4.5.2. Utredningstema

Kun naturmangfold

Hvilke utredningstema informantene mener samlet belastning skal utredes for avhenger av om de knytter KU-forskriften §21 til samlet belastning eller ikke. Selv om Gynnild er den eneste informanten som tydelig avgrenser samlet belastning til naturmangfoldtemaet, vektlegger de fleste andre også hovedsakelig «arter, naturtyper og økosystemer» etter både nml §10 og KU-

metodikken. I tillegg nevnes naturmangfoldtemaer som genetisk mangfold, landskapsøkologiske sammenhenger og økologiske funksjonsområder uten videre utdyping av metodikk.

Samlet belastning er knyttet til naturmangfold, arter og naturtyper. (...) Ja, vann og naturmangfoldet i vann da (...) Da er ikke friluftsliv inkludert der. Selv om det er vanskelig å si, for det er masse friluftslivsverdier som er knyttet til naturmangfold-verdier igjen. Men når vi prøver å bokse det mellom tema, så er det knyttet til temaet naturmangfold (Merete Gynnild).

Gynnild anerkjenner altså at temaer som friluftsliv ofte henger sammen med naturmangfoldverdiene, men understreker likevel at disse ikke inngår i vurderingen av samlet belastning. Skog derimot, mener at det gir mening å vurdere de andre ikke-prissatte temaene i sammenheng med naturmangfoldet. For eksempel bør friluftsliv og natur vurderes i sammenheng når en snakker om skånsom besøksforvaltning, og de ulike temaene burde ses i sammenheng slik at tiltak etter nml ikke strider mot de andre hensynene.

Flere temaer enn naturmangfold

Flesteparten av informantene mener at samlet belastning også kan vurderes for andre utredningstema enn naturmangfold, og flere begrunner dette med KU-forskriften §21. Tandberg uttrykker dette: «*Det her er jo naturmangfoldloven §10. Men etter KU-forskriften så er det jo flere temaer. Reindrift for eksempel da*» (Anders Tandberg). Skog mener man skal utrede samlet belastning for temaene i KU-forskriften som vurderes som vesentlige, men påpeker at spesielt naturmangfold skal vurderes etter både nml og KU-forskriften. Solli fremhever at KU-forskriften ikke er en sekkebestemmelse, og at prinsippet kan vurderes for flere temaer dersom det er relevant. Skogen påpeker at det i utgangspunktet ikke finnes noen grenser for utredningstema, men at noen temaer, som naturmangfold jf. nml, peker seg ut: «*I utgangspunktet finnes det jo ikke noen grenser for det, men det er jo noen tema som peker seg ut da. Det som går under naturmangfoldloven, for eksempel, rent sånne naturmangfoldtema da*» (Svein Grotli Skogen).

Derås trekker inn at også temaer som økoarv, folkehelse og økosorg bør inkluderes i samlet belastning. Fauchald vektlegger naturtemaet, men nevner også at samlet belastning kan være relevant for andre temaer: «*Det er et naturorientert begrep. Vi snakker innenfor miljøretten, men man kan jo tenke seg samlet belastning på andre felter også. Det kan være samlet belastning på psykisk helse eller på arbeidsmiljøtematikk*» (Ole Kristian Fauchald).

Mork opplyser at de andre temaene som kulturminner og friluftsliv sjeldent blir samlet belastningsvurdert. Tandberg tror ikke det er tydelig hvilke utredningstema som er gjeldende når man benytter både nml og KU-forskriften. Tandberg foreslår å samle veiledningen for begge lovverkene i M-1941, der det tydeliggjøres hvilke vurderinger som skal gjøres etter KU-forskriften, nml og vannforskriften.

En er jo M-1941 da, at man samler all veiledning der. At det går tydelig frem sammenhengen mellom vurdering som skal gjøres etter KU-forskriften og etter naturmangfoldloven §10 i det tilfelle her, og så koblinga mot vannforskriften i vurderingen av samlet belastning. Det er på en måte nummer én. Tydelig veiledning (Anders Tandberg).

Skal man utrede samlet belastning for reindrift og samisk kulturutøving?

I løpet av intervjuene peker reindrift seg ut som et sentralt utredningstema for samlet belastning blant flesteparten av informantene, spesielt i forbindelse med Kraftpakke Finnmark. Derås begrunner reindrift, sjøsamisk- og elvesamisk-kultur som utredningstema jf. formålsparagrafen til nml § 1. Derås påpeker at vurderingen av samisk kultur ikke kan begrenses til naturmangfold og kulturminner, men at også historisk bruk av områder og naturens åndelighet må vurderes. Dette innebærer deriblant vurderingen av lokalhistorier, tradisjonskunnskap og lokale stedsnavn. Han mener at disse temaene stadig blir mer anerkjent i internasjonale sammenhenger. Skog mener at Norge er blant Europas verste på å utrede interesser på etnisitet:

De kaller det jo ESIEA, Environmental and Social Impact Assessment, og den S-en mangler i Norge. Og det gir seg spesielt utslag i hvordan man vurderer samiske rettigheter til å opprettholde driftsgrunnlaget sitt. Fordi det blir bare håndtert som om reindriften i seg selv blir påvirket eller ikke, men her og handler det om kumulative konsekvenser og forutsetninger for at de kan opprettholde driftsgrunnlaget sitt også i stort da (Kristine Lien Skog).

4.5.3. Økosystemtilnærming som utredningstema

Informantene har ulike tanker om hvordan økosystemtilnærmingen bør innarbeides i vurderingen av samlet belastning. Gynnild påpeker at økosystemtilnærmingen kommer til uttrykk i samlet belastningsvurderingen gjennom forvaltningsmålene til arter og naturtyper. Ettersom en sjeldent

kan se at ett enkelt prosjekt betydelig påvirker den nasjonale bestanden av et naturmangfold, får dette sjeldent praktisk betydning.

Det som gjør at du får med økosystemtilnærmingen, er at du skal se på arter og naturtyper sitt.. Hvordan du påvirker arter, naturtyper og forvaltningsmålene der. Det blir en sær situasjon, for det oppstår svært sjeldent. Men det skjer jo (Merete Gynnild).

Der Gynnild vektlegger forvaltningsmålene, beskriver flere av de andre informantene annen metodikk for å inkorporere økosystemtilnærmingen. Colman eksemplifiserer at økosystemtilnærmingen, som ser på sammenhengene i naturen, for eksempel er enklere å utrede for reinsdyr enn for andre utredningstemaer, gjennom utredning av påvirkningsfaktorer som rovdyr og jakt over større geografiske områder. Colman påpeker også at mange anvender økosystemtilnærmingen ubevisst når de vurderer fremmedarter, landskapsøkologi eller fragmentering i naturmangfoldtemaet.

Derås understreker viktigheten av å inkludere menneskeskapte økologiske endringer og kaskadeeffekter, og illustrerer dette med menneskelig påvirkning på forholdet mellom fjellrev og rødrev: «Du får veldig vekst i rødrevpopulasjonen, både fra hyttefelt, avfall, avfallsplasser, du får med skog på store områder, der du har flatehogst, så får du mye mer smågnagere som er bra for rødreven» (Kjell Derås). I tillegg fremmer Fauchald, Colman og Skog en mer menneskesentrert økosystemtilnærming, der økosystemtjenester vurderes. En slik tilnærming kan forenkle utredningen, og bidra til å se naturmangfold i forhold til de andre utredningstemaene.

De fleste informantene uttrykker at økosystemtilnærmingen er vanskelig å utrede, blant annet på grunn av manglende metodikk og ressurser: «Det er ressurskrevende og det er ikke sikkert at vi har hverken kompetanse eller metodikk for det i dag» (Anders Tandberg). Flere av informantene påpeker at økosystemets kompleksitet gjør økosystemtilnærmingen komplisert og tidkrevende. En må gjøre tilpasninger og forenklinger for å kunne gjennomføre utredningen. Tandberg påpeker at vurderingene av hvordan økosystemene blir påvirket ofte blir subjektive, særlig i forhold til enkeltartsvurderinger: «Jo mer du flytter deg fra enkelte arter, enkelte naturtyper, elementer i et økosystem, jo mer subjektiv blir de faglige vurderingene av påvirkning» (Anders Tandberg). Han understeker at vi mangler kunnskap om økosystemenes tilstand og verktøy for å beregne dette. På bakgrunn av disse argumenterer flere av informantene for å bruke rødlista som virkemiddel. Dette kommer jeg tilbake til i kapittelet om virkemidler.

4.5.4. Påvirkningsfaktorer

Andre prosjekter

Når det kommer til påvirkningsvurderingen av andre tiltak og planer, virker det som at informantene er enige om at hypotetiske prosjekter ikke skal inngå i vurderingen. Det er imidlertid mer diffust om planlagte og ikke-godkjente tiltak skal vurderes.

Gynnild mener at prosjekter som fremdeles er i en tidlig planleggingsfase skal inngå i samlet belastningsutredningen. Colman og Mork påpeker at kun godkjente prosjekter skal inkluderes, ikke de som fortsatt er under planlegging: «*I alle fall hvis du skal følge metodikken slavisk, så skal du ikke da hensynta de andre prosjektene som er i et tidlig stadium*» (Kjetil Mork). Skog påpeker at vedtatte planer som skal gjennomføres eller ligger i planverket skal vurderes. Skog og Mork understreker også at tiltak fra andre sektorer skal inkluderes, og at NVE kan svikte på dette punktet. Informantene ser ut til å stille krav om at tiltak realistisk sett vil bli bygget ut, og at det ikke er tilstrekkelig at planer ligger i plandirektivet.

Informantene peker på flere utfordringer knyttet til påvirkningsvurderingen av andre tiltak. For det første er det ofte vanskelig å finne fram til planlagte og godkjente prosjekter. Kristine påpeker også at selv når det foreligger planer, er det mange prosjekter som aldri realiseres. Når en først har identifisert andre godkjente eller planlagte inngrep er det utfordrende å vurdere hva prosjektene skal innebære av inngrep og miljøkonsekvenser. Dette gjelder også for gjennomførte tiltak. Å vurdere hvordan disse vil påvirke det samme naturmangfoldet som ditt prosjekt påvirker er derfor preget av mye usikkerhet.

Du vet ikke nødvendig hvilket anlegg som kommer der. Du vet ikke hvordan dette anlegget vil påvirke det samme økosystemet eller de artene som prosjektet ditt vil påvirke. Så det blir fryktelig mange usikkerhetsmoment som en skal prøve å bake inn i en sann vurdering. Det må bli veldig overordnet og usikkert, ofte (Kjetil Mork).

Andre typer påvirkningsfaktorer:

Når det gjelder hvilke andre påvirkningsfaktorer en skal inkludere i utredningen, påpeker flere av informantene at dette er kontekstavhengig, og at det ikke finnes grenser for hva som er relevant: «*I utgangspunktet er det ikke noen grenser. Du må gå inn i hver enkelt sak og se på hvilke saker som er relevante for det aktuelle tilfellet*» (Svein Grotli Skogen). Det er likevel enighet blant

informantene om at faktorene klimaendringer og økt menneskelig ferdsel skal inkluderes i vurderingen. I tillegg nevnes faktorer som jakt, befolknings-vekst eller reduksjon, forurensning og vernegrad. Flere påpeker at påvirkningsfaktorer som friluftsliv, klimaendringer og befolkningsvekst er metodisk vanskelig, og ofte basert på skjønn (Se kapittel 4.4.1).

Tidshorisont

Når det gjelder tidsskalaen som skal legges til grunn for vurderingen av samlet belastning, forklarer Skogen at en må ta en vurdering basert på skjønn for hvert enkelt prosjekt. Igjen er det viktig å tydeliggjøre hvilken tidsskala man opererer med. Tidsskalaen må basere seg på hvor relevant påvirkningene er for det aktuelle naturmangfoldet som påvirkes av ditt prosjekt, og at man sjelden vil måtte se flere tiår frem eller tilbake.

Ja, men det som er viktig er at du er litt nøye på at du definerer det litt tydelig når du holder på. At den som gjør studiet faktisk klargjør, slik at det ikke blir som en saus av lang og kort tid og store og små dimensjoner, uten å forstå hvorfor du bruker det ene og andre (Svein Grotli Skogen).

4.5.5. Geografisk skala

De fleste informantene mener at vurderingen av samlet belastning kan gjøres på ulike geografiske skalaer, fra influensområdet til regionale planer, og selv på internasjonal skala.

Det er både avhengig av hva er det geografisk man er opptatt av, og det kan jo være hele kloden i klimasammenheng, men det kan også være lokalklima i klimasammenheng, og det kan være hele kloden i naturmangfold-sammenheng, og det kan være veldig lokalt forekomsten av elvemusling (...) i en liten bekk et eller annet sted. Så alle mulige skaler er relevant her (Ole Kristian Fauchald).

Initierende viser likevel flere av samtalene at en ofte avgrenser vurderingen av samlet belastning for naturmangfold til influensområdet. Noen av informantene viser til metodikken i M-1941, V712 og Kapittel II som grunnlag for avgrensningen. Mork påpeker at influensområdet kan være vanskelig å avgrense i flere prosjekt, og at det derfor er vanlig å sette et bufferområde rundt tiltaksområdet, gjerne på et par kilometer, basert på antagelser og varierende grad av gjennomtenkning. Gynnild påpeker at man må avgrense et praktisk gjennomførbart

influensområde, på tross av at naturen ikke forholder seg til den grensa, noe som kan virke begrensende på helhetsperspektivet.

Du må sette et influensområde som er hensiktsmessig og praktisk gjennomførbart å utrede som vil si at du må jo avgrense det, men naturen og sammenhengene i naturen stopper jo ikke der du satt grensen for utredning. Så det er jo en utfordring i den forstand at du ikke nødvendigvis klarer å se hele sammenhengen når du begrenser utredningen til å gjelde ditt område (Merete Gynnild).

Selv om blant annet Mork, Colman og Gynnild i utgangspunktet geografisk avgrenser vurderingen til influensområdet, understreker de at man må utvide skalaen til regionalt og nasjonalt nivå ved vurdering av rødlista og forvaltningsmålene: «Samtidig så skal jo du, når du gjør vurderinger for ditt influensområde, så skal jo du se på tilstanden for de artene, for de naturtypene, de økosystemene på regionalt og nasjonalt nivå» (Kjetil Mork). Som tidligere nevnt er det her økosystemtilnærmingen kommer inn ifølge Gynnild.

Samlet belastning på plannivå

Flere av informantene understreker betydningen av at samlet belastning blir vurdert på plannivå, og peker på plansystemet som et eget virkemiddel for å få oversikt over samlet belastning. Å løfte samlet belastning til mer overordnede nivåer pekes på som viktig for at samlet belastning kan fungere som et effektivt virkemiddel i arealforvaltningen og beslutningsprosesser.

Det er jo sånn med miljøkonsekvensutredninger at de gjøres på tiltaksnivå og på plannivå. Og det med samlet belastning er jo et viktigere begrep på plannivå enn på tiltaksnivå. Og det tror jeg er viktig å tenke på at jo høyere strategisk nivå en beslutning har, jo viktigere blir samlet belastning i den vurderingen (Ole Kristian Fauchald).

Det handler om systemet. På hvilket nivå du gjør prosessene (...) Da kan du ha effekter. Du kan faktisk få til å gjøre gode vurderinger. Og du kan jo få til bedre vurderinger av samlet belastning og samlede virkninger ved tydeligere metodikk, men så lenge det gjøres på prosjektnivå, og ingen har ansvar for å se den store sammenhengen, så har det kanskje noe begrenset effekt (Merete Gynnild).

Gynnild anerkjenner også at man på kommunalplan-nivå faktisk kan vurdere forvaltningsmålene, og dermed også økosystemtilnærmingen.

Det er som sagt sjeldent at du faktisk kommer på bestandsnivå: Nå gjør vi noe for bestanden. Dette påvirker bestanden. Men det kan du tenke på kommuneplannivå (...) Hvis vi foreslår såpass massiv utbygging som man kanskje foreslår i en kommuneplan (...) så kan vi jo begynne å snakke om at nå gjør vi noe med økosystemene i kommunen. Så der får du en samlet belastningsvurdering som har den utstrekningen vi kanskje vil da (Merete Gynnild).

Derås påpeker derimot at effekter av tiltak ikke forholder seg til kommunale grenser, og at for eksempel vindkraftutbyggingen i Finnmark derfor ikke kan vurderes utelukkende av enkeltkommuner. For å kunne fange opp de økologiske effektene i tilstrekkelig grad og vurdere påvirkning på bestander, kreves det vurderinger av samlet belastning på større geografiske skalaer. Gynnild utdyper også at kanskje heller ikke kommunene er store nok for å gjennomføre en reel økosystemvurdering.

På overordnet nivå så tror jeg det (økosystemtilnærmingen) er mulig. Ja. Kanskje ... Det er jo ikke nødvendigvis sånn at, altså de juridiske planene som vi har er jo kommuneplanene. Og kommune er jo ikke nødvendigvis en stor nok geografisk skala til å virkelig se økosystem. Det går jo over kommunegrensene også (...) Kanskje er ikke kommunene store nok i geografisk skala. Eller kommunene er ikke store nok (Merete Gynnild).

Lovverket og den geografiske skalaen til samlet belastning

Både Fauchald og Solli mener at lovverket er tydelig nok på at samlet belastning skal vurderes på ulike geografiske skalaer. Solli mener dette er tydelig i KU-forskriften.

Det er jo ikke tvil om at det er plikt til å vurdere samla belastning på ulike nivåer. På nasjonalt nivå når det gjelder utredning av lovverk, konsekvenser av prosjekter som setter i gang ... Det følger av utredningsforskriften, ikke sant? Eller på regionalt nivå ... Vannforvaltningsplanene ... Det skal det også lages strategiske konsekvensutredningsplaner av vannforvaltningsplaner. Så at det er en plikt, det tenker jeg at det ikke er noen tvil om (Gunnhild Storbekkrønning Solli).

Metodikk

Fauchald og Skog påpeker derimot at metodikken for hvordan man skal utrede samlet belastning på overordnet nivå er uklar og utfordrende. Skog understreker behovet for tydeliggjøring av

hvordan den regionale vurderingen av samlet belastning skal forholde seg til enkelt konsekvensutredninger. Gynnild peker også på at det mangler metodikk, og opplyser om at dette er noe Miljødirektoratet jobber med.

Og selvfølgelig det her med på kommuneplannivå og overordnet nivå; at den har en metodikk som sier: Sånn her skal du gjøre det. Dette er kunnskapsgrunnlaget du trenger for å få gjort en litt skikkelig vurdering. Og det er jo noe vi har på vår gjøreliste for 2025. Det er å prøve å lage en sånn metodikk (Merete Gynnild).

4.6. Verktøy og data

4.6.1. Rødlista

Det er uenighet blant informantene hvorvidt rødlista kan ses på som et verktøy for samlet belastning. Noen ser på den som et ypperlig verktøy, mens andre trekker frem at det underliggende enkeltartsfokuset ikke er i samsvar med økosystemtilnærmingen. Generelt i intervjuene vektlegger flere av informantene bruken av rødlistede og «viktige» arter og naturtyper i vurderingen av samlet belastning. Flere påpeker at økosystemenes kompleksitet gjør oss avhengige av å identifisere enkeltfaktorer som er viktige for økosystemet for å kunne vurdere samlet belastning for økosystemene.

Jeg bruker å si at vi vanligvis ser primært på samlet belastning for skreie, rødlistede arter eller andre nøkkelarter. Også gjerne for rødlistede naturtyper. Og eventuelt for økosystemet som totalt sett. Men jeg tror det er veldig sjelden at en klarer å sveipe innom alt. Så det blir jo et veldig selektivt utvalg ofte (Kjetil Mørk).

Skogen anser også rødlista som et verktøy for samlet belastning og mener at en vurdering opp mot rødlista kan fungere som en samlet belastningsvurdering, uten at flere tenker over det.

Ja, men rødlista er et samlet belastningsverktøy. Folk tenker ikke på rødlista som et samlet belastningsverktøy. Og derfor så underslår de hva de har gjort av samlet belastning. Så har de gjort en skikkelig vurdering mot rødlisten, og så har du faktisk, allerede der har du gjort en stor vurdering av samlet belastning. Bare ved å referere til rødlisten (Svein Grotli Skogen).

På den andre siden mener Skog og Derås at man for raskt går ned på rødlista, enkeltarter og detaljnivå når en skal vurdere om forvaltningsmålene overstiges, og at dette ikke reflekterer økosystemtilnærmingen og nytt lovverk.

4.6.2. Data og andre virkemidler

Flere av informantene påpeker at datamangel knyttet til arealbruk, planlagte prosjekter, gjennomførte konsekvensutredninger og økosystemtilstand er viktige utfordringer for vurderingen av samlet belastning. Det fremmes imidlertid flere forslag til virkemidler som mulige løsninger. Fauchald og Skog trekker frem naturregnskap og arealnøytralitet som mulige verktøy for å holde oversikt over arealbruk og påvirkning av natur. Fauchald peker også på plansystemet som et verktøy for å koordinere, holde oversikt og samordne aktiviteter og tiltak. Tandberg foreslår at modeller som kunne sagt noe om økosystemenes tilstand kunne vært en løsning. Mork peker på behovet for et samlet belastningskartlag med oversikt over samlet belastning og gjennomførte konsekvensutredninger. Fauchald påpeker også at kunstig intelligens kan brukes som et virkemiddel for å bedre utnytte den allerede tilgjengelige dataen vi har.

I tillegg til datamangelen, påpekes det også at sektorisering og manglende samarbeid kan lede til en sperre av dataflyt på tvers av sektorer, noe som vanskeliggjør å få en reel oversikt over samlet belastning.

4.7. Veiledning

4.7.1. Hovedveilederne (M-1941 og kapittel 2)

Generelt viser de fleste informantene til veilederen M-1941 og i noen tilfeller også til kapittel II, når de omtaler metodikken til samlet belastning. Slik som tidligere sagt i dette kapittelet har flere informanter pekt på at M-1941 har hatt en oppklarende funksjon for prinsippets definisjon og metode. Likevel uttrykker flesteparten av informantene at veiledningen, særlig M-1941, fremdeles er for dårlig. Gynnild anerkjenner også at metodikken i dag ikke er god nok. Skog mener at M-1941 ikke i stor nok grad tydeliggjør hva prinsippet faktisk innebærer metodisk, og Mork og Skogen påpeker at selv om veilederen bidrar til tydeliggjøring, løser den ikke de underliggende utfordringene knyttet til metodikken til samlet belastning.

Selv om vi nå har en veileder som har listet opp i grove trekk hva som skal gjøres og hvordan man skal gjøre det. Så er det kanskje litt mer komplisert enn det ser ut på papiret når du leser M-1941. Iallfall for store komplekse prosjekter med mange tiltak og så videre (Kjetil Mork).

4.7.2. Spesifikke mangler i veiledningen

Noen spesifikke mangler i veiledningen som informantene fremhever i intervjuene er metodikken bak klimaendringer, økosystemtilnærmingen og økologiske menneskeskapte effekter. Colman og Gynnild foreslår også at veilederne kunne vært utformet mer punktvis, og gitt tydeligere steg-for-steg-veiledning.

Å hjelpe konsulentene å forstå det du spurte meg om, den økosystemtilnærmingen. Altså tenke på rovdyr, tenke på jakt og andre uttaksaspekter, inkludere klimaendring i både temperatur og vann, men også hva det kan si for insektplager og innførte arter og fremmede arter, tenke mer på landskapsøkologiske sammenhenger og samspill med omgivelsene rundt. Så det kunne absolutt vært et kapittel i den metodehåndboken, eller veilederen, som kunne fått mer utvikling (Jonathan Colman).

4.7.3. Konsulentfirmamaler og sektorveiledere

Colman påpeker at de fleste konsulentfirmaer har egne maler for konsekvensutredninger, ofte med utgangspunkt i M-1941. Han understreker viktigheten av at disse malene legger opp til å vurdere samlet belastning.

Og hvis samlet belastning er lagt opp bra og riktig (...) så er det mye lettere å huske. Men er den ikke der, er ikke malen god nok, så er det fort gjort å glemme, eller bare å fylle inn det som er i malen (Jonathan Colman).

Flere av informantene peker også på at det er viktig at veiledningen til samlet belastning kommer inn i de sektorspesifikke veilederne. Mork påpeker at de i Multiconsult sin evaluering av konsekvensutredninger (2021) fant store variasjoner mellom sektorveilederne, der noen inkluderte samlet belastning, og andre ikke. Deriblant NVE skilte seg ut med å ha generelt mange veiledere om naturmangfold. Skogen bekrefter at deres veiledere er et omdiskutert tema i NVE, og at selv om de har ambisjoner om gode veiledere, gjenstår en del arbeid. Blant annet når det gjelder presiseringen av samlet belastning.

Det finnes noe [veiledning for samlet belastning hos NVE], men det er en del å gå på. Og igjen da, det er litt sånn her hos oss (NVE), som andre steder, at det er for lite vekt på presiseringen av hva man holder på med. Altså samlet belastning er liksom et sånt, det blir mer som et sånt all around begrep (Svein Grotli Skogen).

Fauchald peker på at mange veiledere for ulike tiltak er utdaterte og krever oppdatering. Både Gynnild og Colman peker begge på at det har manglet metodikk for reindrift generelt. De viser til at NIBIO og Landbruksdirektoratet arbeider med slik metodeutvikling og at metodikk for samlede virkninger trolig vil inngå. (Merete Gynnild)

Samtidig påpeker Gynnild at en utfordring er at det finnes mange veiledere fra de ulike direktorater og sektorer, som ikke nødvendigvis er samkjørte. Den store mengden informasjon, uttrykt med litt ulik ordlyd, kan skape betydelig forvirring.

Det er så mange veiledere fra direktoratene, på så mange områder, at man drukner jo som en kommune (...) så det å tro at jobben er gjort i det du har publisert en veileder, tror jeg er en felle som man kan gå i (Merete Gynnild).

4.7.4. Løsning på samlet belastning ligger i veilederne

Tidligere har flere av informantene påpekt at mange av utfordringene knyttet til prinsippet om samlet belastning kan løses gjennom veilederne. Skog har påpekt at samordning av begrepsbruk kan og bør konkretiseres i veilederne. Tandberg har foreslått at å samle veiledning til de ulike lovverkene i M-1941, vil tydeliggjøre hvilke utredningstema som skal utredes. Colman peker på at veilederne er den raskeste og enkleste måten å nå ut til konsulenter, politikere og prosjektutviklere, og mener at bedre utforming av M-1941 ville ført til at prinsippet hadde blitt bedre integrert i firmamalene.

4.7.5. Problem utover veilederne

Selv om flere av dagens veiledere krever utredning av samlet belastning og beskriver metodikk for dette, viser intervjuene at prinsippet likevel ofte ikke blir utredet.

Ja må vi jo tenke litt nytt rundt hvordan vi rigger forvaltningen vår da, også. Så det er ikke bare å lage en veileder, så er det good to go. For det er veldig mye som står i den veilederen i dag som heller ikke blir fulgt (Kristine Lien Skog).

Derfor påpeker flere av informantene et behov for andre tiltak utover veilederne, for at samlet belastning skal bli vurdert. Tandberg viser til at M-1941 fortsatt er relativt ny, og at den kanskje ikke har vært godt kjent nok for forvaltningen. Han påpeker også at kommunene, forvaltningen og konsulentbransjen mangler kompetanse for å bruke håndboka. Gynnild understreker betydningen av formidling for å gjøre veilederne kjent, og for å tydeliggjøre hvordan de skal brukes: *«Men det hjelper ikke å lage en veileder, enten den er digital eller den er en PDF, hvis du ikke er ute og (...) opplyser folk om at dette skal brukes sånn, og det å være tilgjengelig for spørsmål»* (Merete Gynnild).

Fauchald peker på at veiledningsarbeidet i offentlig sektor generelt er for lavt prioritert, deriblant grunnet at arbeidet er ressurskrevende og krever mye koordinering, medvirkning og politikk: *«Veiledningsarbeidet i offentlig sektor er litt for lavt prioritert. Så man lager ikke gode, oppdaterte veiledere. Det tar for lang tid å lage»* (Ole Kristian Fauchald).

4.8. Ansvar og prosess

Bak utfordringene knyttet til metodikk, lovverk og veiledere, peker flere av informantene på underliggende utfordringer knyttet til prosess og ansvarfordeling. Noen av uklarhetene gjelder blant annet: Hvordan skal prinsippet utredes i felt? Hvem som har ansvar for at samlet belastning vurderes på overordnet nivå? Hvilket ansvar har ulike forvaltningsnivåer? Og i hvilken grad brukes samlet belastning som argument i beslutningsprosesser? I dette kapittelet drøftes disse spørsmålene nærmere.

4.8.1. Utredningsprosessen

Utredningsrekkefølge

Mork viser til en praktisk utfordring for konsulentene som skal vurdere samlet belastning, der prinsippet ofte er det siste punktet i konsekvensutredningen. På dette tidspunktet er både tid og budsjettet i ferd med å bli brukt opp, og dersom prosjektet har vært krevende å utrede, blir samlet belastnings vurderingen ofte nedprioritert.

Jeg tror at de aller fleste konsulentene har veldig mye fokus på å utrede sitt prosjekt. Vi har hatt veldig mye fokus på at vi skal gjøre mye grundig feltarbeid. Når du da setter i gang med rapportskriving, så bruker du vel 99% av tiden på å utrede prosjektet ditt. Og erfaringsmessig, så blir det lite tid og lite ressurser igjen på tampen. Da du da skal jeg

begynne å skrive på det kapitlet som går på samlet belastning. Det tror jeg mange vil kjenne seg igjen i (Kjetil Mork).

Colman trekker også frem at dersom det er lite tid igjen til utredningen, er den lett å avskrive ved å beskrive nullalternativet.

Og jeg opplever mange konsulenter, og vi gjør det selv også, hvis vi ikke har tid nok til å virkelig utrede godt nok, så faller vi tilbake på nullalternativet. Nullalternativet, det er utgangspunktet som en har, som er på en måte den beskrivelsen av dagens tilstand, og alt det innebærer. Og så legger vi gjerne på... klimaendringer og økt ferdsel eller menneskelig bruk (Jonathan Colman).

Derås og Tandberg understreker også at det kreves lang tid, opptil flere tiår, med feltarbeid for å få oversikt over samlet belastning, særlig med hensyn til naturens variasjoner over tid.

4.8.2. Ansvar og kompetanse

Enkelt-utrederne

Flere uttrykker at det er utfordrende å foreta helhetlige vurderinger i enkelt-konsekvensutredninger. Blant annet Gynnild mener derfor at det kan være noe urimelig å pålegge enkelt utredere ansvaret for å utrede konsekvensene for naboprojekter.

Det husker jeg at vi diskuterte hos statsforvalteren, kan vi si til [selskap] at de må se ... De må også utrede virkningene av både [selskap] og [selskap], og dem som er på motsatt side der. Det ble noe urimelig. Den som jobber med sitt område også skal bli pålagt å utrede alle andre sitt område. Det er egentlig en forvaltningsoppgave (Merete Gynnild).

Kommunene

Tandberg påpeker at ettersom kommunen er forvaltningsnivået med mest ansvar for arealplanlegging i Norge, ligger mye av ansvaret for å omsette lovkrav og internasjonale forpliktelser her: «Altså når det inngår en rekke internasjonale forpliktelser, tar det inn i norsk lov og så skyver man det jo nedover da i forvaltningen, kommunene har et enormt ansvar som de ikke klarer å ivareta. Mangler ressurser og kompetanse» (Anders Tandberg). Samtidig påpeker flere av informantene at kommunene hverken har tilstrekkelig kapasitet eller kompetanse til å gjennomføre overordnede samlet belastningsvurderinger.

Og det er jo også det kommunene sier med kommuneplanene, at det tar kapasitet vi ikke har. Det tar ressurser vi ikke har. Vi får ikke til å gjøre alt det som vi strengt tatt skulle ha gjort, fordi vi har ikke folk, og vi har ikke kompetansen nødvendigvis heller til å gjøre alt det her. Så det kreves jo noe på den kapasiteten, kompetansen, altså økte ressurser rett og slett for å få til å gjøre de utredningene godt nok (Merete Gynnild).

Statsforvalteren

Flere av informantene påpeker det ansvaret Statsforvalteren har for å minne kommunene på plikten til å vurdere samlet belastning. Skog peker på at å styrke Statsforvalteren rolle som kontrollorgan kan være en løsning for at samlet belastning skal utredes. Hun understreker også behovet for sterkere kontroll og kvalitetssikring av konsekvensutredningene. Tandberg fremhever også Statsforvalterens ansvar som høringsinstans, men påpeker imidlertid at også de mangler tilstrekkelige ressurser for å ivareta dette. Han etterlyser i tillegg mer opplæring i bruk av veilederne: *«M-1941 for eksempel, at det at håndboka gjøres godt kjent at vi som er kontrollorgan da er trygge på å bruke den, vise til den, kontrollere at tiltakshaver faktisk følger den gjennom en konsekvensutredning»* (Anders Tandberg).

I forhold til forvaltningsmålene, tror Gynnild at kommunene ikke nødvendigvis har forutsetningene til å vite når et tiltak berører en siste bestand, men at Statsforvalteren i større grad har oversikt over hvilke arter som er utsatt i et fylke. Skog derimot tror det er utfordrende for Statsforvalteren å vite når man bryter regionale og nasjonale naturhensyn.

Hvor langt skal man gå før sentrale, regionale naturhensyn er brutt? Det er veldig vanskelig for en i Statsforvalteren å vurdere når man overstiger. Da går man veldig fort ned og ser på rødlistearter, eller man går fort ned på det detaljnivået da (Kristine Lien Skog).

Miljødirektoratet:

Informantene er tydelig på at ansvaret for lovverket, veiledningen og definisjonsavklaringen knyttet til samlet belastning ligger hos Miljødirektoratet, og at dette ansvaret er viktig. Gynnild understreker også at de som direktorat har et viktig ansvar for formidling av lovverket og tilhørende veiledere.

Uklart ansvar for overordnede vurderinger av samlet belastning

Informantene er enig i at de overordnede vurderingene av samlet belastning bør gjennomføres på et høyere forvaltningsnivå. Flere informanter påpeker imidlertid at det er uklart hvem som har ansvaret for å foreta disse vurderingene. Gynnild mener at mangel på ansvar er et sentralt problem bak samlet belastning, noe som kanskje overgår andre utfordringer med metodikk og lovverk.

Det med overordnet problemstilling av hvem som har ansvaret for å sammenstille, det å se virkningene av alle små tiltak, det å få det felles bildet og klare å kommunisere ut det. (...) vi vet ikke når det skal gjøres i prosessen og hvem som skal gjøre det. Jeg tror det kanskje overskygger problemstillingen knyttet til akkurat hvordan du utreder samlet belastning (Merete Gynnild).

Fauchald peker på at ansvaret for å vurdere samlet belastning på overordnet nivå kan ligge hos direktoratene og departementene, men også delvis hos Statsforvalteren og fylkeskommunen. Gynnild fremhever at fylkeskommunen, som regional planmyndighet, kan være det nivået som gjennomfører overordnede samlet belastningsvurderinger. Noe som også kan gi bedre og mer bindende regionale planer. Fauchald uttrykker imidlertid at fylkeskommunen som egentlig burde ha oversikt over regional belastning, ser ut til å ikke ha det.

Skog trekker frem forvaltningssystemet i Canada som et eksempel på en mulig løsning. Der har de etablert egne forvaltningsorganer som gjennomfører faglige, regionale vurderinger av samlet belastning, uavhengig av tiltakshaver. Hun mener et slikt organ i Norge kunne bidratt til å sikre bedre overordnede samlet belastningsvurderinger, samt enklere følge kravet om å vurdere kumulative virkninger fra EU-direktivene.

Og det blir kanskje litt feil at dette [samlet belastning] skal man fange opp i den enkelte konsekvensutredning. (...) Man burde kanskje knyttet dette til regionale målsettinger da ikke sant og regionale planer for naturmangfold for eksempel, som er helt fraværende i dag, for vi har jo et helt fragmentert system. Så sånn sett burde man jo da kanskje rettet den (...) overordnede vurderingen her til et organ som skal sikre at de regionale hensynene faktisk blir ivaretatt mer enn det enkelte tiltaket (Kristine Lien Skog).

Til slutt understreker både Gynnild og Fauchald at for å kunne gjennomføre overordnede vurderinger av samlet belastning med tilstrekkelig metodikk, ressurser og klar ansvarsfordeling, forutsettes grunnleggende holdningsendringer og politisk vilje.

4.8.3. Samlet belastning som virkemiddel

Samlet belastning skal blant annet bidra til at hensynet til naturmangfold tillegges større vekt i beslutningsprosesser, eller brukes som grunnlag i innsigelsessaker. Likevel påpeker både Mork og Colman at prinsippet sjeldent brukes i hørings svar eller som argument mot utbygging: «Når jeg sitter og leser høringsuttalelser på x antall prosjekt, så er det sjeldent at det er kommentarer på at den samlede belastningen er for stor» (Kjetil Mork). Tandberg bekrefter at samlet belastning for sjeldent brukes som begrunnelse for innsigelse hos Statsforvalteren.

Jeg har nok kjørt gjennom ganske mange innsigelsessaker opp gjennom, og det er på en måte...Jeg har vel ikke noe konkret eksempel på at (...) en konsekvensutredning har falt på grunn av mangelfull vurdering av samlet belastning, eller at konklusjonene i en vurdering av samlet belastning, utløser en innsigelse (Anders Tandberg).

Skogen mener derimot at prinsippet ofte brukes som argument. Han uttrykker at folk ofte påberoper mangelfull utredning av prinsippet, uten å presisere hva som faktisk mangler i utredningen. Dette knyttes opp til at samlet belastning i ytterste konsekvens kan være effekten av alt på alt, noe som vil innebære at en utredning aldri vil være tilstrekkelig.

De som er misfornøyde med ting, de påberoper seg alltid at det er gjort for dårlig samlet belastnings vurdering. Det er det jo nokså ofte. Men det er på en måte ofte et sånt rop i mørket, for de gir ikke noe innhold. Hva er det egentlig du er ute etter? Du kan alltid si at samlet belastning er for dårlig utredet, for det vil det alltid være (Svein Grotli Skogen).

4.9. Kraftpakke Finnmark



Figur 4 Rein på vandring i ur-landskap, Finnmark, foto: Anne-Karin Daniloff

4.9.1. Prosessen bak Kraftpakka Finnmark

Informantene har delvis ulike meninger angående prosessen bak Kraftpakke Finnmark. Gynnild og Solli vurderer prosessen som lovende med tanke på å ivareta et helhetlig perspektiv: «Jeg opplever vel at når de lager kraftpakken og ser på det som et felles prosjekt med en prosjektleder som skal ha det overordnet ansvaret for alle prosjektene, at man faktisk har tatt problemstillingen på alvor» (Merete Gynnild). Mork er imidlertid mer kritisk til prosessen, og viser til at prosjekter allerede har blitt luket ut uten noen tydelig konsekvensutredning. Etter hans syn skulle alle de 26 prosjektene vært utredet til samme nivå, for å sikre at prosjektene med minst samlet belastning, faktisk blir stående igjen. Mork anerkjenner at prosessen kan frigjøre mer saksbehandlingskapasitet hos NVE, men at dette ikke nødvendigvis var beste løsning for miljøet.

Jeg må si at jeg var og ganske kritisk til den prosessen til NVE da de gikk inn og luket vekk en del prosjekter og valgte ut noen prosjekter som går videre, for det har de gjort på

et veldig tynt datagrunnlag. Så jeg er rimelig sikker på at de nødvendigvis ikke har fått med seg de minst konfliktfylte... (Kjetil Mork).

Skog påpeker at selv om NVE gjennomfører regionvise konsesjonsprosesser, har de etter hennes vurdering ikke tilstrekkelig fagkompetanse til at dette tilsvarer regionale vurderinger av samlet belastning.

Derås kommer med ytterligere kritikk av denne samkjøringen av konsesjonsprosesser. Han viser til at prosjekter som kraftpakken, som behandler mange saker parallelt på kort tid kan skape utfordringer for medvirkning. Selv om NVE har fått tildelt ekstra ressurser for å gjennomføre prosessen raskt og effektivt, gjelder ikke dette for andre relevante aktører, som andre etater og frivillige organisasjoner. Ifølge Derås kan dette resultere i skeiv maktfordeling, og maktbruk ovenfor reindrifta og organisasjonene.

At NVE får ekstra ressurser for å forfordle Finnmark, liksom at nå skal dere ha mye større saksbehandlingsskapasitet, dere skal ha mye mer ressurser, og at det er en ordre fra energidepartementet at dere i NVE som er faginstans skal gjøre det her. Og det kan jo være sånn helt ok på et vis, men så er det jo sånn: alle oss frivillige organisasjoner og alle andre etater og alt mulig sånt, som skal henge med på det her. Vi har jo ikke noe ekstra ressurser, så det her med å ha 11 vindindustri-områder og fire kraftledninger. Det er høringsfrist 1. februar i år. Det er et ganske umenneskelig press (Kjell Derås).

4.9.2. Vurderingen av samlet belastning

Når det gjelder utredningen av samlet belastning for Kraftpakke Finnmark, er flere av informantene enige i at hver enkelt utreder kan utrede en enkelt form for samlet belastning for sitt prosjekt. Deretter understrekes det at det må foretas en overordnet vurdering av samlet belastning på overordnet myndighetsnivå.

Skog påpeker at dersom hvert enkelt prosjekt skal stå for samlet belastningsvurdering, må myndighetene presisere hva som skal vurderes og hvordan hvert prosjekt skal forholde seg til de øvrige foreslåtte prosjektene. Mork er kritisk til at hvert enkelt prosjekt skal måtte vurdere samlet

belastning med hensyn til hverandre. Han påpeker at dette vil stride imot metodikken i M-1941. Dersom alle prosjektene skal utrede hver sin samlet belastningsvurdering for kraftpakken, vil det gi ulike svar.

Nå er det 11 prosjekt som har gått videre eller noe sånt, hvis du da skal ha 11 forskjellige aktører, 11 forskjellige konsulentfirma, som skal sitte og vurdere samlet belastning av alle de 11 prosjektene, så får du 11 ulike svar (Kjetil Mork).

Flere problematiserer at det i dag ikke er klart hvilke prosjekter som vil realiseres i Kraftpakke Finnmark. Denne usikkerheten er utfordrende både for en overordnet analyse av samlet belastning, og for enkeltprosjektene, dersom de skal gjennomføre vurderingen selv. Tandberg og Colman påpeker at en utredning som tar utgangspunkt i at alle elleve vindkraftanleggene realiseres, vil kunne avvike betydelig fra en vurdering som kun legger enkelte av prosjektene til grunn: «Man må finne en fornuftig, logisk måte å dele opp noe, slik at man har noe mer sammenligningsgrunnlag enn elleve vindparker eller ingenting» (Jonathan Colman). Colman foreslår at etter hvert av prosjektene har foretatt en enkel vurdering av deres samlede belastning, må myndighetene utarbeide et par realistiske scenarioer, med hvilke av tiltakene som kan få konsesjon, og deretter gjennomføre en grundigere regional samlet belastnings vurdering for hvert scenario.

Man må høre fra myndighetene hvilket scenario de ser for seg er mest sannsynlig. Så kunne man ha hatt kanskje to-tre scenario som alternativer som man vurderer, og gått inn i detalj på den samlede påvirkning fra disse, sett også selvfølgelig i lyset av alt annet som skjer i Finnmark. Så det blir et samlet belastningsperspektiv (Jonathan Colman).

Virkemidler

Derås mener at vurderingen av Kraftpakke Finnmark kan ta utgangspunkt i «Nasjonal ramme for vindkraft», og understreker skepsis til at de nå utdaterte regionale planene for Finnmark benyttes: «Det er skummelt å ha gamle planer som ligger i en skuff så blir de tatt opp og så er de totalt utdaterte, men allikevel blir de tildelt stor vekt da» (Kjell Derås). Fauchald derimot, trekker frem de regionale planene som mer hensiktsmessige som grunnlag til vurderingen, fordi de er regionbaserte. Han mener at med prognoser for kraftbehovet i Finnmark og ved bruk av den

skrinlagte regionale planen for vindkraft i fylket, kunne man enkelt ha utredet en ressurs- og tidsbesparende samlet belastningsvurdering for kraftpakken. I dag er ikke analysen like enkel.

Den som man har endt opp med nå, krever mye tid og ressurser. Det gjør det. Men det man kunne ha gjort før man hadde fattet det strategiske vedtaket, hadde ikke tatt mye tid og ressurser. Det kunne man gjort relativt enkelt hvis man hadde ønsket det. (...) for der kunne man tatt inn denne regionale planen for Finnmark. Den som var der allerede og sett hva er potensialet i denne planen, hvor man har hatt en grundig gjennomgang og har pekt ut de områdene som man mente på regionalt nivå egnet seg for vindkraft. Så man hadde veldig mye data og en god basis for å ta utgangspunkt (Ole Kristian Fauchald).

Der flere av informantene er positive til at en overordnet samlet belastningsvurdering kan bli realisert, mener Fauchald at samlet belastning burde vært utredet allerede før elektrifiseringen av Melkøya i det hele tatt ble vedtatt.

Ja, altså man burde jo ha gjort det før man fattet vedtak om elektrifisering. Men det gjorde man ikke. Og man koblet ut hele konsekvensutredningsregelverket. Så man gjorde ikke konsekvensutredning. Og det skulle man ha gjort. Og grunnen til at man gjorde det var at man strukturerte vedtakene sånn at man slapp unna. Så det har ikke engang blitt gjort en konsekvensutredning som var minimumskravet. Og det er jo bare ulovlig. Altså man gjorde en ulovlighet i utgangspunktet. Og så er jo konsekvensene av det at man sitter der med et politisk vedtak som man har store problemer med å få gjennomført på en fornuftig måte (Ole Kristian Fauchald).

Fauchald peker på at man skulle ha fremskrevet regionens kraftbehov før vedtaket, og at kraftframskrivingen er nødvendig før man kan vurdere hvordan kraftbehovet skal realiseres med minst mulig samlet belastning: «Dette har de ikke gjort, så nå vurderes samlet belastning for hvert enkelt prosjekt, uten å vite det faktiske kraftbehovet» (Ole Kristian Fauchald). Fauchald er likevel enig med de andre informantene at en fortsatt må foreta en overordnet samlet belastningsvurdering for Finnmark.

4.9.3. Ligger det til rette for at NVE kan gjennomføre en regional SB analyse?

Informantene er noe uenig om NVE har forutsetninger for å kunne gjennomføre en regional samlet belastnings vurdering av Kraftpakke Finnmark. Tandberg tror ikke at det foreligger nok data, eller tid til datainnsamling, til at vurderingen blir god. Samtidig åpner han for at med politisk vilje så kan det gå. Skog mener at fraværet av tydelige lovkrav, metodikk og ansvarsfordeling gjør at det ikke ligger til rette for at NVE skal kunne gjennomføre en regional vurdering av samlet belastning.

Nei. Nei, fordi at KU-forskriften er såpass utydelig, metodikken er såpass utydelig, operasjonaliseringen av kravet til naturmangfoldloven er utydelig, så det ligger ikke noen direkte føringer her. Også oppfatter jeg også miljømyndighetene som ganske hands off når det gjelder å instruere sektormyndighetene. Så her er alt på en måte delegert bortover uten at det ligger noen følgekrav i hvem som har ansvar for å sikre etterrettelighet til hvordan ting følges opp i forhold til lovverket. Så ideelt sett så burde jo de juridiske vurderingene ligge der som absolutte krav, men når de både er utydelige og det ikke er noen instruksjonsmyndighet, så tror jeg ikke det blir bra (Kristine Lien Skog).

På den andre siden uttrykker Colman, Mork, Solli og Gynnild tro på at en overordnet samlet belastningsanalyse skal være mulig. Flere av dem tror at bevisstheten rundt behovet for utredning av samlet belastning er til stede: «Jeg tror bevisstheten er blitt så stor at det blir helhet. Og jeg håper det» (Jonathan Colman).

4.9.4. NVE om Kraftpakken og samlet belastning

Vil en regional samlet belastningsvurdering utredes for Kraftpakke Finnmark?

Skogen opplyser at utover å vurdere enkeltprosjektenes belastning, ligger det ikke i NVE sitt oppdrag å utføre en større regional vurdering av samlet belastning. Det er derfor ikke planlagt å gjennomføre en regional samlet belastningsvurdering for Kraftpakke Finnmark.

Det ligger nu ikke i vårt oppdrag. (...) For eksempel nå skal fylkeskommunen i gang med en energiplan for Finnmark fylke. Og det er klart i det perspektivet så er det interessant. Men i vårt mandat så er det jo å kjøre konsesjonssaken igjennom. Og da vil

ikke vi gjøre mer samlet belastningsvurdering oppover da i det høyere nivået, enn det vi trenger for å vurdere enkeltsakene (Svein Grotli Skogen).

Skogen bekrefter Fauchald sitt poeng om at en overordnet vurdering av samlet belastning burde vært gjennomført før vedtak, (og ikke nødvendigvis som del av konsesjonsbehandlingen, understreker Skogen i ettertid). Uten en slik vurdering i forkant, mener Skogen at må man nå må klare seg uten.

Vi har situasjonen som vi har. Vi har prosjektene sånn som vi har. Det er for eksempel ikke gjort en overordnet samlet belastningsvurdering bakom. Som det kunne vært gjort, og når det ikke er gjort, så må vi klare oss uten (Svein Grotli Skogen).

I dag handler vurderingen av Kraftpakken derfor om å identifisere hvilke prosjekter som er brukbare i seg selv, samt å finne ut hvilken kombinasjon av prosjekter en skal ende opp med basert på en grov sumvurdering: «Altså det vi ser etter nå, det er å se om prosjektene er tilstrekkelig. Altså gjøres det en helt overordnet grov vurdering av summen» (Svein Grotli Skogen) Skogen understreker at det ikke er rimelig for hvert enkelt prosjekt å utrede samlet belastning for hele Kraftpakken. Han påpeker at hvert prosjekt likevel skal foreta en enkel vurdering av sin samlede belastning, og at prosjekter som ligger tett på hverandre, skal hensyntas i hverandres vurdering. Skogen påpeker også utfordringen rundt at en ikke enda vet hvilke prosjekter som vil bli realisert, men presiserer imidlertid at ettersom flere av prosjektene ligger oppå hverandre er det ikke mulig at alle 11 blir bygd. I praksis er det snakk om syv arealer som tenkes utbygd.

Men som sagt, i en rimelig grad så ber vi dem om å kikke på det [samlet belastning], for de må skape seg et bilde av hvordan det er, men ikke utrede det som kunne vært en sånn, for det kunne godt vært gjort en samlet belastningsvurdering for Finnmark knytta til dette her ikke sant, men et sånt oppdrag har ikke vært i farten. Så det gjøres veldig forenklet og innenfor den rammen som enkeltprosjektene har og som tiltakshaverne har (Svein Grotli Skogen).

4.9.5. Ansvar for samlet belastningsvurdering for Kraftpakken

Skog mener at en av Kraftpakkens utfordringer er at ansvaret for å vurdere samlet belastning er delegert bortover i forvaltningen uten en klar endelig avklaring. Flere av informantene er likevel enige i at NVE til syvende og sist har et betydelig ansvar for at samlet belastning blir vurdert for Kraftpakken. Deriblant gjennom ansvar for utredningsprogram og kontroll av utredningene. Tandberg anerkjenner også Statsforvalterens rolle og medvirkningsansvar, og Mork skulle gjerne sett at både NVE Miljødirektoratet, reindriftsforvaltningen og eventuelt andre sentrale aktører sammen hadde vurdert den overordnede samlede belastningen. Ved siden av NVE peker Fauchald også på KLD sitt ansvar.

Skogen, på sin side, viser til energidepartementet sitt ansvar, ettersom NVE ikke har mottatt et oppdrag om å gjennomføre en overordnet samlet belastningsanalyse for Kraftpakken. Han viser også til at fylkeskommunen kunne ha foretatt en regional vurdering for Finnmark.

Det skal sies at fylkeskommunen er kanskje nærmeste, når de gjør en jobb da, så er vel det, det er jo typisk regionalt. (...) det har ikke så mye konsekvens ut over Finnmark (...)
Fylkeskommunen er vel da den som er mest nærliggende til å ta fatt i det (Svein Grotli Skogen).

4.10. Utvikling i Kraftpakkesaken etter intervjuene

Den 28. april 2025 fastsatte NVE plan- og utredningsprogrammene for de 11 vindkraftplanene i Kraftpakke Finnmark. Programmene stiller krav om at hvert enkelt prosjekt skal vurdere *samlede virkninger* jf. KU-forskriften §21, innenfor influensområdet i lys av tiltak som er gjennomført, vedtatt eller under planbehandling, samt klimaendringer, for de ikke-prissatte temaene. Det fremgår også at *samlet belastning* jf. nml §10 skal vurderes for naturmangfold, uten at det gis nærmere metodikk for utredningen (NVE et al., 2025; NVE & Nordkapp kommune, 2025; NVE & Porsanger kommune, 2025). Utredningsprogrammene stiller også krav om å vurdere samlede virkninger for «enkelte temaer» i lys av andre prosjekter fra Kraftpakke Finnmark, herunder nettanlegg og nærliggende vindkraftverk innenfor samme influensområde. Jeg kan imidlertid kun identifisere at dette kreves for landskap-temaet.

Utredningsprogrammenes forarbeid presiserer, som svar på Sametingets høringssvar, at det ikke er rimelig å pålegge tiltakshaverne ansvaret for å utrede grunnlaget for elektrifiseringsvedtaket og konsekvensene av resten av Kraftpakken. Tilsvarende presiseres det, som svar på høringsinnspill om å vurdere *sumvirkninger* i sammenheng med et eksisterende tiltak i Vedbotn, at det er urimelig at tiltakshaverne skal ha ansvar for å vurdere konsekvensene av dette andre tiltaket (NVE, 2025a).

Det fremgår verken i planprogrammene eller i tilhørende forarbeid at NVE planlegger å gjennomføre en overordnet regional samlet belastningsvurdering for Kraftpakke Finnmark.

Den 6.mai 2025 ble det flertall på Stortinget for at vedtaket om å elektrifisere Melkøya ikke skal trekkes tilbake. Sametingets har saksøkt Energidepartementet, og parallelt med innspurten av dette masterarbeidet (13. - 16.mai 2025) skal gyldigheten av vedtaket om å elektrifisere Melkøya behandles i Oslo Tingrett (Sametinget, 2025, 7.mai).

5. Diskusjon

Studiets problemstilling var:

Hvilke utfordringer ligger i samlet belastnings definisjon, lovverk, metodikk og praksis?

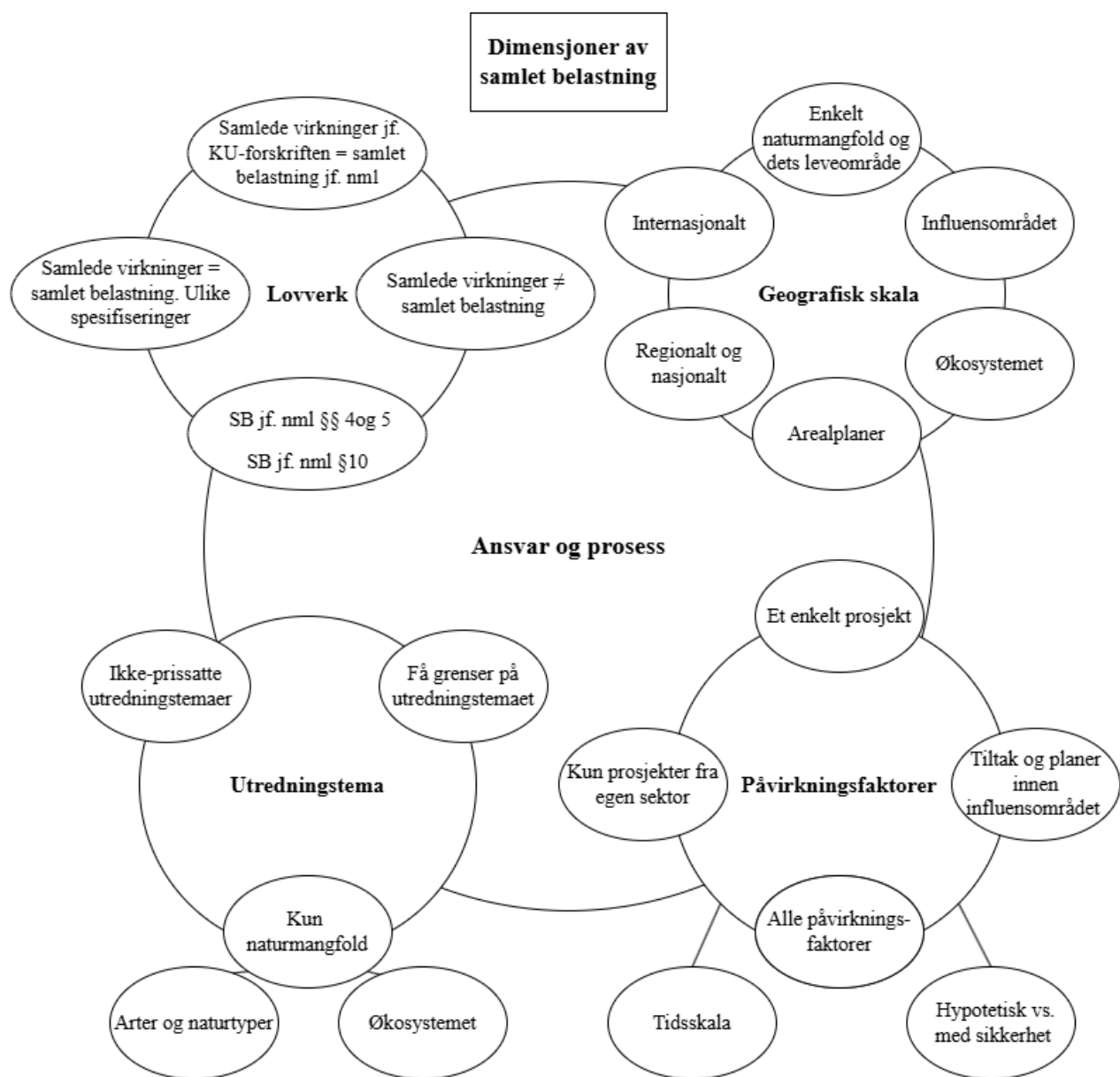
Dette studiet har kartlagt ulike forståelser omkring definisjonen og utredningen av samlet belastning. Disse kan organiseres gjennom å peke på ulike dimensjoner under fem hovedtema: lovverk, geografisk skala, utredningstema, påvirkningsfaktorer og ansvar og prosess (Figur 5). Andre kilder har også vært inne på liknende dimensjoner (NINA 2010; Thomassen, 2014), men det er først og fremst resultatene slik de framkommer i gjennomgangen av dokumentene og intervjuene som bekrefter at disse dimensjonene godt illustrerer ulike forståelser av samlet belastning. I stor grad fanger de også opp sentrale uklarheter og utfordringer omkring forståelsen av hvordan samlet belastning skal forstås og utredes. Å redusere disse uklarhetene og gi en grundigere veiledning om hvordan samlet belastning skal utredes vil være viktig om prinsippet skal oppfylle sin rolle i norsk miljøforvaltning.

Dimensjonene innenfor temaet lovverk, viser til ulike forståelser av hvilket lovverk samlet belastning er forankret i. For eksempel oppfatter noen aktører at prinsippet er lovfestet både i nml §10 og i KU-forskriften §21, mens andre mener at samlet belastning utelukkende er lovfestet i nml §10. I temaet geografisk skala, peker dimensjonene på ulike oppfatninger om hvor geografisk omfattende vurderingen skal være, fra tiltakets influensområde til vurderinger på nasjonalt og regionalt nivå, samt internasjonalt nivå². Når det gjelder utredningstema varierer forståelsen for hvilke tema samlet belastning skal vurderes for; noen inkluderer kun naturmangfold, andre peker på flere ikke-prissatte utredningstemaer som friluftsliv, eller enda flere utredningstemaer som helse og andre næringer. Innen «kun naturmangfold-dimensjonen» kan det skilles mellom vurderinger for enkelt naturmangfold og en større økosystemtilnærming der hele økosystemet vurderes. For temaet påvirkningsfaktorer varierer det om vurderingene kun skal inkludere tiltak fra egen sektor, eller om alle relevante påvirkningsfaktorer skal vurderes.

² NU og Greenpeace sitt «Klimasøksmål» mot staten er et eksempel der samlet belastning sin rekkevidde ble utprøvd på internasjonal skala. Her ble det vurdert at en må vurdere enkelt vedtak i sammenheng med helheten, men med praktiske begrensninger. Ved vurdering av tillatelser til petroleumsutvinning i Norge trenger altså ikke regjeringen utrede konsekvensene av forbrenning av norsk olje i utlandet (Junker, E. 2024).

Her inngår også variasjon innen hvilken tidsskala en opererer med og hvor sikre eller hypotetiske påvirkningsfaktorene må være for å bli inkludert. Under disse temaene illustrerer temaet prosess og ansvar, at det er ulike forståelser om hvem som har ansvar for at samlet belastning vurderes, og når samlet belastning skal vurderes. Dette temaet ligger utgjør et bakteppe for alle de andre dimensjonene.

Hvilke dimensjoner som benyttes i en vurdering vil påvirke hvordan samlet belastning blir utredet i praksis. Dimensjonene kan også kombineres på tvers. For eksempel kan samlet belastning utredes for alle utredningstema, på internasjonal skala, med alle påvirkningsfaktorer over et stort tidsrom både frem og tilbake i tid, altså effekten av «alt på alt». På den andre siden kan en vurdering avgrenses til en enkelt art, innenfor influensområdet, og kun se på tiltak fra egen sektor, men da muligens bli for smal for helhetsperspektivet prinsippet er ment å ivareta.



Figur 5 Ulike dimensjoner av samlet belastning, kategorisert etter fem temaer. Basert på dokumentanalysen og intervjuene

Dimensjonene oppsummerer hovedutfordringene bak samlet belastning, og viser hvilke deler av samlet belastningsutredningen som krever oppklaring. Videre i dette kapittelet vil jeg utdype disse utfordringene.

5.1. Lovverk

For at beslutninger over eget areal skal ligge så nært folket som mulig, legger det norske miljølovverket opp til stort rom for skjønnsutøvelse for lokal areal- og naturforvaltning, med vide fullmakter og få konkrete krav (Bugge, 2019, s.58). Det finnes for eksempel ingen lovbestemmelse som forbyr ødeleggelse eller fullstendig endring av økosystemer. Til tross for at en for eksempel har lovfestet samlet belastning, går mye av miljøutviklingen i feil retning (Bugge, 2019, s.17). NRK publiserte i 2024 og 2025 flere avsløringer om at den stadige bit-for-bit nedbyggingen av norsk natur fortsetter, uten at forvaltningen har oversikt over hvilke naturverdier som går tapt (Støstad, 2024). Formålet med samlet belastning som lovprinsipp er å motvirke en slik gradvis bit-for-bit nedbygging. Kravet om å vurdere samlet belastning er forankret i lovverket, og tilhørende metodikk, veiledning og utredningsprosess baserer seg på dette. Jeg mener derfor at det er rimelig å stille seg spørsmålet: *Bidrar lovverket til prinsippets utfordringer eller bidrar det til å avklare anvendelsen?*

Flesteparten av informantene i denne oppgaven mener at utfordringene bak samlet belastning primært ikke ligger i lovverket. Det viktigste er, ifølge flere, at det foreligger et lovkrav, noe det i alle fall gjør i nml. Likevel påpeker informantene at kravet i nml til innhold i samlet belastningsvurderingen kunne vært spesifisert. Samtidig påpeker enkelte at lovverket bør ha en åpen ordlyd, slik at metodikken kan tilpasses til beste praksis. I så fall burde presisering skje gjennom forskrift og veiledning. Til tross for muligheten, har lovgivere ikke produsert en tilhørende forskrift angående de miljørettslige prinsippene til nml. Trolig er dette en medvirkende årsak til at flere av informantene viser til KU-forskriften i diskusjonen av hvordan samlet belastning skal forstås. Jeg mener at å fastsette en forskrift som presiserer kravene til samlet belastning er nødvendig dersom prinsippet skal fungere etter sin hensikt.

Summen av lovverk trekkes også frem som en utfordring. Samlet belastning nevnes ikke direkte i annet lovverk enn i nml §10 og svalbardmiljøloven §8, men skal likevel være førende for beslutninger forankret i annet lovverk. Etter mitt skjønn er forholdet mellom samlet belastning, jf. Nml, og samlede virkninger jf. KU-forskriften (Figur 5), et praktisk eksempel på hvordan to til dels overlappende lovverk kan virke forvirrende for hvordan samfunnet forholder seg til samlet belastningsprinsippet. Gynnild mener samlet belastning jf. nml er greit lovfestet, med forbehold

om at folk ikke blander prinsippet med samlede virkninger jf. KU-forskriften. Flesteparten av informantene ser imidlertid ut til å ikke trekke dette skillet like klart.

De to bestemmelsene stiller ulike krav, både når det gjelder formål, krav til vurderingsinnhold og ansvarsfordeling. Til tross for dette viser både dokumentanalysen og intervjuene at mange oppfatter at lovtekstene på sett og vis beskriver samme prinsipp. I det minste forveksles begrepene i utstrakt grad. Etter mitt skjønn bidrar også mangfoldet av veiledere med ulik begrepsbruk til forvirringen. Jeg har heller ikke funnet materiale som tydelig klargjør forskjellen på de to lovprinsippene.

Dersom man legger til grunn at samlet belastning og samlede virkninger er noenlunde like prinsipper, oppstår utfordringer knyttet til å bestemme utredningstemaene som skal vurderes. Dersom temaene i KU-forskriften skal inkluderes i vurdering av samlet belastning, er en annen utfordring at utredningen fort vil bli svært omfattende og krevende. En kan også risikere at naturmangfoldtemaet, som prinsippet i utgangspunktet er knyttet til, overskygges av de andre temaene. Samtidig vil bruk av KU-forskriften kunne bidra til en operasjonalisering av samlet belastning og gi mer konkrete rammer for utredningen, noe informantene påpeker at nml mangler.

Dersom man legger til grunn at prinsippene er ulike, kan det at folk blander dem få andre uønskede konsekvenser. Enkelte påpeker for eksempel at man kan ha som formål å utrede det ene prinsippet, men egentlig utreder det andre. I Multiconsults rapport (2014) fremheves det at en av årsakene til at de miljørettslige prinsippene ikke påvirker utfallet i saker, er at prinsippene er vanskelig å skille fra andre forhold som også skal vurderes (Multiconsult, 2014s. 35). Selv om uttalelsen er generell, kan samlede virkninger tenkes å være et eksempel på et slikt forhold, som i praksis kan undergrave betydningen av samlet belastning i en sak. Dersom en mister spesifiseringene i KU-forskriften, gjenstår dessuten få lovfestede krav til den praktiske utredningen av samlet belastning.

Selv om flere av informantene anerkjenner problematikken rundt begrepsbruken i de to lovverkene, mener de fleste likevel at mangel på samkjøring ikke er en utfordring for samlet belastning i praksis. De nye endringsforslagene til KU-forskriften ser ut til å dele denne meningen (Miljødirektoratet, 2024). At informantene ikke i større grad ser problematikken rundt

begrepsbruken kan imidlertid henge sammen med at de ikke skiller prinsippene. Gynnild, som i motsetning til de andre informantene tydelig skiller prinsippene, mener heller at Miljødirektoratet har en formidlingsoppgave for å klargjøre lovverket bedre. Det er også påpekt at veilederne kan oppklare begrepsforvirringen. Dersom løsningen ikke er samkjøring av begrepsbruk i lovverket og en anerkjennelse av at dette er to like prinsipper med ulike spesifiseringer, er jeg enig i at forvaltningen må oppklare prinsippforskjellene med tydeligere formidling og veiledning. Etter mitt skjønn kan de to lovtekstene, nml §10 og KU-forskriften §21, tolkes som uttrykk for samme prinsipper. Dette kan få konsekvenser uansett om min tolkning stemmer eller ikke. Som sagt fremhever imidlertid informantene at problemet først og fremst ligger i samlet belastnings praksis og metodikk.

5.2. Prinsippets definisjon og begrepsbruk

Hvordan forstås og defineres samlet belastning i norsk forvaltning?

Det er tidligere påpekt at det brukes en rekke ulike, beslektede begreper i tilknytning til samlet belastning (Flemsæter, 2024; NINA, 2010; NVE & Miljødirektoratet, 2022). I dette studiet har jeg kartlagt at samlet belastning, samlede virkninger, sumvirkning og samlet påvirkning er de mest brukte begrepene. Hovedveilederne til samlet belastning bruker begrepene både ulikt og om hverandre, og selv nyere lovforslag viser manglende enighet om forholdet mellom begrepene samlet belastning og samlede virkninger. Fornybareenergisektoren mangler også klare definisjoner rundt sumvirkninger. Disse funnene indikerer at samlet belastningsdefinisjons- og begrepsbruken ikke er klar for forvaltningen, verken i miljøsektoren eller i fornybar-energisektoren.

I dette studiet har det vært utfordrende å vurdere om dokumentene faktisk beskriver samlet belastning når de bruker andre begreper, grunnet manglende definisjoner og inkonsekvent begrepsbruk. Et eksempel er den nye rapporten fra Nofima (2025) som tilsynelatende vurderer samlede påvirkninger og samlet belastning som ulike prinsipper, samtidig som begrepene blandes om hverandre i teksten. Denne ukonsekvente bruken og manglende begrepsavklaringen gjør det utfordrende å sette seg inn i samlet belastning, og kan bidra til at man forvekslet prinsippet med andre konsepter, som samlede konsekvenser.

Ved siden av å tyde begreper, har det også vært utfordrende å vurdere og sammenligne hvordan ulike dokumenter og informanter definerer begrepet «samlet belastning». Blant annet fordi de

oppgitte definisjonene fremstår som vage, kun referer til lovverket eller ikke oppgir noen definisjon i det hele tatt. I flere tilfeller oppgir informantene en metodisk beskrivelse som definisjon av samlet belastning. Dette kan reflektere at prinsippet er et praktisk konsept, men vanskeliggjør å sammenligne informantenes definisjoner. Disse metodiske definisjonene reflekteres i de ulike dimensjonene av samlet belastning (figur 5).

En kan også forstå utfordringene omkring definisjoner og begrepsbruk i lys av mer generelle terminologiske utfordringer innen økologien som fagfelt. Det kan være utfordrende å etablere entydige og universelle definisjoner for komplekse konsepter i naturen (Herrando-Pérez et al., 2014). Økosystemet i seg selv er et begrep som ikke så enkelt lar seg definere. Dette er særlig relevant i ordlyden i nml §10.

Flere begreper i økologien brukes om samme konsept, og definisjoner blir stadig redefinert (Herrando-Pérez, 2014). Et eksempel på hvordan dette kan være relevant for samlet belastning er hvordan begrepet sumvirkninger har blitt redefinert i fornybareenergisektoren, fra å beskrive påvirkningen av flere vindkraftverk i et avgrenset område (Det kongelige miljøverndepartementet & Det kongelige olje og energidepartementet, 2007), til å omhandle vurderinger av forvaltningsmålene (NVE & Miljødirektoratet, 2022). Hodges (2008) argumenterer for at bruk av flere begreper og definisjoner for samme økologiske prinsipp ikke nødvendigvis påviser manglende forståelse for prinsippet. Ifølge Hodges vil et fokus på manglende standardiserte definisjoner i økologien som årsak til utfordringer i feltet, ikke bidra til å løse utfordringene. Utfordringene ligger heller i vitenskapen bak prinsippet (Hodges, 2008). Artikkelen argumenterer for at bruk av stadig nye begreper stimulerer utvikling i feltet, noe Herrando-Pérez (2014) mener ikke stemmer med annen data.

Begreps- og definisjonsforvirringen knyttet til samlet belastning skaper konkrete utfordringer i praksis. For eksempel viser Hodges (2008) at ulik begrepsbruk om samme prinsipp kan lede til noe så enkelt som at relevant litteratur ikke fanges opp ved litteratursøk. NINA (2010) påpeker at uenighet rundt definisjon vanskeliggjør å bruke regionale planer til helhetlig planlegging av vindkraftutbygging. Dette illustreres også i regional vindkraftplan for Finnmark der forenklet metodikk for sumvirkninger forsvares med manglende konsensus om begrepets definisjon (Finnmark fylkeskommune, 2013). Som jeg har vist er det også utstrakt bruk av synonymer i sentrale veiledere, noe som bidrar til at uklarhetene vedvarer.

På bakgrunn av disse funnene mener jeg at det er nødvendig å etablere en felles forståelse og entydig begrepsbruk knyttet til «samlet belastning». Den varierende begreps- og definisjonsbruken på tvers av veiledere, forvaltningsnivåer og sektorer, vanskeliggjør etter mitt skjønn å klargjøre utredningspliktene etter KU-regelverket og etterlevelse av prinsippene i nml. Når vi benytter ulike begreper om samme ting, snakker vi forbi hverandre og lykkes derfor ikke i å se helheten. Jeg mener også at det bør diskuteres om en begrepsmessig avklaring av samlet belastning og samlede virkninger bør forankres allerede i lovverket.

5.3. Metodikk og veiledere

Hvilke metoder benyttes for å vurdere samlet belastning og er metodikken enhetlig?

Å utrede prinsippet samlet belastning kompliseres av en rekke faktorer, som økosystemenes kompleksitet, kumulative virkninger og manglende forståelse av menneskeskapte påvirkninger (Hodgson et al., 2019). Metodikken burde tilsynelatende derfor være omfattende og kompleks. Likevel viser dette studiet at metodikken for prinsippet i Norge er beskrevet med lite detaljerte og ensartede metoder. Både den skrevne veiledningen og informantenes beskrivelse av metodikk er generell og beskrevet på et overordnet nivå.

Dagens veiledere har lite konkret og detaljert metodikk på følgende punkter; Økosystemet som utredningstema, ikke-naturmangfold utredningstema, vurdering av andre tiltaks påvirkning, andre påvirkningsfaktorer, tidsavgrensning, vurdering på større geografisk skala og vurdering av forvaltningsmålene (Figur 5). Dette medfører at deler av dagens utredning er basert på skjønn og «synsing». Noe informantene påpeker kan resultere i at faktorene utelates fra vurderingen. Noen av informantene argumenterer imidlertid for at nettopp kompleksiteten og utstrekningen til samlet belastning gjør at metodikken må basere seg på skjønn og en presisering av hvilke «dimensjoner» man opererer med i hver enkelt sak. En kan ha en bred tilnærming til samlet belastning, der en så langt det er mulig vurderer konsekvensene av «alt på alt». En slik forståelse kan potensielt åpne for vurderinger på tvers av landegrenser, sektorer, fagtemaer og utredningstemaer, og kunne kanskje vært egnet i møte med dagens biodiversitetskrise. Likevel ved bruk av en så omfattende definisjon, vil utredningen i praksis kreve enorme mengder ressurser, tid, kompetanse og metodikk. I tillegg vil utredningers omfang kunne variere betydelig (May et al., 2010). Vurderingsomfanget må derfor være mulig å avgrense, noe som kan gjøres ved operasjonalisering av ulike dimensjoner i samlet belastningsvurderingen. (Figur 5).

En inkorporering av slike dimensjoner i samlet belastningsvurdering ville forutsatt tydelige rammer for valg av dimensjoner, samt krav om å synliggjøre disse valgene i den enkelte vurdering. På denne måten kunne resultatene fremdeles være sammenlignbare og mulig å sammenstille. Det måtte også stilles tydelige krav til vurderingens omfang, slik at dimensjonene ikke brukes som en begrunnelse for å begrense vurderingene. Veilederne og myndighetene måtte være bevisste på bruken av dimensjonene, og formidlet dem tydelig. Etter mitt skjønn kunne en inndeling av samlet belastning i ulike dimensjoner bidra til å konkretisere vurderingene og deres utstrekning til behov, og dermed også kanskje gjort prinsippet enklere å utrede i praksis.

Alternativet til en metodikk basert på dimensjoner og skjønn, er å ta i bruk mer standardiserte metoder. En slik tilnærming ville vært gunstig for å kunne sammenstille total samlet belastning på tvers av prosjekter og større geografiske skalaer (Miljødirektoratet, 2024; NINA, 2010). Noen av informantene peker på at mer standardisert metodikk med steg-for-steg-instruksjoner ville gjort gjennomføringen av vurdering av samlet belastning og samlede konsekvenser mer forståelig for utredere. En mer standardisert metodisk tilnærming kan kanskje også bidra til at utredningene tillegges større vekt i beslutningsprosesser, ettersom konklusjonene vil være basert på felles metodikk og være mer etterprøvbare, sammenlignet med skjønnsbaserte vurderinger. Likevel, igjen gjør prinsippets kompleksitet det utfordrende å lage én standardisert metodikk (NINA, 2010)

5.3.1. Veilederne

Metodikken som drøftes i dette studiet er i hovedsak hentet fra de skriftlige veilederne. De poengterte metodiske utfordringene har derfor sitt opphav her. Flere av informantene fremhever at mange av utfordringene knyttet til samlet belastning primært bør løses gjennom klargjøring og presisering i veilederne.

Dokumentanalysen viser at ulike veiledere foreslår varierende metodikk. Selv hovedveilederne M-1941, Kapittel II og V712, oppgir ulik metodikk, både i innhold og omfang. Flere sektorveiledere beskriver ikke eller kun svært kortfattet metodikk for samlet belastning. Det skal nevnes at M-1941 er den veilederen som er utpekt som mest brukt, og det er viktig at nettopp denne veilederen oppdateres. Informantene peker også på at summen av ulike veiledere, alle med litt ulik metodikk, kan være en utfordring, på samme måte som lovverket.

På bakgrunn av disse funnene mener jeg det er viktig at alle gjeldende veiledere oppdateres og gjøres enhetlig.

5.3.2. Utredningstema

Hvilke utredningstema informantene anser som relevante å utrede for samlet belastning, ser ut til å henge sammen med hvilket lovverk de knytter prinsippet til. Informantene som knytter KU-forskriften til samlet belastning åpner for at samlet belastning kan vurderes for flere temaer. Gynnild avgrenser prinsippet til nml og mener at samlet belastning primært skal vurderes for naturmangfold. Flere kilder inkluderer flere utredningstemaer og det blir problematisert at samlet belastning sjeldent utredes for de andre ikke-prissatte temaene forurensing, friluftsliv, landskap og vannmiljø (Multiconsult (2021)). Flere av disse utredningstemaene mangler metodikk for vurderingen av samlet belastning/samlede virkninger. For eksempel M-1941 gir noe, men lite detaljert, veiledning for hvordan samlede virkninger skal vurderes. Dersom samlet belastning skal gjelde for andre utredningstema er det behov for tydelig avklaring for hvilke temaer dette skal gjelde og hvordan det skal utrede.

Flere av informantene og dokumentene fremhever at reindrift er et relevant utredningstema. Hovedveilederne oppgir imidlertid ikke metodikk for reindrift. Jeg mener at flere bestemmelser i KU-regelverket gir støtte for at reindrift bør inngå i samlet belastningsvurderingen. På bakgrunn av dette, og det faktum at reinen er en plasskrevende art, er jeg enig i at samlet belastning er relevant for reindriften. Et mulig motargument er imidlertid at reindrift ikke nevnes i nml §10, og at KU-forskriften, ifølge noen ikke gjelder for samlet belastning.

Om reindrift skal være et utredningstema er en aktuell problemstilling i Kraftpakke Finnmark. Da Sametinget annonserte søksmålet mot staten, var mangelfull samlet belastningsvurdering et av de vektlagte argumentene. Senere har det blitt kjent at manglende konsultasjon og generell konsekvensutredning er det som skal vektlegges. Rent spekulativt, kan dette tyde på at det rettslige grunnlaget for samlet belastningsvurderingen, i alle fall for reindrift, er for svakt i en rettslig sammenheng. Det gjenstår å se om spørsmålet om samlet belastning blir et tema i denne saken. Dersom det skjer, vil det være interessant å se om reindrift da inkluderes som utredningstema.

5.3.3. Påvirkningsfaktorer, tidsrom og nå-alternativet

Når det gjelder påvirkningsfaktorer tolker jeg, basert på informantene, at det er utfordrende å skille mellom planlagte tiltak, vedtatte tiltak og tiltak som faktisk vil bli gjennomført. Dette skaper usikkerhet om hvilke tiltak som skal inngå i vurderingen av samlet belastning. Etter mitt skjønn gir veilederne verken tydelige kriterier for hvilke tiltak som skal inkluderes, eller tilstrekkelig metodikk på hvordan konsekvensene av andre prosjekter skal vurderes. Her krever det oppklaring og presisering i veilederne.

Veilederne gir som regel verken en tydelig tidsavgrensning eller metode for hvordan tidsrommet for en samlet belastningsanalyse skal avgrenses. Dette kan føre til store variasjoner i utredningsresultatene, eksempelvis vil en utredning som går ett år tilbake i tid gi svært ulike resultater sammenlignet med en som går femti år tilbake i tid.

Selv om få av veilederne viser til nullalternativet i samlet belastningsvurderingen, trekker flere av informantene det frem i sin beskrivelse av metodikk. Det trekkes frem at utredere ofte oppgir nullalternativet som en forenklet versjon av samlet belastning. Veileder Kapittel II legger også opp til at nullalternativet kan reflektere tidligere påvirkningsfaktorer, noe som begrenser vurderingen betraktelig.

Etter mitt skjønn er nullalternativet et problematisk referansepunkt for å vurdere samlet belastning. Jeg mener dette bidrar til endringsblindhet, der referansepunktet for naturens tilstand stadig forskyves, og vi mister oversikt over naturens tilstand over tid (Sverdrup-Thygeson, A. 2021). Dersom referansepunktet for samlet belastning nullstilles etter hver utbygging, mener jeg at samlet belastningsanalysen mister mye av sitt formål. Når er det man egentlig skal vurdere den totale belastningen områdets økosystem har vært påført? Og hvor går grensen for at det originale økosystemet ikke lenger er et relevant referansepunkt? Dette er spørsmål som etter mitt syn bør stilles i revidering av samlet belastningsanalysen.

5.4. Geografisk skala

I hvilken geografisk skala anbefales det at samlet belastning utredes?

Dette studiet har gitt meg et inntrykk av at samlet belastning oftest vurderes i enkelt KU-er, og da som regel innenfor et begrenset influensområde. Både veilederne, KU-forskriften og

informantene legger opp til denne skalaen. Jeg tror det er langt sjeldnere at prinsippet anvendes i en større geografisk sammenheng, noe som det ser ut til å bli tilfellet i Kraftpakke Finnmark.

En kan diskutere hvorvidt enkeltprosjektets influensområde er stort nok til å ivareta formålet til samlet belastning. Flere av informantene påpeker at samlet belastning er viktigere på større geografisk skala, enn i tiltakssammenheng. Total belastning lar seg ikke estimeres på prosjektnivå, uten at noen foretar en helhetlig vurdering på overordnet nivå. Det påpekes også at det kan være urimelig å be enkelt prosjektene om å utrede hverandres konsekvenser. Det er imidlertid etter mitt skjønn viktig at samlet belastning også vurderes på tiltaksnivå, ettersom en her kan få detaljert oversikt over lokal belastning. Likevel dersom all samlet belastning kun vurderes på tiltaksskala, uten tydelige krav til informasjonsdeling på tvers av utredninger, er det vanskelig å få oversikt over total nedbygging.

Samlet belastning er altså et viktig verktøy i helhetlig planlegging på større geografisk skala, likevel finnes det ikke metodikk for dette. Gynnild understreker imidlertid at metodikk for større geografiske vurderinger av samlet belastning er på Miljødirektoratets gjøreliste. Det blir interessant å se detaljnivået i denne metodikken, gitt manglene i metodikken på tiltaksnivå.

Flere kilder nevner at man skal vurdere samlet belastning på regionalt og nasjonalt nivå dersom man berører forvaltningsmålene til arter og naturtyper. Her vektlegger kildene rødlista, men få utdyper videre metodikk. Det skal også nevnes at M-1941 presiserer at vurderingen av forvaltningsmålene ikke inngår i samlet belastningsanalysen. Det framstår utfordrende å vite når et tiltak berører forvaltningsmålene. Informantene problematiserer at en sjeldent klarer å påvise at bestandsmålene berøres på tiltaksnivå, og er også uenig om hvem i forvaltningen som har kompetanse til å vurdere dette. Dersom vurdering av samlet belastning på større geografisk skala kun kreves når forvaltningsmålene berøres, mener jeg dette gir et svakt grunnlag for å stille krav om regionale utredninger. Det fremstår også som et paradoks at man kun skal vurdere samlet belastning av enkelttiltak på regionalt eller nasjonalt nivå dersom forvaltningsmålene berøres, samtidig som flere av informantene peker på at slike mål ikke lar seg påvirke påviselig før på regionalt nivå. Det er altså behov for oppklaring av forholdet til samlet belastning og forvaltningsmålene.

Jeg mener at utredningen av samlet belastning på regionalt eller nasjonalt nivå kan bidra til å løse flere av prinsippets generelle utfordringer, herunder manglende data om andre prosjekter og

manglende kompetanse til å takle økosystemers kompleksitet. Det er enklere å sentrere ekspertise og kompetanse rundt et enkelt organ. Formidlingen og veiledningen til de som skal praktisere prinsippet forenkles også dersom ansvaret samles til et fagorgan. Jeg mener at å løse utfordringene knyttet til overordnede vurderinger av samlet belastning er sentralt for at prinsippet skal kunne brukes til det formål det var ment; å få oversikt over helheten og motvirke den gradvise nasjonale nedbyggingen av natur.

5.5. Økosystemtilnærmingen

Hvordan forstås og benyttes økosystemtilnærming i vurdering av samlet belastning?

Både informantene og dokumentene gir nokså generelle definisjoner av økosystemtilnærmingen. I dokumentanalysen har jeg heller ikke funnet noen klar definisjon som tydeliggjør hva økosystembasert forvaltning skal innebære i praksis. Denne vagheten har vanskeliggjort å vurdere hvorvidt økosystemtilnærmingen faktisk er til stede i dokumentene. Jeg tolker dette som et resultat av at prinsippet er vanskelig å plassere i målbare rammer, men også som en indikasjon på at det i liten grad er utredet hva prinsippet skal bety i norsk arealforvaltningssammenheng. Selv om de generelle definisjonene ikke nødvendigvis er feil, gir de lite føringer for metodikk.

Selv om flere stortingsmeldinger og forvaltningsdokumenter uttrykker at økosystemtilnærmingen skal ligge til grunn for norsk areal- og naturforvaltningspolitikk, oppgir de sjeldent hvordan prinsippet skal hensyntas i beslutningsprosesser. Denne vagheten kan gjøre det vanskelig å vurdere, kontrollere og implementere tilnærmingen, noe som også er vist å gjelde internasjonalt (Aas et al. 2020). Til tross for at naturvernloven (1970) ble kritisert for et enkeltkomponentfokus, valgte lovgiverne å ikke gi økosystemtilnærmingen en egen bestemmelse i nml, blant annet fordi prinsippet vanskelig lar seg oppsummere. Jeg tror at når prinsippet ikke er beskrevet i lovteksten er det utfordrende å stille rettslige krav om å hensynta, og kontrollere at prinsippet faktisk hensyntas.

Ettersom samlet belastning i konvensjoner, oftere er et underliggende prinsipp i økosystemtilnærmingen enn omvendt, og fordi begge prinsippene er en del av nml §10, kan det antas at økosystemtilnærmingen tydeligere skal inngå i samlet belastningsutredningen. Når jeg spør informantene hvordan økosystemtilnærmingen inkluderes i samlet belastningsutredningen oppgir de ulike metodikk. Noen trekker frem forvaltningsmålene, noe jeg mener er for smale

rammer, ettersom denne tilnærmingen burde være relevant både i enkeltprosjekter, i større skalaer, og i tilfeller der ingen rødlistede arter er truet. Selv om noen av hovedveilederne nevner økosystemtilnærmingen, oppgir ingen av dem metodikk. Både informantenes varierende metodiske svar, og veiledernes mangel på metodikk tyder på at det i dag ikke er enighet om hvordan økosystemtilnærmingen skal utredes.

Jeg har et inntrykk av at både den generelle samlet belastningsmetodikken og KU-metodikken har et stort enkeltartsfokus, særlig på rødlistede arter. Flere informanter peker på at dette enkeltartsfokuset er nødvendig grunnet manglende metodikk for økosystemvurderinger og samlet belastningsprinsippets kompleksitet. NINA (2010) bekrefter også denne effekten. Selv om «nøkkelartene» kan brukes som en indikator for økosystemenes tilstand, mener jeg at fokuset innebærer en risiko: Dersom et tiltak ikke påvirker en viktig art eller naturtype, kan samlet belastning kanskje bli nedprioritert eller ikke vektlagt i det hele tatt. Multiconsult indikerer et lignende funn, der de miljørettslige prinsippene (§8-12) ofte ikke får betydning i saker fordi «viktig» naturmangfold ikke påvirkes (Multiconsult, 2014). Etter mitt skjønn er dette enkeltartsfokuset en forenkling av hva samlet belastning i kombinasjon med økosystemtilnærmingen faktisk skal være – en tilnærming for å vurdere helheten.

5.6. Prosess og ansvarsforhold

Jeg hadde ikke forhåndskrevne forskningsspørsmål som omhandlet prosess og ansvar for samlet belastning, men i løpet av arbeidet har jeg skjønnet at en del av utfordringene ved prinsippet ligger her.

Uklar ansvarsfordeling fremstår som en utfordring som overskygger de metodiske utfordringene for gjennomførelsen av overordnede samlet belastningsvurderinger. Det nytter ikke å ha god metodikk, dersom ingen har fått tildelt ansvaret for å bruke den. Både informantene og litteraturen påpeker at kommunene mangler kompetanse og ressurser til å håndtere disse utredningene, og at vurderingen av samlet belastning derfor burde løftes til et høyere forvaltningsnivå. Spørsmålet om hvem som skal ha ansvaret for at utredninger på tvers av kommunale og andre administrative grenser må avklares for at overordnede vurderinger av samlet belastning skal kunne gjennomføres. Det nytter ikke å få oversikt over den samlede belastningen, hvis ikke vurderingen hensyntas i beslutningsprosessene.

Ved siden av ansvarsuklarheter, er det for eksempel ikke helt tydelig når samlet belastning skal utredes. Nml oppgir at samlet belastning skal ligge til grunn for forvaltningsbeslutninger, men hvor i beslutningsprosessen det skal utredes og hvem som har ansvaret for det, spesifiseres ikke. KU-forskriften derimot stiller tydeligere krav til konsekvensutredninger, men dersom samlede virkninger ikke konkretiserer samlet belastning; når i utredningsprosessen skal samlet belastning da utredes? M-1941 stiller krav om at samlet belastningsvurderingen skal med i påvirkningsvurderingen for naturmangfold. Utredningen for samlede virkninger/samlet belastning for de andre ikke-prissatte temaene er mer tilsidesatt.

Informantene peker på at samlet belastning ofte blir utredet sist i en konsekvensutredning, og derfor ofte blir nedprioritert. Dette mener jeg igjen peker på at kravet om utredning av samlet belastning ikke er tydelig nok, og kan også være et argument for at samlet belastning bør være en forvaltningsoppgave.

Samlet belastning skal bli brukt som argument i beslutningsprosesser, mot negative presedensvirkninger, og innsigelser, men det ser ikke ut til å skje ofte. Dette kan knyttes til den generelle problematikken med at det er vanskelig å verdisette natur, og at andre samfunnsinteresser oftere vinner frem over naturmangfoldet. Her mener jeg det kreves samfunnsholdningsendringer eller igjen, tydeliggjøring av kravene i lovverket.

Informantene peker på det viktige ansvaret Miljødirektoratet og KLD har for utfordringene knyttet til metodikken og lovkravet om å vurdere samlet belastning. Miljømyndighetenes ansvar for å bevisstgjøre aktører om prinsippet og å gi veiledning i bruk av både eksisterende og fremtidig metodikk må også fremheves.

5.7. Kraftpakken

Hvilke planer og synspunkter foreligger om hvordan en kan vurdere samlet belastning for Kraftpakke Finnmark?

I dette studiet ble Kraftpakke Finnmark valgt som case grunnet en underliggende forventning om at prosessen ville innebære en regional utredning av samlet belastning. Intervjuene viste at flere av informantene hadde samme forventning som meg. Likevel har det i ettertid vist seg, gjennom intervjuet med Skogen og offentliggjøringen av utredningsprogrammene, at det tilsynelatende ikke foreligger noen planer om å gjennomføre en regional utredning av samlet belastning for

Kraftpakke Finnmark. Etter mitt skjønn illustrerer kraftpakken flere av utfordringene fremmet i denne oppgaven.

Aller først illustrerer saksgangen i Kraftpakke Finnmark så langt en mangel på ansvarsavklaring for å gjennomføre regionale samlede belastningsutredninger. Flesteparten av informantene peker på NVE og delvis også miljømyndighetene som ansvarlig i denne saken. Skogen viser selv til at det ikke foreligger et oppdrag fra Energidepartementet til å gjennomføre en regional samlet belastningsvurdering. Samtidig peker Skogen på fylkeskommunen som et mer egnet organ til å gjennomføre slike vurderinger. Andre retter ansvaret helt tilbake til regjeringen, som vedtok elektrifiseringen før utredning. Jeg vil også påpeke at den nylige vedtatte bestemmelsen om at kommunene skal avsette områder til vindkraft, i praksis kan etterlate en del av ansvaret hos kommunene. Etter utredningsprogrammene sitter de enkelte utrederne igjen med store deler av ansvaret for utredningen av pakkens samlede belastning. Det hele illustrerer en uenighet og mangel på ansvarsavklaring.

Lovkravene er særlig relevante å diskutere i lys av at saken nå er oppe i retten. Miljøjuristene jeg intervjuet i denne oppgaven mener at lovkravet er tydelig nok på når regionale eller større samlet belastningsutredninger skal gjennomføres. Likevel mener jeg at prosessen for Kraftpakken så langt illustrerer at rettsgrunnlaget ikke nødvendigvis er helt klart. Foreligger det et krav om at en «pakke», med flere prosjekter i et stort område, med et felles formål, skal ha en regional samlet belastningsvurdering? De miljørettslige prinsippene i nml (§8-12) skal ligge til grunn for alle forvaltningsbeslutninger, men jeg stiller spørsmål ved om uklarhet rundt ansvaret for utredningen, og avstanden mellom beslutningen av elektrifiseringen av Melkøya og enkelttiltakene i Kraftpakken, bidrar til å utydeliggjøre denne forvaltningsplikten. Tiden vil vise om retten tar opp disse spørsmålene.

Kraftpakken illustrerer også flere prosessutfordringer, særlig når det gjelder avklaringer av når en regional vurdering skal gjennomføres og hvilket forhold vurderingen skal ha til enkelt-KU-er. Informantenes sprikende refleksjoner om hvordan samlet belastning bør vurderes i Kraftpakken illustrerer også at prosessrekkefølgen er uklar. Er utvelging av prosjekter uten en underliggende KU problematisk for å sikre minst mulig samlet belastning? Skulle det vært gjennomført en

regional samlet belastningsvurdering før vedtak om elektrifisering? Skal samlet belastning vurderes i hver enkelt KU og så i en overordnet vurdering? Selv om flere informanter er positive til intensjonene og saksprossen så langt bak denne «pakken», mener jeg at saksprosessen så langt underbygger påstanden om at regionale konsesjonsprosesser, slik NVE har praktisert dem historisk, ikke nødvendigvis tilsvarer en regional samlet belastningsvurdering.

Det påpekes også at en tidspresst og omfattende konsesjonsprosess som Kraftpakken, kan gjøre medvirkning utfordrende for lokale frivillige organisasjoner og andre berørte parter. Jeg vil hevde at særlig dersom samlet belastning skal utredes for andre utredningstema knyttet til bruk av naturen, slik som reindrift, friluftsliv og lignende, er medvirkning en nødvendig faktor i vurderingen av samlet belastning. Det er derfor ikke tilstrekkelig at forvaltningen har kompetanse og ressurser til å få oversikt over samlet belastning, prosessen må også legge til rette for at lokale parter får medvirke.

Kraftpakke Finnmark kan betraktes som et pilotprosjekt for regionale vindkraftplaner etter at Nasjonal ramme for vindkraft ble lagt bort. Samtidig kan den fraværende regionale utredningen tyde på at problematikken med manglede metodikk for å vurdere «sumvirkninger» av vindkraft på regionalt nivå fortsatt ikke er løst.

5.8. Studiets begrensninger

5.8.1. Begrepsbruk

I denne oppgaven har det vært utfordrende å beskrive det samfunnskonstruerte prinsippet samlet belastning med egne ord og stole på at det fremdeles representerer en slags virkelighet. Det er også kanskje her problemet bak de ulike forståelsene og begrepsbruken til samlet belastning ligger. Utfordringen med å forklare økologiske komplekse konsepter, som egentlig ikke kan avgrenses i tid og rom, med entydige begreper og egne ord.

Denne oppgaven har brukt “samlet belastning” som sentralt begrep. Når jeg i intervjuene ofte bruker dette begrepet kan det ha påvirket informantens bruk av andre begrep, eller at de i større grad har forholdt seg til nml §10.

5.8.2. Informanter

Det var utfordrende å få tak i flere av informantene grunnet deres sentrale roller og travle timeplaner. Flere krevde overbevisning for å delta. Oppgaven kunne også hatt større sektorvariasjon av informanter, spesielt fra forvaltningen i Finnmark. I studiet har Sametinget og fylkeskommunen vært mye nevnt i forbindelse med Kraftpakken, og det hadde vært interessant å intervju dem. Likevel, grunnet stor datamengde fra litteraturstudiet, og mitt fokus på dybde istedenfor bredde i intervjuene, måtte jeg begrense antall informanter og tid brukt til å kontakte ideelle informanter. Resultatene mine bærer preg av de valgte informantene, og resultatene må vurderes deretter. Hadde jeg intervjuet ni andre informanter kunne det kommet motsigende resultater.

5.8.3. Problemstillingen

Det brede datasøket og den åpne problemstillingen kan ha gått på bekostning av dybden i oppgaven. Der jeg har dekt et bredt spekter av temaer og utfordringer, har jeg ikke hatt mulighet å gå i dybden og diskutere alle detaljer innen hver utfordring. De store spørsmålene angående både samlet belastning og Kraftpakken ledet ofte til andre store spørsmål, både hos meg og informantene i intervjuene. Dette har ledet til store mengder intervjudata, og litteraturdata, som er tidkrevende å analysere.

5.8.4. Intervjuguide

Kraftpakken var en utfordrende case å bruke, fordi det for flere informanter var et litt krevende samtaleemne, og det er svært politisk aktuelt. Informantene hadde mye å si om den, som ikke alltid relaterte til samlet belastning. Andre ønsket ikke å omtale seg helt fritt om den. Dette kan ha gitt litt uklar data om Kraftpakken, og kan ha gått utover resultatenes validitet. Kraftpakken er ikke enda realisert, og under intervjuene var Kraftpakken ennå i et tidlig stadium, noe som kan ha gjort at våre samtaler om sakens utredning og studiets metodebeskrivelse om Kraftpakken noe spekulativ og hypotetisk.

Hvis jeg kunne ha laget intervjuguiden igjen ville jeg inkludert spørsmål angående det prosessuelle og ansvarsforholdet bak prinsippet. I noen av samtalene ble dette naturlige samtaleemner, men ikke hos alle. Jeg ville også inkludert spørsmål om nullalternativet og

tidsavgrensning, samt flere oppfølgende spørsmål om hva som skal til for å løse utfordringene som ble nevnt.

6. Konklusjon

Utfordringene knyttet til prinsippet om samlet belastning omfatter et bredt spekter av tema. De overlapper og forplanter seg til hverandre, og det er derfor ikke tydelig hvordan de skal løses. Undersøkelsen har likevel, gjennom dokumentanalyse og dybdeintervju, identifisert og organisert hovedutfordringene innen prinsippets definisjoner, lovverk og metodikkbruk, samt identifisert utfordringer angående ansvar og prosess. Dette er også drøftet med utgangspunkt i Kraftpakke Finnmark.

Det finnes ingen entydig definisjon eller begrepsbruk i forvaltningen når det gjelder samlet belastning. Stortingsmeldinger, veiledere, lovforslag og fagrapporter bruker begrepene ulikt og delvis om hverandre. Informantene brukte nokså like, men vage definisjoner. Til tross for begrepsforvirringen er det tilsynelatende ingen åpen diskusjon i forvaltningen angående utfordringene dette medfører. Prinsippets definisjoner får konsekvenser for den praktiske utredningen, og vaghetene resulterer i at prinsippet ikke, eller kun svært overfladisk, utredes. For at samlet belastning skal kunne sammenstilles på tvers av enkelt prosjekt, må det etablere en felles forståelse og entydig begrepsbruk knyttet til prinsippet.

Selv om informantene ikke oppfatter lovverket som en sentral utfordring bak prinsippet, viser intervjuene og dokumentanalysen at lovverket tolkes ulikt. Det er ikke avklart om samlet belastning jf. nml §10 og samlede virkninger jf. KU-forskriften §21 beskriver samme prinsipp, noe som gir ulike forventninger til prinsippets utstrekning og metodikk.

På tross av at vurdering av samlet belastning kan være kompleks og ofte faglig svært krevende, oppgir veilederne delvis ulik, og oftest lite detaljert metodikk. Manglende metodikk og veiledning for hvordan temaer som tidsskala, økosystemet som utredningstema, økosystemtilnærming, andre ikke-prissatte utredningstema, andre tiltaks påvirkning, andre påvirkningsfaktorer, geografisk skala og forvaltningsmålene fører til at vurderingen ofte blir overfladisk, skjønnsbasert og utelatt fra konsekvensutredninger. Samtidig kan prinsippets kompleksitet tilsi at skjønn er nødvendig.

Samlet belastning er særlig relevant på større geografisk skala, og planverket er et viktig redskap for dette. Likevel er metodikken for vurderingen av samlet belastning på større geografisk skala

lite utviklet, og det er uklart hvem som har ansvaret for å utrede samlet belastning på tvers av prosjekter, grenser og sektorer.

Selv om saksprosessen rundt Kraftpakke Finnmark kan sees på som ideell for en regional vurdering av samlet belastning, foreligger det ingen plan om å gjennomføre en slik utredning. Prosessen illustrerer flere av prinsippets utfordringer: fraværende metodikk og lovkrav, manglede enighet om utredningsprosess og uklare ansvarsforhold.

Samlet belastningsvurderingen kan være et viktig virkemiddel for å hindre en gradvis bit-for-bit nedbygging. Det er derfor nødvendig at myndighetene tar ansvaret for å klargjøre hva samlet belastning er, hvordan det skal utredes, når det skal utredes og hvem som skal gjøre det. Nml § 10 åpner for å fastsette en forskrift som kan klargjøre prinsippet, noe jeg mener er nødvendig dersom prinsippet skal fungere etter sin hensikt.

6.1. Forslag til videre forskning

Dette studiets brede forskningsspørsmål, kombinert med tidsrammene en masteroppgave medfører, har gjort det vanskelig å gå i dybden på alle prinsippets enkeltutfordringer. Temaer som ansvarsforhold (samfunnsvitenskap) og de mange metodiske utfordringer ved faglig holdbare vurderinger av samlet belastning på økosystemer (naturvitenskap) krever egne omfattende analyser. Enkelte temaer innen konsekvensutredning, som for eksempel nullalternativet, har kun vært kort nevnt i dette prosjektet, til tross for deres relevans for samlet belastning. Jeg håper derfor at fremtidige forskningsprosjekter vil gå mer i dybden på noen av disse spørsmålene:

- Hvordan anvendes økosystemtilnærming i forvaltningen? Prinsippet skal ligge til grunn for forvaltningsbeslutninger, men hvordan implementeres det i praksis?
- Hvordan utredes samlet belastning i praksis: På hvilke tid- og rom skalaer gjennomføres det?
- Hvilke faglige kvalitetskrav stilles til disse utredningene, og hvilken metodikk er de basert på?
- Hvem bør ha ansvaret for utredning og sammenstilling av samlet belastning på større geografisk skala?

- På hvilke måter kan det norske prinsippet utbedres gjennom inspirasjon fra internasjonale metoder og systemer?

Selv om dette studiet har bekreftet utfordringer som tidligere var beskrevet, har studiet også identifisert nye utfordringer og bidratt til å samle og systematisere utfordringene på ett sted. Jeg håper oppgaven kan fungere som et utgangspunkt for videre arbeid med å forbedre bruken av prinsippet samlet belastning i norsk areal- og naturforvaltning.

Referanser

- Azure OpenAI service. (2024). *Sikt KI-chat*. I Sikt. <https://sikt.no/tjenester/sikt-ki-chat>
- Bugge, H., C.,. (2019). *Lærebok i miljøforvaltningsrett* (5. utg.). Universitetsforlaget.
- Clark, T., Foster, L., Sloan, L., & Bryman, A. (2021). *Bryman's social research methods* (6. utg.) Oxford University Press.
- Det kongelige miljøverndepartementet, & Det kongelige olje og energidepartementet. (2007). *Veileder for regionale planer for vindkraft, [høringsutkast]*.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing---veileder-for-regionale-planer-f/id473138/?expand=horningsnotater&lastvisited=>
- Energiloven. (1990). *Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m.* (LOV-1990-06-29-50). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1990-06-29-50>
- Faglig forum for norske havområder. (2019). *Samlet påvirkning og miljøkonsekvenser - Faggrunnlag for revisjon av forvaltningsplan for Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten* (M-1299). <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2019/april-2019/samlet-pavirkning-og-miljokonsekvenser/>
- Finnmark fylkeskommune. (2013). *Regional vindkraftplan for Finnmark 2013-2025*.
<https://www.ffk.no/Handlers/DownloadPrintPdf.ashx?url=%2F%2Fwww.ffk.no%2Ftjenester%2Fplan-og-horinger%2Fgjeldende-planer-og-strategier%2Fregional-vindkraftplan-for-finnmark-2013-2025%2F%3Fprint%3D1%26securelevel%3Dtoken&title=Regional%20vindkraftplan%20for%20Finnmark%202013-2025&token=2575f2270d4a>
- Flemsæter, F., & Singaas, M. (2024). Sosiale sumeffekter i utmarka. *Tidsskriftet Utmark*, (1).
<https://hdl.handle.net/11250/3115477>
- Furuseth, I., & Everett, E. (2023). *Masteroppgaven Hvordan begynne - og fullføre* (3. utg.). Universitetsforlaget.
- Havforskningsinstituttet. (2015). *Metodikk for vurdering av samlet påvirkning og miljøkonsekvenser for marine økosystemer - en litteraturstudie* (M-455). Miljødirektoratet.
<https://www.miljodirektoratet.no/globalassets/publikasjoner/m455/m455.pdf>

- Havforskningsinstituttet. (2022). *Samlet påvirkning i foreslåtte særlig verdifulle og sårbare områder i norske havområder* (Rapport fra havforskningen nr. 2022-46).
<https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2022-46>
- Havforskningsinstituttet. (2024). *Pilotprosjekt for vurdering av samlet påvirkning i Oslofjorden – ytre del* (Rapport fra havforskningen nr. 2024-15).
<https://www.hi.no/hi/nettrapporter/rapport-fra-havforskningen-2024-15>
- Herrando-Pérez, S., Brook B. W., & Bradshaw, C. J. A. (2014). Ecology Needs a Convention of Nomenclature. *BioScience*, 64(4), 311-321.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1093/biosci/biu013>
- Hodgson, E. E., Halpern, B. S., & Essington, T. E. (2019). Moving Beyond Silos in Cumulative Effects Assessment. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 7. 221.
<https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fevo.2019.00211>
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? - Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3 utg.). Cappelen Damm akademisk
- Jacobsen, D. I. (2022). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (4 utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Junker, E. (2023). *Karnov lovkommentar: Naturmangfoldloven §10*. Lovdata.
<https://lovdata.no/pro/#document/NL/lov/2009-06-19-100?searchResultContext=1222&rowNumber=1&totalHits=5108>
- Junker, E. (2024). *Karnov Lovkommentar 2 til § 10 ...påvirkning...* Lovdata.
<https://lovdata.no/pro/#document/NL/lov/2009-06-19-100?searchResultContext=1222&rowNumber=1&totalHits=5108>
- Klima- og miljødepartementet (KLD). (2016). *Naturmangfoldloven kapittel II, Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/76ba044f8515433c93c259e7e86420f4/t-1554.pdf>
- Klima- og miljødepartementet (KLD). (2021). *Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet – klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis*. (T-2/16). Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-og-vesentlige-regionale-interesser-pa-miljoomradet--klargjoring-av-miljoforvaltningens-innsigelsespraksis/id2504971/?q=T-2/16>

- Kommunal- og distriktsdepartementet, & Energidepartementet. (2023). *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonale-forventninger-til-regional-og-kommunal-planlegging-20232027/id2985764/>
- Kommunal- og distriktsdepartementet, & Energidepartementet. (2024a). *Planlegging og konsesjonsbehandling av vindkraftanlegg på land*. Regjeringen.
https://www.regjeringen.no/no/dokument/veiledninger_brosjyrer/id438822/
- Kommunal- og distriktsdepartementet, & Energidepartementet. (2024b, 14.mai). *Vindkraft - planlegging av vindkraft etter plan- og bygningsloven*. Regjeringen.
https://www.regjeringen.no/no/tema/plan-bygg-og-eiendom/plan_bygningsloven/planlegging/fagtema/vindkraft/id3022769/?expand=factbox3022813
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2021). *Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/veileder-om-konsekvensutredning-for-planer-etter-plan-og-bygningsloven/id2864622/>
- KU-forskriften. (2017). *Forskrift om konsekvensutredninger av 21. juni 2017 nr.854*. Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2017-06-21-854>
- Landbruks- og matdepartementet. (2022). *Reindrift og plan- og bygningsloven*. (M-0758 B).
https://www.regjeringen.no/contentassets/f8e9d1cbb38e496c9a79d99ea9c99220/m-0758-b_reindrift-og-plan-og-bygningsloven.pdf
- Landbruksdirektoratet. (2015). *Praktisk bruk av naturmangfoldloven ved behandling av skogsaker*. Statsforvalteren.
<https://www.statsforvalteren.no/contentassets/2d178d197cb04e4c89d8b24906666b67/veileder-bruk-av-naturmangfoldloven-ift-skogbruksloven-2015.pdf>
- Meld. St. 14 (2015-2016). *Natur for livet- Norsk handlingsplan for naturmangfold*. Regjeringen
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20152016/id2468099/>
- Meld. St. 20 (2019 –2020). *Helhetlige forvaltningsplaner for de norske havområdene*. Retrieved from
<https://www.regjeringen.no/contentassets/5570db2543234b8a9834606c33caa900/no/pdfs/stm201920200020000dddpdfs.pdf>

- Meld. St. 28. (2019-2020). *Vindkraft på Land. Endringer i konsesjonsbehandlingen*. Regjeringen <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20192020/id2714775/>
- Meld. St. 35 (2023-2024). *Bærekraftig bruk og bevaring av natur, Norsk handlingsplan for naturmangfold*, . Regjeringen <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-35-20232024/id3054780/>
- Miljødirektoratet. (2018). *Faggrunnlag naturtyper, nasjonal ramme for vindkraft 2017-2018* (M-1311). NVE. https://www.nve.no/Media/6805/faggrunnlag_naturtyper_publicert.pdf
- Miljødirektoratet. (2023). *Konsekvensutredning av klima og miljø (veileder)*. Miljødirektoratet. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- Miljødirektoratet. (2024). *Forslag til forskrift om utredning av miljøkonsekvenser (høringsnotat)*. Miljødirektoratet. https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2024/oktober-2024/nye-utgreiingskrav-skal-forebygge-naturtap/?fbclid=IwY2xjawF8piFleHRuA2FlbQIxMAABHTm_jZjK-Zumb689eXSpdEQ8MrvyunjbGTzREcj55vXft6mBJzBABwGXqg_aem_XCU7OOU8JB_FZeBS8GXpKPw
- Miljøverndepartementet. (2007). *Retningslinjer for planlegging og lokalisering av vindkraftanlegg* (T-1458). Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinjer-for-vindkraft/id472954/>
- Multiconsult. (2014). *Gjennomgang av praktisering av naturmangfoldloven* (126226-RIM-RAP-001). Regjeringen. https://www.regjeringen.no/contentassets/e5c0a87769ef4f119444bb4c722e3024/gjennomgang_av_praktisering_av_naturmangfoldloven_2014.pdf
- Multiconsult. (2021). *Evalueringskonsekvensutredninger etter kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger* (10220344-TVF-RAP-01). Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/contentassets/277ed3b53e564cb9b37df34154213595/evaluering-av-konsekvensutredninger-etter-kapittel-5-i-forskrift-om-konsekvensutredninger.pdf>
- Muotka. (2024, 25.juni). *11 vindkraftplaner tas til behandling nå: – Naturgrunnlaget for samisk kultur under et enormt press*. Sametinget. <https://sametinget.no/aktuelt/11-vindkraftplaner-tas-til-behandling-na-naturgrunnlaget-for-samisk-kultur-under-et-enormt-press.32924.aspx>

- Naturmangfoldloven. (2009). *Lov om forvaltning av naturens mangfold av 19. juni 2009 nr.100*.
<https://lovdata.no/pro/#document/NL/lov/2009-06-19-100>
- NINA. (2010). *Samlet belastning av vindkraftutbygging på fugl. Standardvilkår for for- og etterundersøkelser* (NINA Rapport 623). NINA.
<https://www.nina.no/archive/nina/pppbasepdf/rapport/2010/623.pdf>
- NINA. (2017). *Sumvirkninger ved bygging av vannkraft i Nordland* [NINA Rapport 1404].
NINA. <http://hdl.handle.net/11250/2469474>
- Nofima. (2025). *Forvaltning av samlet påvirkning på natur i nord: Krav, føringer, praksis og utfordringer*. Framsenteret. <https://framsenteret.no/wp-content/uploads/2025/02/Mikkelsen-mfl-2025-Samlet-pavirkning-CLEAN-7.1.pdf>
- NOU 2004: 28. *Lov om bevaring av natur, landskap og biologisk mangfold—*
(Naturmangfoldloven). Regjeringen <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2004-28/id388846/?ch=1>
- NOU 2024: 10. (2024). *Ny motorferdsellov*. Lovdata.
<https://lovdata.no/pro/#document/NOU/forarbeid/nou-2024-10?searchResultContext=1244&rowNumber=1&totalHits=294>
- NVE. (2016). *Veileder for utformind av melding om bygging av kraftoverføringsanlegg* (Veileder nr 5-2016). NVE. https://publikasjoner.nve.no/veileder/2016/veileder2016_05.pdf
- NVE. (2019a). *Kantvegetasjon langs vassdrag* (Nr 2/2019). NVE.
https://publikasjoner.nve.no/veileder/2019/veileder2019_02.pdf
- NVE. (2019b). *Nasjonal ramme for vindkraft (forslag)* (NR 12-2019). NVE.
https://publikasjoner.nve.no/rapport/2019/rapport2019_12.pdf
- NVE. (2023). *Konsesjonssøknad nettanlegg digital veileder*. NVE.
<https://veiledere.nve.no/konsesjonssoknad-nettanlegg/%E2%80%AF%E2%80%AF>
- NVE. (2025a). *Bakgrunn for utredningsprogram Vindkraftprosjekter i Finnmark 2025*. NVE.
<https://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/33847ab9-5de2-4970-8959-0c46795aa719/202401276/3444423>
- NVE. (2025b, 21.januar). *Hva er konsesjonsbehandling?* NVE.
<https://www.nve.no/konsesjon/informasjon-til-beroerte/hva-er-konsesjonsbehandling/>

- NVE. (2025c, 14.februar). *Konsesjonsbehandling av vindkraftverk på land*. NVE.
<https://www.nve.no/konsesjon/vindkraft-paa-land/konsesjonsbehandling-av-vindkraftverk-paa-land/>
- NVE, Lebesby kommune, & Gamvik kommune. (2025). *Bjørnviktuva vindkraftverk Plan- og utredningsprogram*. NVE.
<https://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/27242763-f609-42c8-9cd4-f6fc49c921f1/202317233/3444426>
- NVE, & Miljødepartementet. (2018). *Kartlegging og dokumentasjon av naturmangfold ved bygging av små kraftverk – revidert utgave* (Nr 6/2018). NVE. <https://www.nve.no/nytt-fra-nve/nyheter-konsesjon/revidert-veileder-om-kartlegging-av-naturmangfold/>
- NVE, & Miljødirektoratet. (2022). *Samlet belastning/ sumvirkninger*. NVE.
<https://www.nve.no/energi/energisystem/vindkraft/kunnskapsgrunnlag-om-virkninger-av-vindkraft-paa-land/samlet-belastning-sumvirkninger/>
- NVE, Miljødirektoratet, & Riksantikvaren. (2015). *Veileder for vurdering av landskapsvirkninger ved utbygging av vindkraftverk*. NVE.
https://publikasjoner.nve.no/veileder/2015/veileder2015_01.pdf
- NVE, & Nordkapp kommune. (2025). *Reinelva vindkraftverk Plan- og utredningsprogram*. NVE.
<https://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/ef7a2673-68f6-4671-844e-98736f285fe4/202401276/3444422>
- NVE, & Porsanger kommune. (2025). *Skarvberget vindkraftverk Plan- og utredningsprogram*. NVE. <https://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/6239e60b-395d-420c-9318-224cff214759/202401166/3444424>
- OpenAI. (2024). *ChatGPT In* (Version mai 2024) [Språkmodell]. <https://openai.com/>
- Ot.prp. nr.52 (2008-2009). *Om lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven)*. Lovdata. <https://lovdata.no/pro/#document/PROP/forarbeid/otprp-52-200809?from=NL/lov/2009-06-19-100/>
- Ot.prp. nr. 32 (2007-2008). *Om lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) (plandelen)*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/otprp-nr-32-2007-2008-/id500508/>
- Prop. 1 S (2014–2015). *For budsjettåret 2015 under Klima- og miljødepartementet*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Prop-1-S-2014--2015/id2005434/>

- Prop. 59 L (2024-2025). *Lov om bevaring og bærekraftig bruk av marint naturmangfold i områder utenfor nasjonal jurisdiksjon*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/prop.-59-l-20242025/id3092775/>
- Riksrevisjonen. (2013-2014). *Riksrevisjonens undersøkelse av effektivitet i konsesjonsbehandlingen av fornybar energi* (Dokument 3:5 (2013–2014)). Stortinget.
https://www.stortinget.no/Global/pdf/Dokumentserien/2013-2014/3_5.pdf
- Salt Lofoten AS. (2023). *Kartlegging av bruk av kunnskapsgrunnlag i konsekvensutredninger og arealplanlegging i sjø. En kvalitativ styringsanalyse* (SALT RAPPORT 1065).
Regjeringen.
https://www.regjeringen.no/contentassets/56f45c862bd14aa0883c00ee551aae6a/kunnskapsgrunnlag_konsekvensutredninger_arealplanlegging_sjo.pdf
- Sametinget. (2024, 25.juni). *Sametinget saksøker staten*. Sametinget.
<https://sametinget.no/aktuelt/sametinget-saksoker-staten.32981.aspx>
- Sametinget. (2025). *Uttalelse til melding med forslag til plan- og utredningsprogram for Skarvberget vindkraftverk*. Sametinget. https://sametinget.no/_f/p1/i36625283-8a9a-488e-bd89-07fe994d64ea/uttalelse-til-melding-med-forslag-til-plan-og-utredningsprogram-for-skarvberget-vindkraftverk.pdf
- Sametinget. (2025, 7.mai). *Rettssak om gyldigheten av elektrifiseringsvedtaket av Melkøya 13.-16 mai i Oslo tingrett*. Sametinget. <https://sametinget.no/aktuelt/rettssak-om-gyldigheten-av-elektrifiseringsvedtaket-av-melkoya-13-16-mai-i-oslo-tingrett.36994.aspx>
- Sametinget. (u.å). *Internasjonale konvensjoner*. Sametinget. <https://sametinget.no/internasjonalt-arbeid/internasjonale-konvensjoner-og-urfolksrettigheter/internasjonale-konvensjoner/>
- Smith, B., & Spaling, H. (1995). Methods for cumulative effects assessment, managing the EIA process. *Environmental Impact Assessment Review*, 15(1), 81-106.
[https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0195-9255\(94\)00027-X](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0195-9255(94)00027-X)
- Solaas, S. (2025, 24.februar). *"Kraftpakke Finnmark": - Samlet belastning må vurderes*. Sagat.
<https://www.sagat.no/nyheter/samlet-belastning-ma-vurderes/19.49200>
- St.meld. nr.1 (2003-2004). *Nasjonalbudsjettet 2004*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/13b543a0391b4d3588396744c42b4da6/no/pdfs/stm200320040001000dddpdfs.pdf>

- St.meld. nr. 8 (2005-2006). *Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten (forvaltningsplan)*. Regjeringen
<https://www.regjeringen.no/contentassets/f0f38e6b95224570ba44da87b1093d03/no/pdfs/stm200520060008000dddpdfs.pdf>
- St.meld. nr. 12 (2001-2002). *Rent og rikt hav*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/f4f553f05ca1417eaccbdca6e4e6c4be/no/pdfa/stm200120020012000dddpdfa.pdf>
- St.meld. nr. 42 (2000-2001). *Biologisk mangfold*. Regjeringen.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-42-2000-2001-/id194978/>
- Støstad, M., Mon, S., & Solvang, R. (2024, 1.juni). NRK avslører: 44.000 inngrep i norsk natur på fem år. NRK. https://www.nrk.no/dokumentar/xl/nrk-avslorer_-44.000-inngrep-i-norsk-natur-pa-fem-ar-1.16573560
- Sverdrup-Thygeson, A. (2021). *På naturens skuldre*. Kagge forlag.
- Sverdrup-Thygeson, A. (2024, 20.januar). "Norsk handlingsplan for naturmangfold"? Et gjesp for naturen. *Aftenposten*. <https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/73m4GV/norsk-handlingsplan-for-naturmangfold-et-gedigent-tafatt-gjesp>
- Tjora, A. (2017). *Kvalitative forsknings-metoder i praksis* (3. utg.). Gyldendal.
- United Nations Environment Programme. (2023). *Five drivers of the nature crisis*.
<https://www.unep.org/news-and-stories/story/five-drivers-nature-crisis>
- Vegdirektoratet. (2018). *Konsekvensanalyser Håndbok V712* Vegvesen.
<https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/handboker/hb-v712-konsekvensanalyser-2021.pdf>
- Aas, Ø., Indset, M., Prip, C., Platjouw, F., & Singsaas, F. (2020). *Ecosystem-based management: Miracle or Mirage?* (NINA Report 1802). Brage. <https://brage.nina.no/nina-xmloi/bitstream/handle/11250/2648103/1802.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

Vedlegg

I Intervjuguide

Grov presentasjon av prosjektet: Om meg. Jeg skriver masteroppgave om samlet belastning.

Gjennom dokumentanalyse har jeg sett at begrepet brukes og defineres på ulike måter, og av og til uklart. Og at det er forskjellige forståelser av hvordan dette skal utredes. Jeg skal intervju folk fra ulike sektorer, og folk med ulike sentrale roller i forvaltningen for å høre hva dere tenker om dette. Og skal med dette peile meg litt inn på hva det er som ikke fungerer i dag. Jeg er interessert i å høre om dine tanker og meninger om dette, og kommer til å stille alle spørsmålene mine (om prinsippet generelt, litt om metode, og som eksempelsak skal jeg se på Kraftpakke Finnmark, så vil gjerne snakke litt om den og.) Og jeg setter pris på alle typer svar, uansett om det er innen ditt fagfelt eller ikke.

Presenter personvern, databruk og rettigheter. Sørg for å ha underskrift. Ta imot spørsmål

Introduksjon	
Om intervjuet og meg selv	• Fortell om hvem jeg • hensikt med undersøkelse hvordan jeg skal bruke informasjonen i intervjuet • Spørre om det er noe intervjuobjektet lurte på før start.
Om respondenten	• Kan du fortelle litt om deg selv og din arbeidserfaring ○ Hvem er du? ○ Hvilken instans jobber du for? ○ Hvilken rolle har du der? ○ Hvilken utdanning har du? ○ I hvilken grad har du arbeidet med samlet belastning før?

Hoveddel	
Om samlet belastning	• Hva legger du i begrepet samlet belastning? ○ Tror du det er konsensus i norsk naturforvaltning om hva samlet belastning er og hvordan det skal utredes? • Opplever du at samlet belastning er utfordrende for forvaltningen? • Hvordan syns du lovverket om samlet belastning er?
Om metode	• Hvordan skal en utrede SB? ○ Hvilke utredningstema skal samlet belastning vurderes for? ○ Hvilke påvirkningsfaktorer skal inkluderes? ○ På hvilket nivå kan man vurdere samlet belastning? (geografisk skala feks.) • Er det mulig å ha en økosystemtilnærming i vurderingen av samlet belastning? (<i>presenter prinsippet hvis det trengs</i>) • Hvordan er veiledningen til SB? • Er det forskjell mellom ulike sektorer? • Hva mener du må til for å gjøre den praktiske SB utredningen bedre/enklere?
Med kraftpakke Finnmark som eksempel (Start med å presentere saken enkelt)	• Hvordan skal man utrede samlet belastning av Kraftpakke Finnmark? ○ Hvordan kan man gjennomføre en samlet regional utredning?

• Regjeringen: Elektrifisering av Melkøya og “Kraftløft for Finnmark” • 24 konsesjonssaker (nå 11) over hele Finnmark • NVE skal fastsette utredningsprogram nå. • Foreslås å endre saken i dag, men det	○ For hvilke utredningstemaer vil det være relevant å se på samlet belastning? (<i>arealtap, reindrift, enkelt naturmangfold, og økosystemtjenester, barn og unges oppvekstvilkår?</i>) ○ Hvilke tiltak/påvirkningsfaktorer skal inkluderes? ○ Er det nok data for å gjennomføre en tilstrekkelig utredning, hva mangler? ○ Hva trengs av ressurser for å få til en utredning som dette? • Hvordan ville den ideelle SB utredningen for Kraftpakken sett ut? Hva skal til for å gjennomførelsen dette?
Avslutning	• Hvordan kan samlet belastning bli (bli brukt som) et mer effektivt virkemiddel i arealforvaltning og beslutningsprosesser? • <i>Hva må til for å få det til?</i>
	Takk har du noe mer å tilføye? Forklare prosessen videre.

II Macro (Word) kode, brukt for å kode intervjumaterialet:

Module1 export comments to excel

```
“ Sub ExportCommentsToExcel()

    Dim doc As Document

    Dim comment As comment

    Dim commentRange As Range

    Dim keywords As Variant

    Dim keyword As Variant

    Dim foundKeywords As String

    Dim regEx As Object

    Dim cleanText As String

    Dim cleanComment As String

    Dim row As Integer

    ' Excel-variabler

    Dim xlApp As Object

    Dim xlBook As Object

    Dim xlSheet As Object

    ' Start Excel

    Set xlApp = CreateObject("Excel.Application")

    xlApp.Visible = True

    Set xlBook = xlApp.Workbooks.Add

    Set xlSheet = xlBook.Sheets(1)

    ' Skriv inn overskrifter

    xlSheet.Cells(1, 1).Value = "Side/Linje"

    xlSheet.Cells(1, 2).Value = "Tekststykket"

    xlSheet.Cells(1, 3).Value = "Nøkkelord"

    xlSheet.Cells(1, 4).Value = "Kommentar"

    row = 2

    ' Definer nøkkelordene

    keywords = Array("info", "lov", "def", "ut", "pf",
"geo", "øt", "veiled", "sektor", "sitat", "ansvar", "kp",
"praksis", "problem", "løsning", "metode", "prosess")

    ' Sett referanse til det aktive dokumentet

    Set doc = ActiveDocument

    ' Opprett regex-objektet

    Set regEx = CreateObject("VBScript.RegExp")

    regEx.IgnoreCase = True

    regEx.Global = True

    ' Gå gjennom alle kommentarer i dokumentet

    For Each comment In doc.Comments

        Set commentRange = comment.Scope

        foundKeywords = ""

        ' Sjekk om kommentaren inneholder noen av
        nøkkelordene

        For Each keyword In keywords

            regEx.Pattern = "\b" & keyword & "\b"

            If regEx.Test(comment.Range.text) Then
```

```

    If foundKeywords = "" Then

        foundKeywords = keyword

    Else

        foundKeywords = foundKeywords & ", "
& keyword

    End If

End If

Next keyword

```

```

' Rens tekst for å sikre at alt er én rad, men
beholde avsnittsstruktur

```

```

cleanText = Trim(commentRange.text)
cleanComment = Trim(comment.Range.text)

```

```

' Erstatt dobbelte linjeskift med enkel linjeskift

```

```

cleanText = Replace(cleanText, vbCrLf, vbLf)
cleanText = Replace(cleanText, vbCr, vbLf)
cleanText = Replace(cleanText, Chr(13), vbLf)

```

```

cleanComment = Replace(cleanComment,
vbCrLf, vbLf)

```

```

cleanComment = Replace(cleanComment, vbCr,
vbLf)

```

```

cleanComment = Replace(cleanComment,
Chr(13), vbLf)

```

```

' Fjern ekstra linjeskift i starten/slutten

```

```

cleanText = Trim(cleanText)

```

```

cleanComment = Trim(cleanComment)

```

```

' Fyll inn data i Excel

```

```

xlSheet.Cells(row, 1).Value = "Side " &
commentRange.Information(wdActiveEndPageNumb
er) & ", Linje " &
commentRange.Information(wdFirstCharacterLineNu
mber)

```

```

xlSheet.Cells(row, 2).Value = cleanText

```

```

xlSheet.Cells(row, 3).Value = foundKeywords

```

```

xlSheet.Cells(row, 4).Value = cleanComment

```

```

' Sett inn linjeskift i cellene

```

```

xlSheet.Cells(row, 2).WrapText = True

```

```

xlSheet.Cells(row, 4).WrapText = True

```

```

row = row + 1

```

```

Next comment

```

```

' Formater som tabell i Excel

```

```

Dim tblRange As Object

```

```

Dim tbl As Object

```

```

Set tblRange = xlSheet.Range("A1:D" & row - 1)

```

```

xlSheet.ListObjects.Add(1, tblRange, , 1).Name =
"KommentarTabell"

```

```

' Autofit kolonner

```

```

xlSheet.Columns("A:D").AutoFit

```

```

' Gi brukeren beskjed om at prosessen er ferdig

```

```
MsgBox "Kommentarer har blitt eksportert til  
Excel som en tabell!", vbInformation
```

```
End Sub “
```




Norges miljø- og biovitenskapelige universitet
Noregs miljø- og biovitenskapelege universitet
Norwegian University of Life Sciences

Postboks 5003
NO-1432 Ås
Norway