



Norges miljø- og  
biovitenskapelige  
universitet

**Masteroppgave 2020 30 stp**

Fakultetet for miljøvitenskap og naturforvaltning

Faculty of Environmental Sciences and Natural Resource Management

## **Kommunale økokontoer og arealbanker. En mulighetsstudie**

Municipal Eco-Accounts and Area-Banks.  
A Feasibility Study

**Anna Margaretha Mikkola Muhrman**

Naturforvaltning

## **FORORD**

Dette er en 30 studiepoengs masteroppgave, skrevet ved fakultetet for miljøvitenskap og naturforvaltning ved Norges miljø og biovitenskaplige universitet (NMBU) våren 2020. Oppgaven bygger på litteraturanalyse og kvalitative intervjuer, som grunnlag for en mulighetsundersøkelse på temaet økokontoer og arealbanker i norsk kommunal arealforvaltning.

Jeg vil herved sende en stor takk til Svein Erik Hårklau (NRM Services AS), Astrid Brekke Skringo (sjefsingeniør ved Statens Vegvesen), Dagmar Hagen (seniorforsker ved Norsk Institutt for Naturforskning), Torgeir Isdahl (seniorrådgiver og fagansvarlig for terrestrisk naturmiljø ved Norconsult), David Barton (seniorforsker ved Norsk Institutt for Naturforskning), Bård Bredeesen (naturforvalter ved Bymiljøetaten Oslo Kommune), Kjell Tore Hansen (seniorrådgiver ved Miljødirektoratet), Eldfrid Engen (seniorrådgiver ved Fylkesmannen Oslo og Viken), Kristin Magnussen (miljøøkonom ved Menon Economics), Christian Steel (generalsekretær i Sabima), Fredrik Vikse (politisk rådgiver i Sabima), Maja Dinéh Sørheim (miljørådgiver ved Nordre Follo Kommune), to informanter ved Klima- og Miljødepartementet (seniorrådgiver og fagdirektør), og én informant ved Kommunal- og Moderniseringsdepartementet (utredningsleder), for deres villighet til å bidra i denne avhandlingen. Det oppstod svært hyggelige og interessante samtaler, som både var nyttige for oppgaven og inspirerende for veien videre.

Jeg vil spesielt takke mine veiledere Per Kristian Kåreson Lobenz Rørstad og Jonathan Edward Colman, som har veiledet og motivert meg gjennom hele prosessen.

Masteroppgaven er skrevet og alle undersøkelser er gjennomført av undertegnende.

Oslo, 30. Mai 2020

Anna Margaretha Mikkola Muhrman

**FORKORTELSER:**

GIS - Geographic Information Systems

Jf. – Jamfør (i henhold til)

Kap. – Kapittel

KLD – Klima- og Miljødepartementet

KMD – Kommunal- og Moderniseringsdepartementet

M.M. – Med mer

Osv. – Og så videre

S. – Side

## **ABSTRACT**

Globally, land loss and degradation is the main threat biodiversity is facing today. Also in Norway, a piece-by-piece dismantling of nature areas through development projects, is taking place. The consequences include, inter alia, fragmentation of landscapes and ecosystems, loss of biodiversity and sum effects, all of which we know far too little about. In Norway to date, ecological compensation by law, is only required for irreversible damage to valuable nature, such as deterioration of protected areas. Ecological compensation for all types and values of nature, would contribute to restrict uninhibited destruction of nature areas and assist in reaching both national and international goals we have set.

This master's thesis explores the interest around and possibility of implementing eco-accounts and/or area-banks in the municipal sector in Norway. The municipalities manage the majority of Norway's areas and largely decide where and what will be built. It is mainly on this level, that the ongoing piece-by-piece development of nature areas, is happening. The studied tools have no-net-loss of biodiversity as a target. This is achieved by imposing ecological compensation on developers, in line with the mitigation hierarchy, for development projects resulting in irreversible damage and losses of nature. Briefly, the instruments put ecological compensation into action, by mapping compensation areas and implementing compensation measures either preventively (eco-account) or after (area-bank) development projects having been approved.

The empirical work of this study is based on qualitative interviews, with relevant professionals, from various occupations related to nature management. A total of 15 people contribute to the interviews and the result can be described as a mapping of general attitudes, challenges and opportunities for further research on the topic in Norway. The result shows that an interest for the instruments is present in the management. There is broad consensus around an existing need to restrain the piece-by-piece loss of nature in Norway. It is seen as relevant, that a system that seeks to achieve this, well could spout from the municipal level. Scepticism mainly revolves around the idea that the system could be used against its purpose, through the uncertainty that it could become easier to get plans approved on the basis of compensation. Challenges related to estimating nature's value, long-term securing of compensation areas and the municipalities' highly varying competence and capacity, are also causes for concern. Some are of the opinion that there already are tools in the legislation that, with the promotion of active use, will, like the instruments examined, be able to achieve increased restrictions on development projects. Of the two surveyed instruments, area-banks are seen as the instrument that possibly would be most realistic for municipal responsibility. Mainly since the developer is directly tied to a specific compensation project to a greater extent, through this system. Municipalities that already may be working on area-accounting, area-neutrality or municipal plans on biodiversity, are considered suitable for participation in pilot projects. A standardized method or manual could help to form a good evaluation basis, help to identify the origins of challenges and achievement of goals. Eco-accounts and area-banks will be able to contribute to a more sustainable land management that, when properly applied, safeguards nature areas and compensates for development projects necessary from a societal perspective.

## SAMMENDRAG

Arealtap og –endringer er den største trusselen naturmangfoldet globalt står ovenfor i dag. Også i Norge foregår en bit for bit-nedbygging av naturområder. Konsekvensene fører blant annet til fragmentering av landskap og økosystemer, tap av naturmangfold og sumvirkninger, som vi alt i alt vet altfor lite om. Per i dag har vi i Norge kun lovpålagt økologisk kompensasjon for vesentlige skader på verdifull natur, for eksempel forringelse av verneområder. Økologisk kompensasjon for alle typer og verdier av natur, ville medvirket til å bremse uhemmet nedbygging av naturarealer, samt bidratt til å nå både nasjonale og internasjonale mål vi har satt oss.

Denne masteroppgaven undersøker interessen rundt og muligheten for en implementering av økokontoer og/eller arealbanker i kommunal sektor i Norge. Kommunene forvalter størstedelen av Norges arealer og bestemmer i stor grad hvor og hva som skal bygges. Det er i all hovedsak på dette plan bit for bit utbyggingen av naturarealer pågår. De undersøkte verktøyene har et null netto tap av naturmangfold som mål. Dette oppnås gjennom å pålegge tiltakshavere økologisk kompensasjon, i tråd med tiltakshierarkiet, for irreversible skader og forringelser av natur som følge av et utbyggingsprosjekt. Kortfattet, utfører instrumentene økologisk kompensasjon, gjennom å kartlegge kompensasjonsarealer og gjennomføre kompensasjonstiltak enten preventivt (økokonto) eller i etterkant (arealbank) av at utbyggingsprosjekter er blitt godkjent.

Studiens empiriske arbeid baserer seg på kvalitative intervjuer, med relevante fagpersoner, fra ulike bransjer forbundet med naturforvaltning. Til sammen 15 personer bidrar til intervjuene og resultatet kan betegnes, som en kartlegging av generelle holdninger, utfordringer og muligheter for videre undersøkelser rundt temaet i Norge. Resultatet viser at det finnes interesse i forvaltningen for instrumentene. Det er bred konsensus om behovet for å bremse bit for bit nedbyggingen av natur i Norge. Det blir sett på som aktuelt, at et system som søker å oppnå dette, gjerne kan springe ut fra kommunalt plan. Skepsis forekommer i all hovedsak rundt ideen om at systemet kan brukes mot sin hensikt, gjennom usikkerhet for at det kan bli lettere å få godkjent planer på grunnlag av en kompensasjon. Utfordringer knyttet til verdsetting av natur, langsiktighet av kompensasjonsarealer og kommunenes svært varierende kompetanse, er også årsaker til betenkelighet hos flere. Enkelte er av den oppfatning, at det allerede eksisterer verktøy i lovverket, som med fremmet aktiv bruk, vil, i likhet med de undersøkte instrumentene, oppnå økte restriksjoner for utbyggingsprosjekter. Arealbanker blir sett på, som det av de to undersøkte instrumentene, som trolig vil være mest realistisk for kommunalt ansvar. I all hovedsak ettersom tiltakshaver i større grad blir direkte knyttet til et spesifikt kompensasjonsprosjektet, gjennom dette systemet. Kommuner, som eventuelt allerede jobber med arealregnskap, arealnøytralitet eller kommunedelplaner for naturmangfold, blir vurdert som egnet for deltakelse i pilotprosjekter. En standardisert metode eller håndbok, vil kunne bidra til å danne et godt evalueringsgrunnlag, for lettere å identifisere opphav til utfordringer og måloppnåelse. Økokontoer og arealbanker vil kunne bidra til en mer bærekraftig arealforvaltning, som ved rett anvendelse, ivaretar naturarealer og kompenserer for samfunnsmessig nødvendige utbyggingsprosjekter.

# INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>1</b>
1.1. BAKGRUNN .....	1
1.2. RETTSLIGE FORPLIKTELSER OVERFOR NATURMANGFOLDET .....	2
1.3. PROBLEMSTILLING OG MÅL FOR OPPGAVEN .....	4
1.4. OPPGAVENS AVGRENSNING OG STRUKTUR .....	4
<b>2. BEGREP OG DEFINISJONER</b> .....	<b>6</b>
<b>3. FORVALTNINGSINSTRUMENTENE</b> .....	<b>9</b>
3.1. KOMPENSASJON OG KJENT PRAKSIS .....	9
3.2. GENERERT FREMGANGSMÅTE .....	10
3.2.1. ANSVAR OG HÅNDHEVING .....	10
3.2.2. KOSTNADER OG ANSVARSBERENDE .....	11
3.2.3. ERVERV AV AREALER TIL KOMPENSASJONSFORMÅL.....	11
3.2.4. BEREGNING AV KOMPENSASJONENS OMFANG .....	11
3.2.5. GJENNOMFØRING AV KOMPENSASJONSTILTAK .....	12
3.2.6. SIKRING AV KOMPENSASJONSAREALENE.....	12
3.2.7. OPPFØLGING AV KOMPENSASJONSAREALENE.....	13
<b>4. METODE</b> .....	<b>14</b>
4.1. VALG AV METODE .....	14
4.2. INFORMANTER OG SEMISTRUKTURERTE INTERVJUER .....	14
4.3. GJENNOMFØRING .....	15
4.4. ANALYSE AV DATA.....	15
4.5. RELIABILITET OG VALIDITET .....	16
4.6. ETIKK OG PERSONVERN .....	16
4.7. FORMIDLING OG RELEVANS .....	17
4.8. TIDSBRUK.....	17
<b>5. RESULTAT</b> .....	<b>18</b>
5.1. GENERELLE ERFARINGER OG KJENNSKAP .....	18
5.1.1. STATUS I NORGE.....	18
5.1.2. ÅRSAKER.....	19
5.2. KOMMUNAL IMPLEMENTERING .....	22
5.2.1. KUNNSKAPSNIVÅET .....	22
5.2.2. AREALNØYTRALITET OG BÆREKRAFTIG FORVALTNING .....	25
5.2.3. HÅNDHEVING .....	26
5.2.4. VERDI- OG BEREGNING AV KOMPENSASJON .....	29
5.2.5. LOVFORANKRING OG POLITISK VILJE.....	32
5.2.6. AREALBANKER VERSUS ØKOKONTOER .....	33
5.2.7. ERVERV AV AREALER .....	36
5.2.8. LANGSIKTIGHET .....	37
5.3. HÅNDBOK .....	39

<b>6. DISKUSJON</b> .....	<b>41</b>
6.1. INSTRUMENTENE I ET BÆREKRAFTIG PERSPEKTIV .....	41
6.2. DAGENS IVARETAKELSE AV NATUR I NORGE.....	42
6.3. KOMMUNALT ANSVAR.....	45
6.4. LOKAL FORANKRING .....	47
6.5. ØKOKONTOER I SAMFERDSELSSEKTOREN .....	48
6.6. IDENTIFISERTE UTFORDRINGER .....	49
6.6.1. BEREGNING AV KOMPENSASJONENS OMFANG .....	49
6.6.2. ERVERV OG LANGSIKTIGHET.....	52
6.6.3. RISIKO FOR MISBRUK AV SYSTEMET.....	55
6.7. SYNTSE.....	56
<b>7. KONKLUSJON</b> .....	<b>57</b>
<b>KILDER</b> .....	<b>61</b>
LOVER.....	69
FORSKRIFTER .....	69
<b>VEDLEGG</b> .....	<b>70</b>
I. NSDs VURDERING AV PROSJEKTET .....	70
II. INTERVJUGUIDEN.....	73
III. OVERSIKT OVER INTERVJUENE .....	75

# 1. INNLEDNING

## 1.1. BAKGRUNN

Det siste tiåret har det også i Norge vokst frem en større bevissthet rundt betydningen av å ta vare på biologisk mangfold. Vi har også fått øynene opp for det stadige tapet av og trusler mot naturmangfoldet. Samtidig er det ikke til å skjule, at vi fortsatt står overfor utfordringer når det kommer til sikring av biologisk mangfold og naturverdier. Klimaendringer og fremmede arter, men i all hovedsak arealendringer, i form av inngrep i naturtyper og leveområder for planter og dyr, er hovedårsaken til det pågående tapet av naturmangfold både globalt og i Norge i dag (Sabima u.å., Samferdselsdepartementet 2013 s. 10). Om lag 90 prosent av de truede artene i Norge, er negativt berørt av arealendringer (Henriksen & Hilmo 2015). Bolig-, nærings- og infrastrukturbygging, samt utbygging av energitiltak, er de vanligste drivkreftene til endring, men også arealendringer knyttet til skogdrift og opphør av hevd, er viktige årsaker (KLD 2015 s. 43, KLD 2016 s. 42). Både tap av areal og fragmentering, samt endringer i habitatskvaliteter, slik som naturlig lystilførsel, fuktighet, næringstilgang, skjulesteder, muligheter for reproduksjon osv., kan påvirke arter i negativ forstand og i verste fall føre til utryddelse (KLD 2016 s. 42). Inngrepsfrie naturområder, det vil si naturområder som ligger minimum én kilometer fra tyngre tekniske inngrep, som vei, bebyggelse, energianlegg osv., blir stadig begrenset og resterende områder finnes i dag for det meste kun i ulendt terreng og fjerntliggende skog- og fjellområder (Miljødirektoratet 2019).

Utfordringene knyttet til arealtap og –endringer er åpenbart kjent i forvaltningen. I stortingsmelding *Natur for livet 2015-2016*, ble det foreslått tiltak for bedre forvaltning av naturområder (KLD 2015 s. 19). Stortingsmeldingen er utarbeidet i tråd med Aichi-målene (Biomangfoldkonvensjonen) og siktet således også mot måloppnåelse innen år 2020 (KLD 2015 s. 19). Arealendringer blir fremstilt, som den største negative trusselen den norske naturen står overfor (KLD 2015 s. 85). Aichi-målene understreker viktigheten rundt lokal forankring og integrering av verdien av naturmangfold, i lokale plan- og strategiprosesser (KLD 2015 s. 21, 53). En god og systematisk planprosess, som identifiserer eksisterende naturmangfoldverdier og/eller behov for ytterligere kunnskap, samt sikrer medvirkning, blir sett på som viktig for en norsk måloppnåelse (KLD 2015 s. 146). Planer, som sikrer bærekraftig forvaltning og arealbruk, som hindrer videre tap av naturmangfold, er avhengig av ”*tilstrekkelig saksbehandlingskapasitet, god naturfaglig kompetanse, kunnskap om naturmiljøer og god forvaltningskompetanse*” i kommunene (KLD 2015 s. 149f).

Kommunen er den største arealforvalteren i Norge. Det er her valgene daglig blir tatt, for hva som skal skje med det meste av naturen i Norge (WWF 2019 s. 23). Bit for bit utbygging av boliger, hyttefelt, næringsvirksomhet m.m., er pågående arealtap, hvor hverken enkeltsaker eller sumvirkninger kompenseres for. Dette er utbyggingsprosjekter, som foregår lokalt i kommunene. Det er privatpersoner eller kommunen selv, som er tiltakshaver og det er kommunene som godkjenner prosjektene i sin byggesaksbehandling. Siden 1980-tallet har boligbygging blitt mer og mer preget av private aktører og deres prosjekter (Falleth, E. & Saglie, I. L. i Aarsæther et al. 2017 s. 96). Det er i mindre grad kommunene, som er aktive i den praktiske delen av arealutviklingen (Falleth, E. & Saglie Aarsæther et al. 2017 s. 96). Kommunen utvikler overordnede planer, mens private aktører planlegger og bygger ut på egen hånd (Falleth, E. & Saglie, I. L. i



Aarsæther et al. 2017 s. 96). Nesten 32 000 igangsettingstillatelser ble gitt i 2019 og tallet har de siste ti årene, ligget årlig på rundt 30 000 (SSB 2020). En byggesøknad skal i utgangspunktet godkjennes, dersom den ikke strider med overordnede planer eller lover (Falleth, E. & Saglie, I. L. i Aarsæther et al. 2017 s. 97). Saksbehandlingen er med andre ord, kun en legalitetskontroll (Falleth, E. & Saglie, I. L. i Aarsæther et al. 2017 s. 97). I årene 2015-2018 ble det på landsbasis bare gitt avslag på fire til fem prosent av alle søknader om byggetillatelse (SSB 2019a). Dette understreker også hvor ”lett” det er å gjøre inngrep og endringer i *hverdagsnaturen* eller *nærnaturen* rundt oss. Gevinsten i slike utbyggingssaker havner ofte hos enkeltpersoner, på tross av at det er vårt felles gode det omhandler. Det stadige tapet av nærnaturen har negative følger både for naturmangfold og folkehelse, men også for økosystemtjenester naturen bidrar med, blant annet flomdemping, karbonlagring og luftrensing (WWF 2019 s. 22). Hårklau (2013 s. 57) understreker at vi trenger flere virkemidler mot bit for bit-tap og nedbygging av naturmangfoldverdier i Norge. Det er på tide at vi aktivt vurderer metoder som søker å regulere dette forbruket.

## **1.2. RETTSLIGE FORPLIKTELSER OVERFOR NATURMANGFOLDET**

Norge har forpliktet seg gjennom internasjonale avtaler og nasjonale lover, til å ivareta og til å stanse tapet av biologisk mangfold. Ulike relevante internasjonale avtaler, som Norge har ratifisert, er for å nevne de mest kjente: konvensjonen om vern av ville europeiske planter og dyr og deres naturlige leveområder (Bernkonvensjonen), konvensjonen om bevaring av trekkende ville dyr (Bonnkonvensjonen), våtmarkskonvensjonen (Ramsarkonvensjonen), konvensjonen for biologisk mangfold (CBD), konvensjonen for vern av verdens kultur- og naturarv (Verdensarvkonvensjonen), den europeiske landskapskonvensjonen (Landskapskonvensjonen) og FNs konvensjon om biologisk mangfold (Biomangfoldkonvensjonen, som inneholder Aichi-målene). Det er med andre ord svært mange forventninger, vi har lagt opp til å nå.

I Norges finnes det flere lover, som skal sikre en bærekraftig forvaltning av naturen som vårt felles gode. Norges Grunnlov (Grl. § 112) fastslår at *”Enhver har rett til et miljø som sikrer helsen, og til en natur der produksjonsevne og mangfold bevares. Naturens ressurser skal disponeres ut fra en langsiktig og allsidig betraktning som ivaretar denne rett også for etterlekten”*. Naturmangfoldloven (Nml. 2009) skal sikre at naturens mangfold og prosesser tas vare på, gjennom bærekraftig bruk og vern (Nml. § 1). Det er også utviklet egne miljømål for Norge. Ett av Norges miljømål (Nr. 1.2) går ut på at *”ingen arter og naturtyper skal utryddes, og utviklingen til truede og nært truede arter og naturtyper skal bedres”* (Miljødirektoratet 2020a). Plan- og bygningsloven skal sikre bærekraftig utvikling (Pbl. § 1), som i samspill med forvaltningsloven, skal oppnås gjennom kompetent og utførlig planlegging og saksbehandling. Denne bærekraftige forvaltningen av blant annet naturmangfoldet, har lenge vært og er stadig i større fokus når det kommer til planlegging og utnyttelse av arealer i Norge. Både forvaltningsloven og plan- og bygningsloven skal bidra til en helhetlig forvaltning, som blant annet gir folkevalgte personer pålitelige verktøy, for å treffe riktige beslutninger vedrørende natur og miljø. Hvert fjerde år utarbeides det nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (Pbl. § 6-1). Dokumentet, utarbeidet av Kongen og sittende Regjering, skal fremme bærekraftig utvikling og skal tas hensyn til under planlegging etter loven (Pbl. § 6-1). Aktuelle forventninger gjelder for årene 2019-2023.

Regjeringen mener at kommunale arealstrategier, gjennom langsiktig areal- og ressursforvaltning, blant annet skal redusere nedbygging av dyrket mark og natur (KMD 2019 s. 7). Alternativer der det legges til rette for fortetting og transformasjon for å hindre omdisponering av viktige jordbruks-, friluft- og naturarealer, skal vurderes (KMD 2019 s. 22). I de nasjonale forventningene til kommunal planlegging, kommer det tydelig frem at kommunene, gjennom sin planlegging, har et *særlig* stort ansvar i å ivareta naturmangfoldet (KMD 2019 s. 16). Regjeringen venter at kommunene identifiserer og tar hensyn til viktig naturmangfold og grønnstrukturer i sin planlegging (KMD 2019 s. 19). Regjeringen nevner, at summen av flere små inngrep kan utgjøre store negative konsekvenser og det forventes at kommunene også tar hensyn til dette (KMD 2019 s. 14, 19). I de nasjonale forventningene legges det vekt på at fylkeskommuner og kommuner er hovedaktører når det kommer til måloppnåelse av FNs bærekraftsmål og det blir forventet at de legger målene til grunn i sin planlegging (KMD 2019 s. 6, 11). Bærekraftsmål er utviklet i form av en felles plan, som gjelder for alle verdens land og ambisjonen er måloppnåelse innen år 2030 (FN-Sambandet 2019). Bærekraftsmål Nr. 15 (Liv på land) fastslår at vi (verden) skal *”Beskytte, gjenopprette og fremme bærekraftig bruk av økosystemer (...) stanse og reversere landforringelse, samt å stanse tap av artsmangfold”* (FN-Sambandet 2019). Forankret i delmål 15.5, står det at det skal iverksettes *”umiddelbare og omfattende tiltak for å redusere ødeleggelsen av habitater, og stanse tap av biologisk mangfold (...)”* (FN-Sambandet 2019). Norge har også underskrevet avtaler, som tilsier at vi har satt oss et mål om å restaurere minst 15 prosent av landets forringede økosystemer (KLD 2015 s. 22, 64f). Norge er ikke alene om det, men som med flere av målsettingene, har vi også her, overskredet den opprinnelige tidsfristen for oppdraget.

På tross av alle internasjonale avtaler og nasjonale mål og forventninger, så er det svært beklagelig at vi i Norge og resten av verden, ikke kan si at vi oppnår de mål vi har satt oss innen tidsfristen og deriblant ikke har oppfylt kravet om å stanse tapet av naturmangfold. Dette også til tross for, at vi har tydelige instruksjoner i Norge og det eksisterer verktøy som vi kunne tatt i bruk, for å i det minste aktivt forsøke å løse disse utfordringene. Manglende politisk vilje og en deficit på ambisjoner er noe av årsaken til at mål ikke blir nådd. Det er derfor svært viktig at verktøy og strategier utforskes og testes ut, slik at vi finner og utvikler metoder som fungerer i Norge, og dermed sørger for at politikk ikke forblir tomme ord, og brutte målsettinger; vanesaker som sklir forbi.

Denne masteroppgaven tar for seg to forvaltningsinstrumenter, som er utviklet for å redusere og kompensere for negative konsekvenser utbyggingsprosjekter påfører naturen. Økokontoer og arealbanker, har et mål om null netto tap av naturmangfold. De er i dag hverken i bruk, eller har blitt undersøkt i senere tid, som potensielle forvaltningsinstrumenter i Norge. Instrumentene har derimot vært anvendt i mange år, i flere land rundt om i verden, herunder Europa. Årsaken til at jeg har valgt å undersøke muligheten for et kommunalt ansvar av disse forvaltningsinstrumentene, er blant annet som nevnt, at det er kommunene i Norge, som forvalter mesteparten av landets arealer; det er på dette plan bit for bit utbyggingen skjer. Samtidig finnes det nasjonale forventninger til kommunene og nasjonale lover, som tilsier at et slikt instrument ville være hensiktsmessig å plassere på dette forvaltningsplan. Dermed vil jeg drøfte om økokontoer og/eller arealbanker, implementert på kommunalt nivå i Norge, kan bidra til en bedre og mer bevisst forvaltning av naturmangfoldet og samtidig motvirke bit for bit utbyggingen. Økokontoer og arealbanker representerer slike instrumenter som bør undersøkes nærmere, ettersom de ved rett anvendelse vil

kunne bidra til å bremse en negativ utvikling når det kommer til tap av biologisk mangfold og samtidig støtte arbeidet med å nå både internasjonale og nasjonale mål for natur og miljø.

### **1.3. PROBLEMSTILLING OG MÅL FOR OPPGAVEN**

Problemstillingen for denne masteroppgaven lyder som følger:

*Er forvaltningsinstrumentene økokontoer og arealbanker redskap som kan bidra i kampen mot tapet av naturmangfold og er en implementering av disse i norsk kommunal arealplanlegging realistisk?*

Målet med denne masteroppgaven er å kartlegge holdninger og tanker ulike sektorer har, når det kommer til forvaltningsinstrumentene økokontoer og arealbanker. Sektorene er representert av relevante enkeltpersoner med forskjellige yrker, som er forbundet med norsk naturforvaltning. Analysen av intervjuene vil kunne belyse utfordringer og muligheter for en eventuell introduksjon av instrumentene.

Studiens forskningsspørsmål er generert ut fra problemstillingen og er med hensikt relativt åpne, for ikke å isolere mulige alternative vinklinger som følge av resultater fra intervjuene (jf. Bell et al. 2019 s. 440).

- *Hvilke generelle utfordringer er knyttet til forvaltningsinstrumentene og hvilke utfordringer vil kunne oppstå i norsk forvaltning?*
- *Er den kommunale sektoren best egnet for bruk av instrumentene?*
- *Hvilke muligheter for implementering eksisterer?*

Det er forventet at de undersøkte verktøyene er ukjent for de fleste av intervjuobjektene. På tross av dette vil objektene mest sannsynlig, på grunnlag av deres faglige bakgrunn og kunnskap, forstå prinsippene og ideologien systemene baserer seg på. Derav er det ventet, at informantene vil kunne reflektere rundt fordeler og ulemper instrumentene og deres implementering vil kunne utløse.

### **1.4. OPPGAVENS AVGRENSNING OG STRUKTUR**

Det er svært mange felt innen økologisk kompensasjon som kan undersøkes, utdypes og utforskes, både når det kommer til internasjonal erfaring og praksis, men også tidligere og fremtidig håndtering av systemet i Norge. Valget mitt falt på to forvaltningsinstrumenter; økokontoer og arealbanker, da jeg har kjennskap til deres anvendelse i Tyskland, fra tiden jeg bodde der. Økokontoer og arealbanker bygger på prinsippet om økologisk kompensasjon. Det vil si; å godtgjøre for irreversible skader på natur og miljø, påført av utbyggingsprosjekter. De negative endringene og forringelsene blir kompensert for, gjennom tiltak for å opprette, restaurere, gjenopprette, drive skjøtsel, eller i noen få tilfeller vern av naturområder og økosystemer. Interessen min for akkurat denne tematikken, er at dette er redskap som er utviklet for å bidra positivt, på naturens side, i kampen mot tapet av naturmangfold. Det eksisterer ikke stort av konkrete undersøkelser på økokontoer og arealbanker i Norge i dag, men i studien har jeg forsøkt å ta med og vurdere det som finnes av relevant litteratur rundt temaet, fra Norge og Norden. Internasjonalt sett

finnes det mye som er skrevet og praktisert, fra nyere og langt tilbake i tid. Tyskland har flere tiårs erfaring å se tilbake på, når det kommer til økokontoer og arealbanker. Ettersom jeg har best kjennskap til *deres* bruk av instrumentene, vil mye av informasjonen rundt oppbygging og anvendelse, samt de fleste sammenlikninger være i henhold til dette. På tross av Tysklands lange praksis med både kommunale økokontoer og arealbanker, kombinasjoner av begge instrumentene og offentlige markedsbaserte økokontoer, viser det seg at erfaring ikke utelukker at det til stadighet oppstår kritikk av resultatene og av måten instrumentene blir anvendt på. Dette gjelder i all hovedsak mistro til handelen med økopoeng gjennom markedsbaserte økokontoer. Dette systemet er ikke transparent, med hensyn til om naturen oppnår klare fordeler, slik det i utgangspunktet er lagt opp til. Kritikere kaller det for ”*moderne avlatshandel med natur*” (Leipelt, A. i Bethge 2004). I denne studien har jeg overveiende derfor, valgt å se bort fra de markedsbaserte løsningene og drøfter dermed ikke nærmere her, muligheter for anvendelse av dette i Norge.

I tillegg til litteraturanalyser, som grunnlag for oppgavens teori, baserer studien seg i all hovedsak på kvalitative intervjuer av relevante intervjuobjekter. Samtalene har bidratt til å danne et grunnlag for videre undersøkelser rundt temaet økokontoer og arealbanker i Norge. Da dette *kun* er en masteroppgave, ligger fokuset for denne oppgaven på kompensasjon for naturarealer. Jordbruksarealer er også svært viktige og burde trekkes inn i samme diskusjon, men det ville i dette tilfellet kreve et dypere dykk også i andre lover og regler, samt andre intervjuobjekter, som fort ville sprunget ut over dette arbeidets omfang.

Denne oppgaven er bygget opp av innledende bakgrunnsinformasjon, status og materiale, som bidrar til å begrunne temavalg ut fra forfatters ståpunkt. Videre blir den anvendte metoden beskrevet. Etterfulgt av resultatet fra samtalene og dets dataanalyse. Følgende blir resultatet av undersøkelsen diskutert. Avslutningsvis, avrundes oppgaven av en oppsummerende konklusjon.

## 2. BEGREP OG DEFINISJONER

Internasjonalt sett, praktiseres det med flere forskjellige former av økokontoer og arealbanker. Derav finnes det også ulike navn på instrumentene. I Norge ble ordet *kompensasjonsbanker* anvendt i forbindelse med to rapporter skrevet for Samferdselsdepartementet (se Hårklau 2013). I denne oppgaven er dette beskrevet som økokontoer. Instrumentet er også, for å nevne noen uttrykk, kjent som *habitat banking*, *biodiversity offset programmes*, *mitigation banks* og *Ökokontos*. For arealbanker er det ikke definert noe navn i Norge. Internasjonalt, er instrumentet kjent som *compensation pools (USA)* og *Flächenpools/Maßnahmenpools (Tyskland)*. Grunnen til at jeg har valgt å kalle instrumentene for økokonto og arealbank, er for det første at en økokonto kan beskrives som en aktiv konto, hvor penger til kompensasjonsforetak flyter ut gjennom kompensasjonstiltak, som kontinuerlig blir gjennomført og inn gjennom utbyggers monetære kompensasjon fra et utbyggingsprosjekt. En arealbank blir definisjonen av en stabil bank, hvor kommunens potensielle kompensasjonsarealer, deres økologiske tilstand, mulige kompensasjonstiltak, samt deres kostnad blir beskrevet i detalj, og oppbevart frem til en eventuell kompensatorisk anvendelse.

Nedenfor er en oversikt over ulike begreper som blir dukker opp i dokumentet og en definisjon på hva det siktes til ved ordvalget anvendt i denne oppgaven.

Begrep	Definisjon
Addisjonalitet	Økologisk kompensasjon skal utligne tap av naturmangfold. Addisjonalitet går ut på at kompensasjonstiltakene skal sørge for positive konsekvenser, som foruten kompensasjonen ikke ville ha oppstått (Hårklau et al. 2017 s.2). Med andre ord, går det ut på å planlegge at kompensasjonen resulterer i ytterligere bevaring av biodiversitet, i forhold til det som forventes i dets fravær (Conway et al. 2013 s. 97). Det er ikke mulig å unngå null netto tap av naturmangfold uten addisjonalitet (Hårklau et al. 2017 s. 2).
Arealbank Area-bank, Compensation pool, Land Bank, Flächenpool, Maßnahmenpool	Et register over potensielle kompensasjonsarealer, mulige tiltak og kostnader blir oppført i banken. Dersom en utbygger må kompensere for et utbyggingsprosjekt, ser man til banken for å finne et tilsvarende areal/-er og nødvendig kompensasjon for det som blir/ble forringet.
Arealnøytralitet	Fokuset ligger i å bygge på allerede anvendte arealer og arealer forringet av menneskelig aktivitet. Målet er å ikke bygge ned nye, uberørte arealer, med mindre man restaurerer tidligere nedbyggede områder.
Biologisk mangfold	Nml. Paragraf § 3 bokstav c: <i>"biologisk mangfold: mangfoldet av økosystemer, arter og genetiske variasjoner innenfor artene, og de økologiske sammenhengene mellom disse komponentene."</i>
Bærekraft Sustainability	<i>"Utvikling som imøtekommer dagens behov uten å ødelegge mulighetene for at kommende generasjoner skal få dekket sine behov"</i> (VMU 1987 s. 42).

Kompensasjon	Se økologisk kompensasjon lenger ned.
Kompensasjonsareal	Arealet kompensasjonstiltak blir gjennomført på.
Kompensasjonsomfang	Den samlede dimensjonen av utgangsverdi, forringelse og størrelse på kompensasjonen.
Kompensasjonsplan	Detaljert plan som inneholder alle detaljer i henhold til kompensasjonen. Ansvarsroller, kostnader, tiltaksbeskrivelse, prinsipper, prosedyrer, frister osv.
Kompensasjonstiltak	Tiltak som kompenserer for tap og forringelser av natur. Alle type fysiske innsatser som blir iverksatt for å restaurere, forbedre, gjenopprette eller verne om en økologisk tilstand.
Kunnskapsgrunnlag	Faglig integritet, som fører til at beslutninger tas på vitenskapelig grunnlag og mindre basert på fritt skjønn.
Langsiktighet	I denne sammenhengen siktes det til en lang levetid på kompensasjonsarealene og samtidig tiden kompensasjonsarealene er sikret mot inngrep.
Like-for-bedre	En kompensasjon der den økologiske verdien av kompensasjonen overskrider den økologiske verdien av det naturarealet som går/gikk tapt. Med andre ord; en kompensasjon som planlegger for oppnåelse av addisjonalitet (se lenger opp).
Likt-for-liket prinsippet Like-for-like	Økologisk kompensasjon, som går ut på at man erstatter likt med likt. Dersom for eksempel bærlyngskog går tapt skal man erstatte tapet med nettopp gjenoppretting eller restaurering av bærlyngskog.
Midlertidig tap	Tapet som oppstår mellom en forringelse og før opprettet kompensasjon er på plass.
Naturens egenverdi Nature's intrinsic value, der Eigenwert der Natur	Naturens verdi i seg selv, uavhengig av menneskers behov (Primack 2012 s. 319).
Naturmangfold	Nml. paragraf § 3 bokstav i: " <i>naturmangfold: biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning.</i> "
Null netto tap av naturmangfold No-net-loss	Målet med null netto tap, er at konsekvenser påført naturmangfold gjennom menneskelig aktivitet, blir utliknet gjennom tiltak, slik at gjenværende forringelser blir eliminert og resultatet er et naturmangfold hvor utbyttet overgår tapet (Forest Trends u.å.).

Restaurering	Økologisk restaurering er tiltak som igangsetter eller akselerer gjenoppbygging av et økosystem, tilbake til en fungerende tilstand, etter at det har blitt endret, forringet eller ødelagt gjennom menneskelige inngrep eller aktiviteter (SER u.å.).
Skjøtsel	Ulike tiltak for å vedlikeholde en god økologisk tilstand. For eksempel fjerning av uønskede arter, vanning av vegetasjon, hevd og pleie av naturtyper eller økosystemer, som krever dette for å kunne opprettholde særegne økologiske trekk.
Tiltakshaver Utbygger, prosjektansvarlig	Pbl. paragraf § 23 Nr. 2: <i>"tiltakshaver etter denne lov er den person eller foretak tiltaket utføres på vegne av."</i> I denne oppgaven: person, firma, sektor eller stat, som står som ansvarlig for et prosjekt som krever areal, eller forringet naturen i noen grad.
Tiltakshierarkiet	Tiltakshierarkiet gir pålegg om at man skal unngå, avbøte, restaurere og eventuelt kompensere i respektiv rekkefølge, for negative konsekvenser fra utbyggingsprosjekter (Statens Vegvesen 2020).
Tiltak for å unngå og avbøte negative konsekvenser	Dette er tiltak som planlegges for å minimere negative konsekvenser et prosjekt påfører natur og miljø. For eksempel kan det gå ut på å velge alternativer, som har mindre og færre konsekvenser, eller avbøtende konsekvenser, som viltbroer og restaurering av planområdet.
Økokonto Kompensasjonsbank, eco-account, habitat bank, biodiversity offset programme, mitigation bank og Økokonto	Kompensasjonsarealer blir ervervet og kompensasjonstiltak gjennomført kontinuerlig. Utgiftene til økologiske tiltak blir trukket fra kontoen og innskudd kommer fra utbyggere, som blir pålagt kompensasjon for sine utbyggingsprosjekter.
Økologisk funksjonsområde	Et område som oppfyller en økologisk funksjon for en art (Nml. § 3 bokstav r).
Økologisk kompensasjon Fysisk kompensasjon for naturområder	<i>"Økologisk kompensasjon er et virkemiddel som skal kompensere for tapte naturverdier ved å kompensere med tilsvarende naturverdier, utenfor inngrepsområde. Dette virkemiddelet har som hensikt å unngå netto tap av naturverdier."</i> (Lundstein & Haaland 2017)
Økosystemtjenester	Goder naturen gir oss, som ofte har en økonomisk verdi (SNL 2013). Eksempler på økosystemtjenester (SNL 2013, EC 2019):  <u>Forsynende tjenester:</u> produksjon av kald- og friskluft, vann- og luftrensing, matforsyning, materialer. <u>Regulerende tjenester:</u> flomdemping, pollinering, karbonlagring, nedbrytning og resirkulering. <u>Kulturelle tjenester:</u> rekreasjon og friluftsliv, bidrag og inspirasjon til vitenskap og forskning.

### 3. FORVALTNINGSINSTRUMENTENE

#### 3.1. KOMPENSASJON OG KJENT PRAKSIS

Økologisk kompensasjon har i flere år vært aktivt i bruk i mange land, blant annet i Europa. I Norge har instrumentet høstet oppmerksomhet de siste ~åtte årene. Samferdselssektoren har gjennom å iverksette større pilotprosjekter blitt ledende innen tematikken i Norge. Det kan ikke vises til særdeles mange prosjekter i løpet av disse årene, men det finnes årsaker til dette jeg senere kommer tilbake til. I de fleste land, inklusive Norge, tar man sikte på en konsekvent gjennomføring av tiltakshierarkiet, hvor økologisk kompensasjon er siste ledd i formålet om å redusere konsekvenser på naturmangfoldet og instrumentet blir først anvendt etter at tiltak for å unngå, avbøte og restaurere er gjennomført. Resterende forringelser etter at dette er gjort, blir fanget opp av apparatet økologisk kompensasjon, som er kategorisert som det aller siste alternativet i tiltakshierarkiet (Vegdirektoratet 2018 s. 170). Den største forskjellen mellom Norge og andre lands anvendelse av økologisk kompensasjon, er at det i Norge kun kompenseres for konsekvenser utbyggingsprosjekter vil ha på naturvernområder, utvalgte naturtyper eller prioriterte arters funksjonsområder (Nml. §§ 48, 53, 24). Vesentlige samfunnsinteresser veier ofte tyngre enn vernesaker, og det er derfor åpnet for dispensasjon fra et områdets verneforskrift dersom tilsvarende verneområde kan opprettes eller utvikles et annet sted (Nml. § 48). Det er også åpnet for økologisk kompensasjon for utvalgte naturtyper dersom det kan etableres tilsvarende forekomst på en annen plass (Nml. § 53) og for prioriterte arter samt deres økologiske funksjonsområder (Nml. § 24). Her er det også tiltakshaver som er pålagt kostnadene av kompensasjonen (Nml. § 48, 53). Det er ikke lovpålagt med kompensasjon for områder som ikke er ansett som verdifull natur.

I motsetning til Norge, kompenseres det i Tyskland for alle irreversible skader og tap av natur, som gjenstår etter at tiltak for å unngå skade er gjennomført (BfN 2020). Økologisk kompensasjon blir med andre ord anvendt for all tap av biodiversitet, ikke bare for vernede områder eller arter (Conway et al. 2013 s. 89). I to rapporter for Samferdselsdepartementet fra 2013, ble det gjort litteraturundersøkelser rundt diverse metoder innen økologisk kompensasjon i en internasjonal kontekst. Det ble også undersøkt ulike metoder for økokontoer og konkludert med at dette ville være svært hensiktsmessig å teste ut i Norge, for å effektivisere økologisk kompensasjon i forbindelse med samferdselsprosjekter (Hårklau 2013 s. 122f). Praksis fra blant annet Tyskland ble sett nærmere på, grunnet deres lange erfaring. Innen EU, har Tyskland utviklet de mest avanserte retningslinjene (Conway et al. 2013 s.17f). Tyskland blir ansett som det landet i EU, som har størst behov for kompensasjon for arealtap og –forringelser, og dette er trolig en av årsakene til at de har kommet lengst på denne fronten (Conway et al. 2013 s. 50). De har et betydelig utbyggingspress i landet, men også et sterkt, lovforankret naturvern.

I Tyskland er både tiltakshierarkiet og økokontoer/arealbanker integrert i regelverket for inngrep i natur og landskap; *Eingriffsregelung*. Regelverket er en innlemmet del av den tyske naturvernloven; *Bundesnaturschutzgesetz* (BNatSchG). Lovverket går ut på at tiltakshavere er ansvarshavende, og skal iverksette tiltak for å unngå, utlikne eller erstatte negative konsekvenser på natur og landskap, som følge av deres utbyggingsprosjekter (BNatSchG § 15 (1)). Utliknende tiltak gjenoppretter identiske (dvs. like-for-like) tapte økologiske *funksjoner*, mens erstattende tiltak gjenoppretter den



identiske *verdien* av det tapte, i samme økologiske funksjonsområde (BNatSchG § 15 (2)). Loven understreker også, at det kun ved uunngåelige tilfeller skal etableres kompensasjonstiltak på gode jordbruksarealer (BNatSchG § 15 (3)). Kompensasjonstiltak skal i bestefall anvendes i kombinasjon med å renaturere degraderte arealer, skape grønne korridorer eller ved å gjenoppta skjøtsel og hevd (BNatSchG § 15 (3)). Myndigheten fastsetter et nødvendig tidsrom, innenfor hvilket kompensasjonstiltakene er rettslig sikret og skal holdes ved like (BNatSchG § 15 (4)). Det er tiltakshaver som er ansvarshavende for utføring av kompensasjonen, vedlikehold av områdene og sikringen av tiltakene (BNatSchG § 15 (4)).

Et utbyggingsprosjekt blir kun godkjent og får gjennomføringstillatelse, dersom konsekvensene kan unngås, eller innenfor et foreskrevet tidsrom utliknes eller erstattes (BNatSchG § 15 (5)). Det må på forhånd gjøres rede for hvordan kompensasjonen er planlagt gjennomført og oppnådd (BNatSchG § 15 (5)). Paragraf § 16 Nr. 2 (BNatSchG) slår fast at forhåndssamling av kompensasjonstiltak gjennom økokontoer og arealbanker, skal rette seg etter de ulike delstatenes egne naturvernlover. Loven definerer heller ikke forskjellen mellom økokontoer og arealbanker. Det er altså opp til delstatene selv, å fastsette i hvilken grad etablering og forvaltning av økokontoer og arealbanker skal utføres (BNatSchG § 17 (6)). Derav eksisterer det ulike metoder for instrumentene selv innen Tysklands grenser.

### **3.2. GENERERT FREMGANGSMÅTE**

Årsaken til at det ble utviklet systemer for å organisere og forberede kompensasjonsarealer i Tyskland, er blant annet at det har vist seg å være krevende å få tilgang til egnede arealer på stående fot, dersom disse ikke er kartlagt på forhånd, samtidig som man så fordeler av å samle kompensasjonsarealer til større områder (Herbert & Mayer i DRL 2007 s. 17f). Andre viktige fordeler man har sett i instrumentene, er for eksempel at de senker kostnader rundt erverv av kompensasjonsarealer, reduserer det midlertidige tapet og øker muligheten for like-for-like kompensasjoner (Gerhards i DRL 2007 s. 30). I det følgende blir typisk praksis fra Tyskland rundt instrumentene, forenklet fremstilt.

#### **3.2.1. ANSVAR OG HÅNDHEVING**

Ansvaret for arealbanken kan ligge hos kommune eller by (MLUL 2017 s. 12, TMLNU 2006 s. 5). Lokale myndigheter i Tyskland har ofte solid kapasitet innen forvaltning av biologisk mangfold og strategiplanlegging (Conway et al. 2013 s. 103). På tross av dette, er det også åpnet for at en tredjepart, det vil si et privat firma, for eksempel forvalter en økokonto (Böhme et al. 2005). Da fungerer kommunen som en slags formidler mellom økokontoen og den kompensasjonspliktige parten (Böhme et al. 2005).

### **3.2.2. KOSTNADER OG ANSVARSBÆRENDE**

Likt som i Norge, går man også i Tyskland ut fra forurenser/tiltakshaver betaler prinsippet. I Tyskland faller det som regel flere kostnader på tiltakshaver av prosjektet, som utløser kompensasjonskravet. Det kan dreie seg om utgifter knyttet til erverv og sikring av kompensasjonsarealer, planlegging og gjennomføring av kompensasjonstiltak, samt nødvendig skjøtsel (som regel er det snakk om flere tiår), for å nevne noe (TMLNU 2006 s. 6). Kostnadene skal dog ikke overskride uforholdsmessige summer i forhold til det planlagte utbyggingsprosjektet (TMLNU 2006 s. 6). I tilfeller der det oppstår utgifter før et utbyggingstiltak blir vedtatt og en eventuell tiltakshaver blir kjent, blir dette som regel førfinansiert av kommunene selv (Buß 2017). Utgiftene stammer for eksempel fra kartlegging og planlegging av tiltak, eller i fall økokonto; erverv av arealer og gjennomføring av kompensasjonstiltak.

### **3.2.3. ERVERV AV AREALER TIL KOMPENSASJONSFORMÅL**

Vanlig er at man i første omgang kartlegger potensielle kompensasjonsarealer (MLUL 2017 s. 12). Deretter undersøkes muligheter for oppkjøp av og eventuelle avtaler rundt de vurderte arealene (MLUL 2017 s. 12). Lokalitet på områdene blir også vurdert, da kompensasjonstiltak helst skal gjennomføres i samme naturrom (MLUL 2017 s. 9). Ut fra dette kan man forstå at det da blir fokusert på områder i nær tilknytning til arealer satt av til utvikling og bebyggelse. Flere delstater bruker også arealbanker for å planlegge ulike kompensasjonstiltak fra flere utbyggingsprosjekter, til større sammenhengende områder (MLUL 2017 s. 12). Dette krever da igjen en annen vinkling på søken etter arealer. Andre kriterier innenfor arealenes tilstand, er også med på å bestemme hvilke som oppfyller krav til å bli kompensasjonsarealer. Delstaten Brandenburg har for eksempel definert krav til arealer som blir tatt opp i arealbanker; utgangstilstanden til arealet må være faglig dokumentert, arealene må inneha potensiale til å kunne bli oppgradert i form av tiltak for kompensasjon av jord, vann, klima/luft, landskapsbilde/rekreasjon eller planter/dyr, og arealene må kunne åpne for en juridisk langsiktig sikring (MLUL 2017 s. 13).

### **3.2.4. BEREGNING AV KOMPENSASJONENS OMFANG**

Negative konsekvenser fra et utbyggingsprosjekt kan påvirke ett eller flere av ”verneelementene” jord, vann, klima/luft, landskapsbilde/rekreasjon, planter/dyr (MLUL 2017 s. 9). Det tas sikte på at dersom for eksempel jorden blir sterkt forringet av tiltaket, skal kompensasjonstiltakene sørge for at konsekvensene for dette verneelementet utlignes igjen (MLUL 2017 s. 9). Ett tiltak kan også beregnes som kompensasjon for flere påvirkede elementer (MLUL 2017 s. 9). Den tyske naturvernloven foreskriver en like-for-like kompensasjon, eller gjenoppretting av den identiske verdien som den tapte (se kap. 3.1. avsnitt 3).

Ved bruk av økokontoer er det vanlig at man beregner naturverdier om til økopoeng, som igjen blir omregnet til en økonomisk pris. Direkte oversatt kalles dette; biotoptype verdisetting, der hver biotoptype har en forhåndssatt verdi som blir multiplisert med kvadratmeterne, og summen tilsvarer da antall økopoeng (Coburger et al. 2015 s. 8). Resultatet er en mosaikk av biotyper for hele planområdet og derav samlet antall økopoeng. Økopoengene kan deretter omregnes til en monetær

verdi, ettersom ett økopoeng for det spesifikke planområdet, på forhånd har fått en gitt verdi (Coburger et al. 2015 s. 8). Den forhåndssatte verdien av ett økopoeng, henger sammen med hva kompensasjonstiltaket koster og derav gevinsten gjennom den økologiske verdiøkningen (Coburger et al. 2015 s. 9f). I noen tilfeller er det kommunen selv som bestemmer hvilken pris de gir sine økopoeng (Coburger et al. 2015 s. 9f). Ved eksempel fra delstaten Thüringen, tar de totalkostnaden (kostnader fra planlegging, gjennomføring og skjøtsel av ulike tiltak) og deler det på den økologiske verdiøkningen av kompensasjonsarealet (Coburger et al. 2015 s. 10). Resultatet er prisen på ett enkelt økopoeng (Coburger et al. 2015 s. 10).

Økopoengene bestemmer hvilken verdi tiltakshaver må kompensere for og dermed hvor mye kostnaden for kompensasjonen av utbyggingsprosjektet lyder. Systemet, hvor man beregner naturverdier om til økopoeng, og dermed prissetter både naturen og kompensasjonen, gjør at økopoengene også kan omsettes på ”det frie markedet”. Hypotetisk sett, dersom utbyggingsarealet sammenlagt består av 30 000 økopoeng, må tiltakshaver kjøpe 30 000 økopunkter fra en økokonto, og har dermed kompensert for sitt prosjekt. Sett fra den andre siden; kompensasjonstiltak i en økokonto blir beregnet om til økopoeng, som driveren av kontoen selger på ”det frie marked”, til tiltakshavere som er pålagt kompensasjon for sine utbyggingsprosjekter.

### **3.2.5. GJENNOMFØRING AV KOMPENSASJONSTILTAK**

Det er vanlig at det utarbeides detaljerte gjennomføringsplaner for kompensasjonstiltakene (MLUL 2017 s. 9). I noen tilfeller skal planene også ligge ved utbyggingsøknader, det vil si at tiltakshaver har planlagt kompensasjonen av sitt utbyggingsprosjekt før prosjektet i det hele tatt er blitt godkjent (MLUL 2017 s. 10). Dette fordi, dersom konsekvensene av et utbyggingstiltak blir forventet å påvirke planter/dyr i form av blant annet direkte tap av individer, fragmentering eller forringelse av habitat, skal kompensasjonen være gjennomført, fungerende og av identisk kvalitet som det tapte, før byggetiltaket starter (MLUL 2017 s. 12f). Slik eliminerer man det midlertidige tapet. Kompensasjonstiltak kommer i form av oppretting, gjenskaping eller restaurering. Vern blir ikke ansett som kompensasjon i Tyskland, ettersom man gjennom dette ikke oppnår addisjonalitet og dermed heller ikke null netto tap av naturmangfold (Conway et al. 2013 s. 98). Addisjonalitet er et grunnleggende prinsipp innen økologisk kompensasjon. Det går ut på at tiltak blir designet for å sikre at de resulterer i ytterligere bevaring av biodiversitet, i forhold til det som forventes i dets fravær (Conway et al. 2013 s. 97). Det vil si at det er av betydning å kontrollere at den planlagte gevinsten gjennom kompensasjonen, ikke ville oppstått i fravær av tiltaket (Conway et al. 2013 s. 97). Vanligvis gjøres dette gjennom å utvikle scenarier for arealets utvikling, med og uten det planlagte kompensasjonstiltaket (Conway et al. 2013 s. 97). Studier viser, at for å oppnå addisjonalitet og null-netto-tap av naturmangfold, må det fokuseres mer på restaurering og andre former for økologisk kompensasjon enn vern (Koh et al. 2017 s. 11).

### **3.2.6. SIKRING AV KOMPENSASJONSAREALENE**

Dersom kompensasjonstiltakene befinner seg innenfor prosjektets planområde, er de automatisk rettslig sikret, men dersom de befinner seg utenfor, er kommunen ansvarlig for oppkjøp av arealene

avsatt til kompensasjon (MLUL 2017 s. 10). Eventuelt kan kommunen inngå en bindende avtale med grunneier som sikrer arealene fra inngrep (MLUL 2017 s. 10).

### **3.2.7. OPPFØLGING AV KOMPENSASJONSAREALENE**

Gjennomføringsplanene strekker seg som regel over tre år når det kommer til vegetative tiltak (MLUL 2017 s. 9). Varigheten av kompensasjonsarealenes oppfølging og skjøtsel avhenger av hvor lang tid det tar for naturen det er snakk om, å oppnå en selvregulerende stabilitet, men det blir som regel planlagt for ikke mindre enn 25-30 år (Rabenschlag et al. 2019 s. 7).

Kontroll bør forekomme innenfor prosjektets planområde, under og etter selve utbyggingsfasen, for å kontrollere at tiltak i henhold til tiltakshierarkiet blir gjennomført og på en skånsom måte som tar hensyn til natur og miljø. Det må utføres tilsyn av gjennomføring av kompensasjonstiltak, som kontrollerer at disse blir avvirket i samsvar med godtatt kompensasjonsplan. I Tyskland anvendes noe som direkte oversatt kalles for økologisk byggetilsyn (BfN 2011). Dette er stillinger som går ut på overvåkning av at tiltak for å unngå, utlikne og erstatte gjennomføres i samsvar med kompensasjonsplaner og gjeldende lovverk, samtidig kontrolleres det om tiltakene er sikret og om eventuelle skjøtselstiltak blir gjennomført i henhold til planen (BfN 2011). Det er vanlig at de lokale naturvernmyndighetene bidrar i kontroll av kvalitet og måloppnåelse av kompensasjonstiltakene (Conway et al. 2013 s. 106).

## **4. METODE**

### **4.1. VALG AV METODE**

Som tidligere nevnt, anvendes ikke økokontoer og arealbanker, og det eksisterer lite litteratur og undersøkelser rundt temaet, i Norge i dag. Samtidig er det svært få sakkyndige som har studert eller jobbet med instrumentenes praksis. Fagpersoner, som har tilknytning til bruken av økologisk kompensasjon i Norge og noe internasjonalt, er den nærmeste tilknytningen til økokontoer og arealbanker. Her finnes det heller ikke mange. Det ble tidlig klart at en kvalitativ metode dermed var det riktige valget for dette forskningsprosjektet. En kvalitativ metode setter den mottatte informasjonens dybde i fokus, i motsetning til bredde, slik som antall informanter i kvantitative undersøkelser (Bell et al. 2019 s. 365). I denne studien ble metoden anvendt som en kvalitativ undersøkelse, gjennom personlige dybdeintervjuer. Målet med intervjuene var å undersøke holdninger, utfordringer, muligheter og generelle tanker, relevante personer på ulike plan, knyttet til norsk naturforvaltning, har. Intervjuobjektene ble valgt ut fra deres posisjon i forvaltningen, kunnskap og erfaringer, som ville være nyttige bidrag i denne mulighetsundersøkelsen. Innsamlingen av data og påfølgende analyse, fulgte en såkalt ”grounded theory”. Teorien går ut på at litteraturstudien og resultatene, samt analysene fra det empiriske arbeidet, bidrar til å danne teorien underveis i forskningsprosjektet (Bell et al. 2019 s. 521). Denne fremgangsmåten viser til at datainnsamling og dataanalyse går hånd i hånd, ettersom ideer og synspunkt, som oppstår fra analysen, former prosessen videre (Bell et al. 2019 s. 518). Da det foreløpig ikke eksisterer stort av teori på dette temaet i Norge og ingen har undersøkt muligheten for implementering i den grad som denne studien tar for seg, var en slik strategi relevant. Fremgangsmåten kan samtidig beskrives som en induktiv forskningsprosess, der teorien er resultatet fra den empirisk analytiske prosessen; de innsamlede dataene tester ikke teorien, men bidrar til å danne den (Bell et al. 2019 s. 518).

### **4.2. INFORMANTER OG SEMISTRUKTURERTE INTERVJUER**

Det empiriske arbeidet bestod av kvalitative intervjuer, med et utvalg bestående av 15 personer. Intervjuobjektene ble valgt på grunnlag av deres posisjon innen sektorene som forvalter naturmangfold, forskere og fagpersoner som har tilknytning til relevant informasjon og generell relevant kunnskap innenfor temaet. De fleste av informantene var kjent på forhånd, mens andre ble pekt ut i løpet av prosessen. De som ble valgt ut tidlig i arbeidet har en relevant tilknytning til arbeidet med økologisk kompensasjon og/eller restaurering av natur i Norge, en relevant posisjon i forvaltningssystemet, og/eller jobber med temaer som gjør at deres synspunkt og ideer ville være interessante for studien. De som ble valgt ut underveis i prosessen, var resultatet av forslag fra andre intervjuobjekter, eller ble oppdaget gjennom nye orienteringer innen undersøkelsen, som gjorde det aktuelt å kontakte disse.

Intervjuene var bygget opp på en semistrukturert måte, der intervjuguiden (se vedlegg II) for det meste ikke besto av spørsmål, men heller av temaer jeg ønsket å komme inn på i løpet av samtalen. En adaptiv intervjuguide muliggjør også anvendelse av spørsmål som oppstår underveis i samtalen. Dette fører til en ønsket fleksibilitet og tilgang på informasjon man ellers kan gå glipp av

gjennom strukturerte intervjuer (Bell et al. 2019 s. 436ff). Denne formen for frihet i intervjuene var spesielt interessant for dette temaet, da tanker og holdninger lettere oppstår rundt fri snakk. Forskerskapte data, det vil si noen målrettede spørsmål, supplementerte naturlig forekommende data og var tilpasset de enkelte intervjuobjektene. For å danne en fullstendig forståelse av forvaltningsinstrumentene og deres internasjonale bruk, samt å kartlegge situasjonen i Norge og undersøke muligheter for integrering, ble en systematisk litteraturgjennomgang og innholdsanalyse gjennomført kontinuerlig gjennom studien.

### **4.3. GJENNOMFØRING**

Intervjuene fant sted fortløpende gjennom hele arbeidet (se vedlegg III). De utvalgte informantene ble kontaktet via epost. I eposten fikk de også tildelt generell informasjon om forskningsprosjektet, målet med oppgaven og deres personlige relevans i henhold til dette. Samtykkeerklæringen var vedlagt for å informere om personvern og informantenes rettigheter (se kap. 4.6.). Informantene fikk også beskjed om at intervjuet ville vare i om lag 30-45 minutter. Responsen var positiv og interessen fantes for å bidra til undersøkelsen. Det ble avtalt tid og sted for intervjuet. Intervjuene skulle i utgangspunktet gjennomføres gjennom et personlig møte og omtrent halvparten ble også utført på denne måten. I tillegg ble seks møter arrangert via Skype; tre grunnet lange avstander og ytterligere tre som følge av Covid-19 restriksjoner, basert på Folkehelseinstituttets anbefalinger. Til hvert intervju ble det utviklet en tilpasset versjon av intervjuguiden, som stod i henhold til informanten og sektoren det var snakk om. Dette ble gjort for å få tilgang til mest mulig relevant informasjon fra fagpersoner, som sitter med ulike erfaringer og kunnskap. Intervjuene fant sted på informantenes respektive arbeidsplasser, på universitetsfakultetet i Ås og visuelt fra hjemmekontor. Forholdene under intervjuene var avslappet og uforstyrret. Ettersom informantene skulle svare på spørsmål og reflektere rundt et tema som var lite kjent for mesteparten, ble instrumentene introdusert og begreper forklart før selve intervjuet. Noen fikk også tilsendt informasjon om instrumentene på forhånd.

### **4.4. ANALYSE AV DATA**

Resultatet fra de kvalitative intervjuene bestod av lydopptak, notater, tanker og observasjoner. Analysen av innsamlede data startet ved transkripsjonen av lydopptaket, renskrivningen av notatene og nedskrivningen av det jeg hadde sett og oppfattet. Dette ble gjort så fort det lot seg gjøre etter avholdt intervju, for ikke å miste viktig informasjon. Transkripsjonene gjør det mulig å analysere dataene grundig, samtidig som det utfyller den naturlige begrensningen av vårt minne (jf. Bell et al. 2019 s. 445). Det ble lagt vekt på å gjengi nøyaktig det ordvalget informanten brukte (Bell et al. 2019 s. 447), slik fremmer man også muligheten for å eventuelt sitere vedkommende i etterkant, samtidig som det styrker validiteten (se kap. 4.5.). Koding står sentralt i fremgangsmåten *grounded theory*, noe som kan bli oversatt til kategorisering, eller strukturering, av innsamlede data (Bell et al. 2019 s. 523ff). Kvalitative intervjuer fremkaller ustrukturerte data, som gjør at strukturering av disse blir et hovedmoment i analysearbeidet. I struktureringen brukes en form for koding, der ymse utsagn blir tilegnet ulike fastsatte kategorier. Koding av kvalitative data, kan i uheldige tilfeller føre til at konteksten forsvinner, dataene blir fragmentert og reliabiliteten (se kap.

4.5.) dermed svekket (Bell et al. 2019 s. 533). På tross av dette er en slik gjennomgang av dataene nødvendig, ettersom resultatet av studien kun oppnår autoritet ved at man har reflektert over, tolket og teoretisert innsamlede data (Bell et al. 2019 s. 534). Målet var å danne en helhet i teorien som oppsto fra analysen av de ustrukturerte dataene, som ville bidra til å fremme et tydelig resultat og dermed et solid teoretisk grunnlag for videre drøfting og diskusjon. Kodene, eller kategoriene, som ble anvendt er som følger; bakgrunnskunnskap, generell holdning, fordeler, ulemper, forankring og finansiering, alternative muligheter og oppsummerende innstilling, som følge av refleksjoner oppstått i samtalen.

#### **4.5. RELIABILITET OG VALIDITET**

En kvalitativ studie søker å oppnå pålitelige metoder og valide konklusjoner, gjennom en mest mulig transparent forskningsprosess (Bell et al. 2019 s. 362). Den anvendte metodens egnethet for studien og etterprøvarheten, blir uttrykt som reliabiliteten (Bell et al. 2019 s. 46). Det er vanskelig å etterprøve informasjoner som blir formidlet i kvalitative studier, da informantene danner subjekter, det vil si at de har tilgang til å behandle og påvirke opplysningene som blir ervervet (Bell et al. 2019 s. 362f). En repetitiv undersøkelse vil med andre ord ikke nødvendigvis fremkalle de samme resultatene som ved en tidligere anledning. Transparens i forskningsprosessen og tydeliggjøring av måten man kom frem til resultatet på står derfor sentralt.

Prosjektets validitet karakteriserer metodens representativitet i tilknytning til konklusjonenes integritet, som tilsvarer hvor egnet metoden er i forhold til det vi påstår at den analyserer og hvor sannsynlige funnene er (Bell et al. 2019 s. 46ff, 174). Valget av kvalitativ metode for det empiriske arbeidet og dets frembringende resultater, vil derav representere studiens validitet. Ideelt sett er et prosjekt valid, når en reproduksjon kommer frem til samme resultat. I kvalitative studier blir dette ofte gjort gjennom verifisering av intervjuene (Bell et al. 2019 s. 365). I denne studien, grunnet grad av forskningsnivå, tidsperspektivet og da studien ble gjennomført av én enkelt person, vil en verifiseringstilnærming foregå gjennom samarbeidet og transparensen med intervjuobjektene. De har fått tilbud om å motta transkripsjonene for en gjennomgang av sine utsagn og innspill, samt at anvendte sitat er blitt tilsendt respektive for editering og godkjenning. Dette bidrar til å styrke oppgavens validitet.

#### **4.6. ETIKK OG PERSONVERN**

Denne studien behandler personopplysninger i form av kontaktinformasjon; navn, epostadresse, telefonnummer, samt arbeidssted og yrkestittel. En vurdering av personvern har derfor vært riktig og viktig. NSD (Norsk Senter for Forskningsdata) vurderer forskningsprosjekter som behandler personopplysninger og om disse tilsvarende innfrir kravene i personvernlovgivningen. NSD har vurdert og godkjent denne masteroppgaven under de gitte premisene (se vedlegg I og <https://nsd.no> for mer informasjon). Intervjuobjektene ble tildelt prosjektets samtykkeerklæring der metode, formål og behandling av personopplysningene blir beskrevet. Informantene stod også fritt til å trekke seg fra studien når som helst om ønsket. Det ble tatt lydopptak av intervjuene, som påfølgende ble transkribert. Umiddelbart, etter den ferdigstilte transkripsjonen, ble lydopptaket

slettet for godt. Transkripsjonene ble lagret på NMBU's forskningsserver og slettet ved fullføringen av masteroppgaven.

#### **4.7. FORMIDLING OG RELEVANS**

Bevissthet rundt arealendringer og –forringelser og en økende interesse for løsninger som motvirker tapet av naturmangfold, får sakte men sikkert rotfeste i norsk naturforvaltning og politikk. Flere land i Europa anvender forvaltningsinstrumenter, som søker å håndtere utfordringene knyttet til en økende befolkning og energibehov, samtidig som de ønsker å verne om sitt biologiske mangfold. Også i Norge krever prosjekter for boligbebyggelse, hyttefelt, infrastruktur og energiutbygging sitt fra naturen, men enn så lenge har vi ikke funnet løsninger, som kompenserer for det stadig voksende arealkravet. Jeg ser det som svært viktig at vi i Norge også forsøker, om ikke å etterlikne eller ta igjen andre land når det kommer til forvaltningsinstrumenter, så i alle fall se til metoder og erfaringer anvendt i Europa og verden for øvrig og danne våre egne redskap som verdsetter og sikrer *vårt* naturmangfold. Denne studien vil være relevant for all forvaltning som vedrører natur og arealer, om det så er frivillig, privat eller offentlig, og ikke minst politikken. Jeg håper studien vil være et nyttig bidrag til informasjon om to forholdsvis ukjente forvaltningsinstrumenter, relevante fagpersoners holdning til disse og tanker de har rundt en eventuell implementering. Jeg ønsker også å appellere til videre undersøkelser, gjennom å belyse hvordan instrumentene på best mulig måte kan bidra til en mer bærekraftig arealbruk og forvaltning av naturen i Norge. Samtidig ønsker jeg gjennom forskningsprosjektet, å vise at det eksisterer kunnskap og metoder der ute, som vi i Norge burde dra nytte av for å utvikle tilpassede systemer for norsk forvaltning, som kan bidra til at vi når de målene vi har satt oss.

#### **4.8. TIDSBRUK**

Fremdriftsplanen for studien ble fastsatt og godkjent sommeren 2019. Den etterfølgende høsten ble anvendt til arbeid med metoden gjennom faget AOS340 Kvalitativ Metode ved NMBU, hvor det ble utarbeidet en prosjektplan og gjennomført ett pilotintervju. Utvalg av intervjuobjekter, samt noe litteraturanalyse, ble gjennomført frem til årsskiftet 2019/2020. Intervjuene, med påfølgende transkripsjoner og analyser, ble gjennomført fra oktober 2019 til slutten av april 2020. Antallet intervjuobjekter ble satt til 10-15 personer, hvorpå ett intervju tok fra rundt 30 minutter til godt over én time. Gjennomsnittstiden brukt på en transkripsjon av en samtale, var 4 timer med et resultat på gjennomsnittlig 9 skriftlige sider per intervju. Antallet informanter var begrunnet med tidsbruk, ettersom transkribering av intervjuene og analyse av dette tar tid. I tillegg var en empirisk metning for denne problemstillingen, estimert rundt dette punktet, det vil si at innsamlet data ikke lenger bidrar med ny informasjon (Bell et al. 2019 s. 521f). Metningsgraden av datainnsamlingen ble satt til 85 prosent og da kun med tanke på holdninger og meninger knyttet til en mulig implementering. Ettersom dette er en masteroppgave med begrenset tidsrom, så jeg meg nødt til å sette en strek og akseptere at videre nyttig informasjon fortsatt ikke er kartlagt. Litteraturstudie, dataanalyser og påfølgende tekstproduksjon gikk parallelt gjennom hele forskningsarbeidet frem til en ferdigstilling av studien i slutten av mai 2020. Gradsoppgaven ble levert 02. Juni 2020.



## **5. RESULTAT**

Resultatet fra samtalene er fremstilt gjennom teori og sitater som underbygger denne. Teorien oppstod under samtalene og i visse tilfeller blir denne støttet opp av eksterne kilder der dette er hensiktsmessig. Jeg har valgt å ta med flere sitater fra intervjuobjektene, da jeg selv definerer de som en svært verdifull del av dette arbeidet. Utsagn fra ulike fagpersoner bringer tematikken nærmere leseren og gir resultatet tyngde i større grad. I første omgang, blir den generelle kjennskapen intervjuobjektene hadde rundt økologisk kompensasjon og de undersøkte instrumentene presentert. Deretter blir dagens situasjon i Norge drøftet. Videre blir objektene holdninger til økokontoer og arealbanker for kommunal sektor i Norge beskrevet. Resultatet av dette blir fremstilt organisert etter temaer og problemstillinger som gikk igjen i samtalene, som også karakteriserer kodingen fra analysene.

### **5.1. GENERELLE ERFARINGER OG KJENNSKAP**

Flere av intervjuobjektene ble valgt på grunnlag av at de muligens ville ha et visst kjennskap til instrumentene, eller tematikken rundt økologisk kompensasjon, gjennom yrket deres og erfaringer fra prosjekter. Noen har jobbet med utviklingen av prinsipper for økologisk kompensasjon, eller direkte med økologisk kompensasjon. Aktivt for eksempel i pilotprosjekter, som Ringeriksbanen og nye E16 fra Sandvika til Hønefoss over Tyrifjorden våtmarkssystem, Åkersvika ved Hamar med nye E6 gjennom Åkersvika naturreservat, eller for eksempel restaureringsprosjektet på Hjerkinnskytefelt på Dovrefjell. Andre har jobbet mer rundt tematikken arealregnskap, arealnøytralitet eller verdsetting av natur. Flere av objektene hadde noe kjennskap til økokontoer, etter å ha lest internasjonale rapporter eller liknende, og visste om lang praksis med dette i andre land. Arealbanker slik jeg fremstiller det, var mindre kjent for alle. På tross av mer eller mindre kjennskap til instrumentene, var det få som hadde satt seg dypere inn i metodene og gjort seg opp en mening på forhånd rundt tematikken. Alle intervjuobjektene kunne allikevel se både positive og negative sider ved en implementering i Norge på kommunalt nivå, og var i stand, på bakgrunn av sine erfaringer, til å reflektere rundt både dette og relevante prinsipper. Det var ikke mulig å fastsette om det generelle kunnskapsgrunnlaget rundt instrumentene og praksis fra andre land, hadde sammenheng med yrke og plassering i offentlig eller privat sektor. Informantene fra departementene hadde dog en noe bredere kunnskap om instrumentene. Samtidig er det å anta at kjennskap til økokontoer og arealbanker, som metoder innen naturforvaltning, på allmenn basis er beskjedne i Norge.

#### **5.1.1. STATUS I NORGE**

Økokontoer ble betraktet i forbindelse med undersøkelser rundt økologisk kompensasjon, i regi av Samferdselsdepartementet i 2012 og 2013 (se Hårklau 2013). Her ble ulike internasjonale metoder for økokontoer, i rapportene kalt kompensasjonsbanker, sett nærmere på gjennom en litteraturstudie. Undersøkelsen gikk også inn på overførbarhet til Norge (Hårklau 2013 s. 102f). Det ble oppfordret til videre undersøkelser og spesielt til å igangsette pilotprosjekter, som ville kunne

teste ut om instrumentet ville føre til økt effektivitet rundt økologisk kompensasjon i tilknytning til samferdselsprosjekter (Hårklau 2013 s. 122f). ”*Kompensasjonsbanker bør testes så raskt som mulig*” (Hårklau 2013 s. 122). Ingen av intervjuobjektene kunne opplyse nærmere hvorfor oppfordringene ikke er blitt fulgt opp i etterkant. Svein Erik Hårklau, som var en av de som oppfordret til videre studier, kan fortelle at økokontoer tidvis har blitt fremmet i uformelle samtaler, men det har vært lite gehør for temaet.

*”Sikkert dels fordi det er ganske mange andre ting, som ikke har fått plass i Norge og det å begynne med habitat banking er kanskje litt prematurt på en måte.”* -Svein Erik Hårklau

Restaureringsøkolog Astrid Skrindo, som jobber i Statens Vegvesen understreker:

*”Det ble ganske raskt klart og bestemt at vi ikke skulle gå den veien videre i Norge. Vi skulle begrense oss til å prøve å erstatte så nært som mulig og gjøre direkte økologisk kompensasjon for de tiltakene som vi fikk krav om.”* –Astrid Brekke Skrindo

Når det er sagt, er det heller ikke mange referanseprosjekter innen økologisk kompensasjon, som er gjennomført i Norge. Det er også tydelig at de som har jobbet med tiltakshierarkiet i praksis, vitner om begrepsforvirring rundt arbeidet med dette. Blant annet er ord som restaurering og kompensasjon, uttrykk som for flere ikke er klart definert. Noen mener også at vi i Norge har ulik oppfatning i forhold til andre land på hva som egentlig er avbøtende tiltak og hva som er kompensasjon, der de mener at listen for å kalle noe kompenserende tiltak er lagt høyere i Norge enn hos andre. Miljødirektoratet ferdigstilte i 2019, i samarbeid med Vegdirektoratet og Jernbanedirektoratet, et utkast til en veileder for økologisk kompensasjon, som nå ligger til vurdering i Klima- og miljødepartementet (Kjærstad pers. med.). Prinsipper for økologisk kompensasjon er vedtatt (Kjærstad pers. med.). Veilederen som skal gi anvisninger til prinsipper for økologisk kompensasjon er ikke vedtatt ennå og kan dermed fortsatt undergå justeringer og endringer (Kjærstad pers. med.). Både prinsippene og veilederen ser ut til å ha et fokus på større samferdselsprosjekter. Beklageligvis er hverken økokontoer, arealbanker, eller liknende verktøy inkludert som mulige systemer, som ville kunne bidratt til å effektivisere prosessen og optimalisere det helhetlige økologiske resultatet for økologisk kompensasjon.

### **5.1.2. ÅRSAKER**

I Norge ligger vi ganske mange år bak andre europeiske land, for eksempel Tyskland og Storbritannia, når det kommer til å kompensere for tap og skader vi påfører omgivelsene våre. Internasjonalt, eksisterer det ulik praksis og prinsipper for økologisk kompensasjon. I Norge er vi fortsatt i startgropen og det er først og fremst tatt sikte på at vi skal kompensere for *verdifull* natur, som blir påført vesentlige skader gjennom store utbyggingsprosjekter. Interessant var å se, at det hos intervjuobjektene forekom forskjellige holdninger til kompensasjon, av ulike årsaker. Først og fremst kan det tilsynelatende virke, som om enkelte mener tiltak der økologisk kompensasjon blir et krav blir sett på som dårlige, da det i dagens praksis vil si at vernearealer blir forringet.

*”Sånn som vi jobber med kompensasjon, så er det klart at de prosjektene som ender opp med at man må kompensere, kan sees på som dårlig planlegging fra naturens ståsted. Fordi vi prøver å unngå å måtte kompensere.”* –Astrid Brekke Skrindo

Regjeringen har satt en grense for hva det skal kompenseres for og det er dette de statlige organene forholder seg til. Sett fra synspunktet deres, er det tydelig, at dersom de klarer å unngå negative konsekvenser for verneområder og dermed kompensasjon, er det klart det beste. Når det er sagt, er det da alt i alt ikke store arealer det er snakk om og svært få prosjekter, som vil utløse kompensasjon. Behovet for økokontoer eller arealbanker blir derav sett på som begrenset.

*”Kompensasjon er jo sett på som den siste utveien, hvis man ikke har klart å unngå, avbøte, restaurere og det er bare de aller høyeste verdiene som skal kompenseres for.”*  
–Astrid Brekke Skrindo

*”Hvis du skal kompensere for all natur som blir berørt, da blir det jo så mange tilfeller og da legger du på en måte et annet prinsipp til grunn enn det som Regjeringen har vedtatt. Man senker da listen dramatisk i forhold til der listen ligger i dag når det gjelder størrelse og i hvilke situasjoner man bruker økologisk kompensasjon.”* –Utredningsleder, KMD

Sett bort fra hva loven sier og hva som er praksis i Norge i dag, deler de fleste av intervjuobjektene samme syn på hvorfor vi i Norge foreløpig ikke har gått veien med å kompensere for irreversible skader og tap av alle verdier av natur. De mener det henger sammen med den generelle oppfatningen vi nordmenn har om den norske naturen.

*”Vi lever jo fortsatt i den troen, at vi har fryktelig mye urørt natur og at vi ikke trenger å være så redd for det vi har.”* –Dagmar Hagen

*”Delvis er det jo fortsatt sånn i Norge at vi tenker; vi er så få mennesker, så mye areal og så mye natur at her må vi ha mer enn nok! Jeg tror det fortsatt henger igjen.”* –Kristin Magnussen

*“Vi er fortsatt veldig få personer per arealenhet, sammenliknet med mange andre land og da er det kanskje fort gjort å ikke se at den samlede effekten blir veldig stor etter hvert. Så kan det hende at det henger sammen med at nordmenn generelt oppfatter seg selv som et veldig naturvennlig folk (...), at vi ikke ødelegger så mye som vi faktisk gjør.”* –Maja Dinéh Sørheim

Hvorfor vi betrakter det på så ulik måte enn andre land er ikke vanskelig å forstå og det er klart at vi har noe mer å gå på enn andre europeiske land også, foreløpig.

*”Jeg tror kort og godt at det er fordi vi lever i en villfarelse om at vi i Norge har veldig mye å gå på, mens i andre land og kontinenter kjenner man mer på kroppen at man har ødelagt så mye natur at nå må vi stoppe, nå må vi reparere minst like mye som vi ødelegger. Det er klart at å fly over Nederland og å fly over Norge er to forskjellige opplevelser, hva man ser rent visuelt. Vi har naturligvis mer natur her i Norge enn man har i hvert fall i en del europeiske land, men jeg mener det er lurt å ikke vente til vi er i like stor knipe som man er i Nederland.”* –Christian Steel

Innstillingen til at vi har så mye natur blir også forsterket, når vi får oppgitt tall fra Statistisk Sentralbyrå om at kun 1,7 prosent av landets totalareal er bebygget (SSB 2019b). Dette tilsvarer ca. 5500 km<sup>2</sup> av landets totalareal, som er på ca. 324 000 km<sup>2</sup> (SSB 2019b).

*”Jeg mener det er et villedende tall, for det er bare akkurat det arealet som ligger under et hus eller en bit asfalt, mens man glemmer å tenke på både kanteffekter og fragmenteringseffekter, og man glemmer også å tenke på at dette er veldig ulikt fordelt i ulike deler av landet.”* –Christian Steel

Åpen fastmark, det vil si fjell og viddeområder, er den arealtypen vi har mest av her i landet (SSB 2019b). Men det sier seg selv at det ikke er her størstedelen av utbyggingen skjer, det skjer i de områdene vi har mindre av, som skog- og jordbruksarealer (SSB 2019b).

*”Det er hele tiden en kamp om arealene. Ofte er det jo arealer som ligger i de områdene av landet med mest bebyggelse og sterkest arealpress. Veldig mye spesiell eller sjelden natur ligger også tilfeldigvis i disse områdene. Naturen i og rundt Oslofjorden er jo for eksempel mye mer variert enn i mange andre deler av landet, det biologiske mangfoldet og spennet mellom ulike naturtyper er veldig stort og det er samtidig i dette området at det er sterkest utbyggingspress i landet.”*

–Utredningsleder, KMD

Ivaretagelse av natur, herunder biologisk mangfold, er i stadig sterkere fokus også i Norge, men vi mangler systemer som blant annet saksbehandlere og forvaltere kan ta i bruk for å sikre kunnskapsbaserte beslutninger.

*”Det er ikke noe system for å passe på at det blir ivaretatt, så hvis vi som saksbehandlere ikke har fokus på det, så blir det også i begrenset grad ivaretatt.”* –Bård Bredesen

Det var en genuin interesse for forvaltningsinstrumentene hos intervjuobjektene. Det var ingen som avskrev det helt, på tross av at det var knyttet mye skepsis til praksisen rundt det. Interessen vokste i all hovedsak ut fra tanken alle delte, om at arealbruken i Norge må begrenses og reguleres på en annen måte enn det har blitt gjort frem til nå. Noen mente allikevel, at vi i grunn har nok verktøy for å håndtere dette, det er kun et spørsmål om aktiv anvendelse.

*”Vi har tenkt at vi fortsatt har ganske mange verktøy som vi ikke har utnyttet til det fulle, med vilkårsetting og bedre planlegging og stille krav om arealbegrensinger. (...) Og da tenker jeg at det kanskje er litt uheldig å komme med enda et nytt instrument som på en måte kommer på toppen av det.”* –Fagdirektør, KLD

Det at flere andre land har anvendt økokontoer og/eller arealbanker i mange år, vekker også en nysgjerrighet for at dette muligens kan være en oppriktig mulighet som burde testes ut.

*”Altså jeg tror det er et veldig interessant tema, men som sagt så må vi ha en politisk vilje til det og det må være en forvaltning (...) rundt sånne kontoer og banker. Så det må til et instrument, for å få det her til å virke, men jeg synes i utgangspunktet at det er et veldig interessant tema også for norsk naturforvaltning.”* –Kjell Tore Hansen

## 5.2. KOMMUNAL IMPLEMENTERING

Ett av hovedfokusene i denne studien, var om kommunal sektor i Norge ville kunne være riktig plan å plassere et slikt instrument på. Ville det være hensiktsmessig i forhold til det kommunale arealansvaret, og i så fall, ville de kunne håndtere det? Størstedelen av informantene var i utgangspunktet skeptiske, mens andre så fordelene fra første stund. Alt i alt var alle intervjuobjektene i stand til å se både muligheter og utfordringer med en implementering på kommunalt nivå.

*”De har jo lokalkunnskapen og de har også et stort ansvar i det å forvalte natur, så det kan jo øke bevisstheten i kommunene med å ivareta den naturen de har.”* –Kjell Tore Hansen

*”Jeg mener at kommunene bør ha en vesentlig rolle uansett, som planmyndighet.”*  
–Utredningsleder, KMD

Kommunene har stor makt over hva arealer blir brukt til gjennom sin arealforvaltning. Sumvirkninger og da også samlet tap av intakte naturarealer gjennom lokale utbyggingsprosjekter, kan til tider virke tilsidesatt i arealpolitikken. Problematikken rundt arealtapet i Norge, i form av bit for bit ut- og nedbygging, gjør at flere ser linken med å plassere et slikt instrument i lokal arealforvaltning.

*”Det er jo store inngrep som skjer helt uten at noen som helst kompenserer noe, de driver jo ikke med avbøting eller restaurering eller noe, de bare spiser bit for bit.”* –Astrid Brekke Skringdo

Det å ha et slikt kompensasjonsinstrument i kommunen og ikke på nasjonalt nivå blir også av flere sett på som fordelaktig for befolkningen. Kompensasjonen vil skje lokalt, så nær tapet som mulig og dermed også fungere som en erstatning for de som faktisk blir berørt.

*”Hvis instrumentet skulle få legitimitet og bli akseptert, så tror jeg kommunen måtte ha en rolle i det. Jeg tror at en fordel ved at kommunene har et ansvar, er at man får mer eierskap og stolthet til å forvalte arealene sine, og det er verdifullt. Det er så store arealer og mange lokalsamfunn i Norge at staten ikke kan håndtere det på en god måte alene. Tvert imot, så tenker vi i Sabima at det er viktig at staten er kontrollinstansen og overordnet myndighet, men at det er kommunene som har det operative ansvaret. Samtidig trenger kommunene å bygge opp kompetansen og kapasiteten sin for å gjøre denne jobben.”* –Christian Steel

### 5.2.1. KUNNSKAPSNIVÅET

Den største utfordringen med en implementering på kommunalt nivå, som intervjuobjektene nevner og som går igjen i alle samtalene, er det varierende, dels lave eller manglende kompetansenivået i noen kommuner. Kommunene er ifølge KMD selv ansvarlige for at *”planer og beslutninger bygger på et godt og oppdatert kunnskapsgrunnlag og at de har nødvendig plankompetanse”* (KMD 2019 s. 7). Likevel treffes trolig for mange avgjørelser, på basis av dårlig kunnskap vedrørende natur og miljø.

*”Kommuneøkonomien er varierende og den blir jo hardt presset i disse tider. Kunnskap er bedre tilgjengelig enn kanskje noen gang også på miljør siden, det foreligger jo veldig mye. Det som foreligger av kartlagte forekomster er tilgjengelig for kommunene også. Samtidig er det store mangler og det er i det siste brukt ganske mye penger på å skaffe mer kunnskap om naturmiljøer i Norge. Men prinsipielt er det kommunene som har ansvaret, og de har i prinsippet kompetanse, men kanskje ikke kapasitet nok.” –Utredningsleder, KMD*

*”Jeg tror det ligger lenger frem i tid at kommuner, som ofte hverken har kompetanse eller ressurser vil komme dit. Så i praksis vil økokontoer og liknende være vanskelig gitt deres økonomiske og menneskelige ressurser.” –Svein Erik Hårklau*

*”Egentlig så synes jeg at kommunene er en vanskelig materie når det gjelder de spørsmålene som her, for de er så forskjellige og har så forskjellig kompetanse.” –Dagmar Hagen*

*”Jeg tror ikke det vil fungere i de fleste kommuner. Dette i sammenheng med at de fleste kommuner ikke har kompetanse på området. Hvis man er heldig, har kommunen en miljøvernrådgiver, men vedkommende skal dekke over alle miljøaspekter i en kommune og i mange kommuner er det ingen som ivaretar naturmiljø.” –Bård Bredesen*

Mangelen på miljøvernrådgivere i kommuner over hele landet, understreker den manglende kapasiteten. Det er ikke pålagt å ha miljøvernrådgivere i norske kommuner i dag. Flere av intervjuobjektene kan fortelle om øremerkede statlige midler til slike stillinger på 1990-tallet, gjennom MIK-reformen, med et mål om miljøvernrådgivere i alle kommunene. De øremerkede midlene falt bort allerede etter et par år.

*”Da de øremerkede midlene ble borte, forsvant stillingene, eller de ble i mange kommuner omdefinert til å gjelde flere fagfelt, for eksempel kombinert med landbruk eller med plan og tekniske saker, dermed ble det ikke like stor tyngde på miljø.” –Eldfrid Engen*

Det er blitt satset mye på å danne større kommuner de senere årene. Dette kan føre til at flere får råd, eller tar seg råd til å ansette fagfolk som jobber målrettet med natur og miljø. Foreløpig er kunnskapen og interessen rundt dette i kommunene svært variert.

*”Jeg stiller stort spørsmål ved om kommunene er det riktige nivået. Og hovedspørsmålet som jeg stiller til det er, (...) noen kommuner blir jo større nå, men størrelsen er en ting, naturvariasjonen er en annen, men det tredje er jo ikke minst kompetansen i en kommune.” –Astrid Brekke Skrindo*

*”(...) i praksis så tror jeg det blir vanskelig, for i kommunene i dag så sitter det altså så mangelfull kompetanse på de tingene her. De har jo ikke de miljøkonsulentene sånn som du hadde tidligere, mange små kommuner har lite kunnskap om natur og miljø.” –Dagmar Hagen*

*”Klima er blitt ganske viktig, men foreløpig så er ivaretagelse av natur, grønne verdier, ikke særlig høyt verdsatt. Ja, man snakker og har store ord rundt det, men i praksis handling, så er det helt andre forhold som vektlegges og næringsinteressen er veldig sterk i norske kommuner og overstyrer som regel naturhensyn.”* –Bård Bredeesen

Andre velger å bruke ordet kapasitet og ser på det og manglende politisk vilje, som faktorer som kan ha innvirkning på muligheten for et kommunalt ansvar.

*”Det som vi vet er at kommunene har varierende kapasitet på planleggersiden. Jeg bruker ordet kapasitet og ikke kompetanse, helt bevisst, fordi at de som nå en gang jobber og er ansatt i en kommune, de må vi forutsette at har kompetanse, men kapasitet kan det skorte i større grad på.”*

–Utredningsleder, KMD

*”Og skal en få til det må selvsagt kompetansen være til stede og det må være sterk nok vilje lokalt. Nå er det ikke alltid det hjelper om man har kompetanse i administrasjonen, for politisk kan man ha andre føringer og andre prioriteringer. Så sånn sett er ikke kompetanse det eneste som skal til.”*

–Eldfrid Engen

På tross av at de fleste er enige om at veldig mange kommuner i Norge i dag, dessverre ikke innehar nok kunnskap og interesse for natur og miljø, er det også enighet hos informantene om at mangelen ikke nødvendigvis skal føre til mindre ansvar, tvert imot. Mange understreker at kompetansen i kommunene må økes. Dette tilsier også, at dersom kommunene hadde hatt interesse og følgende kompetanse, ville sektoren trolig være vel så egnet for å bære ansvar for økokontoer og/eller arealbanker. Større kommuner som har miljøvernrådgivere, vil trolig allerede oppfylle dette kravet.

*”Jeg vil si at vi må sette kommunene i stand til å kunne forvalte natur. Hvis ikke de er i stand til det, så må vi gjøre noe med deres kapasitet.”* –Christian Steel

*”Ja, så lenge arealforvaltningen i hovedsak er lagt til lokalt nivå, så bør absolutt miljøkompetansen være til stede i kommunen.”* –Eldfrid Engen

*”(...) vi må ha kvalifiserte fagfolk i kommunene i større grad enn det vi har nå, spesielt på naturforvaltning. De fleste kommuner har planfagfolk, men dårligere på naturforvaltning.”*

–Christian Steel

*”(...) men du må ha noen som har god nok kunnskap til å kunne styre det. Det vil jeg jo tenke at er vanskelig på et kommunalt nivå (...). Så i så fall må det jo tilføyes stillinger da og det vil jo være lettere å tilføye det til en allerede stor miljøvernavdeling hos fylkesmannen på en måte. Men det dreier seg bare om penger altså. Hvis kommunene får penger til mennesker, så for all del.”*

–Astrid Brekke Skrindo

### 5.2.2. AREALNØYTRALITET OG BÆREKRAFTIG FORVALTNING

Først i det siste har noen få kommuner begynt å se nærmere på konsepter slik som arealnøytralitet. I forbindelse med at effekten av bit for bit utbygging trolig vil komme mer og mer på agendaen og at arealnøytralitet også er et voksende konsept, vil instrumenter som økokontoer og arealbanker kunne være nyttige verktøy. Flere av intervjuobjektene trekker også denne tråden mellom arealnøytralitet og kompensasjonsinstrumenter som økokontoer og arealbanker.

*”(...) Når det gjelder arealnøytralitet så jobber vi nå for at kommunene skal gå foran, noe som har begynt å skje. Kommunene som er i gang med arealregnskap og arealnøytralitet ser primært ut til å ville håndtere dette gjennom planlegging og si nei til prosjekter heller enn å si ja til masse prosjekter og så kompensere det i ettertid. Og vi synes det er bra at man har det som hovedinnretning og at man utnytter arealene bedre og bygger på steder hvor det allerede er ødelagt. Men vi tenker jo at man vil komme dit hen at noen steder vil det være nødvendig å ødelegge ny natur, og at kompensasjon da vil være nødvendig.”* –Christian Steel

*”Jeg synes det er et veldig interessant konsept og jeg tenker at hvis dette med arealnøytralitet og arealbanker kan være med og få dette her opp på dagsordenen, det her med viktigheten av å ta vare på areal, intakte areal, så er det veldig viktig. Hvis kommunene får et sånt ansvar, så må de på en måte øke bevisstheten sin rundt det.”* –Dagmar Hagen

Noen kommuner har satt seg mål om å bli arealnøytrale og foreløpig ser det ut til at avslag på byggesøknader og det å bygge på allerede forringede arealer, er den foreløpige løsningen for dette. Noen av disse kommunene, har også opprettet en *grønn grense*. Målet for grensen, er en prioritering av ”vekst over vern” innenfor grensen, mens utenfor grensen veier vern, av blant annet naturmangfold, tyngre enn vekst (Røed 2019 s. 39f, jf. Akershus Fylkeskommune 2018 s. 28). Konsentrasjonen av utbyggingsprosjekter innenfor disse grensene og en reduksjon i tiltak utenfor, vil også bidra til en mer bærekraftig planlegging, for begge sider av grensen. I teorien vil man også kunne restaurere degraderte naturområder utenfor den grønne grensen, som kompensasjon for tiltak innenfor byggegrensen.

*”Hovedstrategien er jo at det ikke skal være behov for å ta noe mer av natur som ikke allerede er ødelagt eller bebygd. (...) hvis man skal gjøre det så må man se på kompensasjon eller restaurering på noe annet nivå (...).”* –Maja Dinéh Sørheim

I et langsiktig perspektiv, så må det i tillegg til arealnøytralitet og grønne grenser, eksistere instrumenter, som tar for seg kompensasjon for utbyggingsprosjekter, som er samfunnsmessig nødvendige. Det være seg nye sykehus, skoler, boliger, veier og andre planer som er uunnværlige for samfunnets utvikling, men som krever natur og arealer for å bli realisert.

*”Vi må i noen tilfeller ta i bruk natur når det skal bygges nye boligfelt, samferdselsprosjekter og kanskje til nydyrking. Det er en del gode formål i samfunnet vårt som forutsetter arealbeslag. Derfor må en kanskje ikke bare tenke vern, men også gjenskaping av natur.”* –Eldfrid Engen



*”Vi synes kompensasjon er interessant for vi har sett dette som en del av å bli arealnøytrale og få kontroll på arealforbruket, ikke som det eneste verktøyet, men som ett av flere verktøy da, i et sånt konsept.” –Christian Steel*

*”Jeg tror at det plutselig blir en av mange, en av flere muligheter hvis kommunepolitikere vedtar at det skal være arealnøytralitet i utbygginger, fordi du må ha et kompensasjonssystem for å oppnå arealnøytralitet, du må ha arealbanker, du må ha arealregnskap som er delt opp slik at man kan lage arealbanker, og så må du ha et system for å beregne like for like og vektning av egenskaper.” –David Barton*

*”Som sagt er jeg veldig skeptisk, for jeg er redd for at det kan føre til en form for legitimering av arealbruk og ytterligere forverring av arealbruk. Samtidig, så er det jo det konseptet arealnøytralitet veldig sann besnærende, men jeg tror det er helt betinget av at du får frem den veldig høye verdien og kostnaden det skal være med å ødelegge nye areal. Slik at det blir sett på som en signifikant del av en prosjektkostnad hvis du forgriper deg på urørt natur. Det må ikke være en ting som det er lett å betale seg ut av. Det må svi skikkelig. Det må være absolutt siste utvei.” –Dagmar Hagen*

*”Hadde kostnaden ved å ta i bruk nye naturarealer vært høyere, så ville nok kreativiteten også blitt større i forhold til å gjenbruke arealer, og det hadde absolutt vært et gode.” –Eldfrid Engen*

### **5.2.3. HÅNDHEVING**

Selv om mangelen på kompetanse og faglig kunnskap i kommunene er et plausibelt argument, gjelder det ikke for alle kommunene i Norge. Større kommuner og de med særlig politisk engasjement for natur og miljø vil kunne håndtere slike verktøy på en pålitelig måte. Kommuner som dette, blir foreslått som pilotkommuner for uttesting av et slikt instrument.

*”Et unntak er selvfølgelig større kommuner som har mer penger og tilgang på kompetanse innen naturmangfold.” –Svein Erik Hårklau*

*”Det vil kunne slå nokså forskjellig ut, i hvor stor grad kommuner vil være i stand til i praksis å gjennomføre et sånt arbeid i stort omfang på en god måte. Jeg tror nok det er realiteten i dag. Mange kommuner vil antakelig kunne klare det helt fint, mens andre kommuner vil jeg tro ikke klarer det i det hele tatt.” –Utredningsleder, KMD*

*”Jeg tror de færreste kommuner har kompetansen til å gjøre dette alene. (...) jeg tror at de aller fleste kommuner vil være avhengig av noen eksterne for å kunne gjøre det på en god måte, men den som er lettest å få til hvis en kommune har egne miljørådgivere eller –forvaltere, det er nok den med arealbank.” –Maja Dinéh Sørheim*

Det å sette i gang noen større kommuner som piloter på denne tematikken vil bane vei for hvordan vi kan anvende og utvikle en slik metode for å håndtere arealendringsproblematikken og dets trusler mot naturmangfoldet.

*”Med de maktforholdene vi har politisk i Norge i dag, tror jeg det beste vi kan håpe på er at noen kommuner går foran og innfører det gradvis, i større eller mindre grad. Disse kommunene kan vise hva de oppnår med det, (...) slik at andre kommuner også fatter interesse for det og etter hvert storting og Regjering.”* –Bård Bredeesen

*”Det kunne vært artig hvis en kommune frivillig kunne tenkt seg å teste det ut, det hadde vært interessant.”* –Kjell Tore Hansen

Bård Bredeesen i Bymiljøetaten i Oslo ser muligheten for at en kommune som Oslo, med den politiske innretningen de har i dag, ville kunne teste ut noe slikt som en arealbank.

*”Det er kanskje mulig, men det må jo vedtas politisk og det er en prosess, men jeg skal ikke si at det er umulig nei. Kanskje en av de andre bykommunene ellers også, hvor det finnes en miljøforvaltning som har kompetanse og ressurser til å gjøre dette.”* –Bård Bredeesen

Betydningen av en administrasjon, som håndhever instrumentet på en god og tillitsfull måte, blir fremhevet. Flere ser på det som en mulighet at kommuner, som har kommet et stykke på vei, enten gjennom å ha laget kommunedelplaner for naturmangfold, kartlagt størstedelen av kommunens arealer, satt seg mål om å bli arealnøytrale, eller generelt er interesserte i slik tematikk, får undersøke praksis og effekt av et slikt instrument. Pilotkommuner vil sanke erfaringer og dermed kunne vise til utfordringer og måloppnåelse, som man kan bruke videre for muligens å danne et solid system for Norge, som fungerer etter sin hensikt. Lokalforvaltningen vil også være det plan som har størst mulighet til å forankre tankegangen i befolkningen og skape aksept.

*”Jeg tror at folk flest også vil synes dette er bra, at det er en god idé å ta vare på like mye natur som vi ødelegger, eller helst mer. Så hvis det håndteres av kommunen, initieres, og mobiliseres for det i kommunen, så tror jeg det er den beste veien å komme i gang hvert fall.”* –Christian Steel

Selv om alle kunne se fordeler med et kommunalt ansvar for slike instrumenter, var det noen som mente at det ikke var rett instans å plassere det på. Dersom en skulle plassert ansvaret for økokontoer og/eller arealbanker på en annen sektor enn kommunen, er det noen etater som går igjen i samtalen. Større sektoretater, som samferdselssektoren, forsvarssektoren og energisektoren, blir pekt på som mer gunstige, da de allerede har jobbet noe med og er blitt bevisste på tematikken rundt økologisk kompensasjon, samtidig som de står for de største og tyngste utbyggingsprosjektene her til lands.

*”For der har du et apparat, et profesjonelt apparat som også har pålegg om å ta de miljøhensynene inn og de har en mye større bevissthet rundt det at de har konsekvensutredninger. De har et apparat der det her vil være bedre å implementere og fordi de samtidig er de store utbyggerne.”*

–Dagmar Hagen

*”Jeg tenker at innenfor forsvaret og energisektoren, der er det jo mye kunnskap på kompensasjon og avbøtende tiltak innenfor energisektoren. Forsvarsbygg har bygget opp en egen kompetanse på det i og med at det er så store tiltak og så mye penger, så har de råd til å ha hele stillinger tilknyttet dette og ha en egen fagkunnskap. Og innen kraftsektoren så er det litt det samme at det er store utbyggere som går fra ett prosjekt til et annet og de kan ha fagfolk over tid som jobber med kompensasjon eller med avbøtende tiltak innenfor.”* –David Barton

*”(…) dersom en vil ha en kompetent organisasjon som jobber effektivt med kompensasjon i Norge, så tror jeg at kompensasjonsbank definitivt er noe en bør vurdere og det er knapt en annen sektor på fastlands Norge, som beslaglegger mer areal enn samferdselssektoren. Så jeg tenker at det ville vært fornuftig at samferdselssektoren er den sektoren som tar initiativ til å teste dette ut.”*

–Svein Erik Hårklau

Andre var i den formening at fylkesmannen muligens ville være riktigere instans å plassere et slikt instrument på. Noe av grunnen til dette, var at det her allerede sitter fagfolk i miljøvernavdelingen. Da er det trolig også lettere å forestille seg at instrumentene blir anvendt fornuftig ut fra et faglig grunnlag, samt at håndhevingen av instrumentene ville veie tyngre på dette nivået. Det blir nevnt at de som skal administrere slike instrumenter må ha stor nok tillit, og at fylkesmannen skårer høyere på dette enn kommunene.

*”Jeg tenker kanskje fylkesmennene kunne vært riktig nivå da. Sånn som lovverket er innrettet i dag så tror jeg det er rette forvaltningsnivå.”* –Kjell Tore Hansen

*”(…) jeg ville jo tenke at fylkesmannen, eller fylkesmannens miljøvernavdeling, (...) kan heve seg litt mer opp over ting enn både kommune og en del av utbyggingssektoren.”* –Kristin Magnussen

Fylkesmannens autoritet i forhold til kommunene overfor utbyggere og befolkningen generelt, blir sett på som fordelaktig med tanke på håndheving og konflikthåndtering.

*”Det blir ofte konflikter knyttet til arealbruk der lokalbefolkningen opplever at naturen skal gå foran brukerinteressene. Jeg tror nesten uansett hvordan en organiserer det så vil det være en motstand, og erfaringsmessig er det mange kommuner som synes det er vanskelig å ta de konfliktene. Det kan være enklere for Fylkesmannen.”* –Eldfrid Engen

På tross av dette, vil et ansvar tildelt høyere sektor, fort kunne bli konfliktfylt, ettersom det dermed blir lagt opp til ovenfra-og-ned påbud mellom nasjonal og lokal forvaltning, som igjen kan svekke tillitten til slike instrumenter hos kommunene, lokale private aktører og befolkningen. I utvelgelse av kompensasjonsarealer dukker for eksempel allerede første konflikt opp, der kommuner fort vil kunne føle seg overkjørt.

#### 5.2.4. VERDI- OG BEREKNING AV KOMPENSASJON

En mulig årsak til at det foreløpig ikke har blitt utviklet systemer, eller generelt åpnet for kompensasjon av all tapt natur i Norge, er formodentlig at vi mangler metoder for å verdsette natur. Det foreligger stor skepsis og tvil rundt hvordan vi skal beregne verdien av naturarealer og dermed også beregne hvor høy kompensasjonen skal være. I litteraturen nevnes det ofte, at kompensasjoner beregnes ut fra et forhold på minimum én til én (1:1), vanligvis én til tre (1:3) og ved større verdier går man ut fra enda høyere forhold (jf. Hårklau 2013 s. 90). Det vil med andre ord si, at dersom du for eksempel ødelegger én dekar av et naturområde, skal du gjenopprette tilsvarende tre dekar et annet sted.

De som har vært borti og jobber med tematikken rundt verdsetting av natur, kan fortelle, at selv om det i dag jobbes mye mer med problemstillingen rundt prissetting av miljøgoder, så møter man fortsatt en del skepsis. Mistroen går i hovedsak ut på at naturen ikke får den verdien den burde hatt, naturens *egenverdi* (som for øvrig også gir rom for mye diskusjon da den i prinsippet kan sies å være uendelig) blir ikke medberegnet og man derav ender opp med en *for* lav pris.

*”Det er forståelig at en del har en frykt for å sette økonomisk verdi på noe som de mener er uvurderlig og har en ”uendelig stor verdi”, men i praksis betyr det jo ofte (...) at det implisitt får null verdi.”* –Kristin Magnussen

At naturens verdi tilsvarer null på papiret, er det neppe noen som ønsker. Det er et vanskelig og kontroversielt tema. Problemstillinger rundt hva man skal basere prisen på oppstår.

*”Hvordan skal man kunne diskontere natur for eksempel? Vi kan jo egentlig ikke vite den fremtidige verdien av natur og det blir derfor fryktelig vanskelig å sette riktig pris.”*

–Christian Steel

I noen norske prosjekter innen vannkraft og utbygging av fornybar energi, har de forsøkt å beregne arealtap, ikke ut fra tap av karbon eller biologisk mangfold, men ut fra restaureringskostnad. Resultatene gjorde det mulig å se kostnadmessige fordeler også for utbygger, av å ikke ta i bruk nye, uberørte naturarealer i utbyggingsprosjekter, men heller oppdatere eksisterende installasjoner.

*”(...) du taper veldig mye areal på å bygge et småkraftverk, men du får ganske lite fornybar energi tilbake. Den kostnaden med å restaurere de store inngrepene blir så stor da, mens hvis du for eksempel oppgraderer eller fornyer et eksisterende kraftverk så blir det en mye bedre balanse (...).”*

–Dagmar Hagen

*”Man bør faktisk prøve sitt beste først for å unngå, for det er mye billigere å unngå å ødelegge natur enn å restaurere natur.”* –Kjell Tore Hansen

Det blir også pekt på at inngrep og tap, samt konsekvenser av dette, ofte utløser fordelings effekter, som også bør tas med i beregningen. Kompensasjonskostnaden kan da fort omhandle verdien av tapt natur (naturtyper og arter), tapt økologisk funksjonsområde, tapte økosystemtjenester, tap av friluftskvaliteter og rekreasjon, tap av urbane grøntområder, forringet landskapsbilde, kostnader for

vedlikehold og bekjempelse av fremmede arter, m.m.. Noen mener at det å prissette et naturområde, kan sammenliknes med den prisen det koster å lage den med alle funksjoner intakt. Prisen på dette kan nærmest bli uendelig. Trekker man i tillegg tiden det tar for naturen å komme i en selvopprettholdende balanse inn i regnestykket, øker prisen ytterligere. Dette er noe av grunnen til at folk er skeptiske og hvorfor det er så utfordrende å gi naturen en monetær verdi.

*”(...) hvis du regner matematisk på det, hvis du for eksempel taper en myr og skal kompensere tapet av myr, og hvis du skal legge inn en variabel for den tiden det tar å bygge en ny myr, så vil du kunne få et uendelig areal som du må kompensere med for å kunne si at du faktisk har kompensert.”*

–Dagmar Hagen

Andre peker på at hvordan kompensasjonen skal beregnes, må være avhengig av det faktiske som går tapt. Dersom det er økosystemtjenester knyttet til arealet som blir forringet, bør en monetær verdi beregnes.

*”Noen typer natur, eller noen steder, så kan det jo for eksempel være flomdempende funksjoner som går tapt og som kan ha store økonomiske konsekvenser for kommunen med oversvømmelser eller flomskader på eksisterende bebyggelser (...), hvor det kanskje er mer fornuftig å prissette det.”*

–Maja Dinéh Sørheim

Dersom det ikke kan påvises forringelse av økosystemtjenester, skal det heller tas sikte på å kompensere med likt-for-liktp prinsippet.

*”Men på en annen side så tror jeg det er vanskelig å lage en god mal for å kostnadsberegne tap av natur som ikke mennesket nødvendigvis har noe direkte nytte av. (...) natur som er verdifull fordi den er det av sin egen verdi og som funksjon i økosystemet, så tror jeg det er kanskje lettere å finne gode erstatningsarealer istedenfor å beregne prisen på det (...).”*–Maja Dinéh Sørheim

*”Jeg vet ikke om det er villighet til å betale det det egentlig koster. Det er derfor jeg har mer tro på å erstatte likt for likt, at en ikke må gå veien om penger. Hvis vi skal ødelegge noe våtmark så må vi restaurere våtmark som har en tilsvarende naturverdi. Vi får da en indirekte prissetting, men vi trenger ikke sette kroneverdien på den våtmarken.”* –Christian Steel

Usikkerheten rundt hvordan man skal beregne kompensasjonskostnaden, fører til at man i praksis blir redd for å prissette, da det blant annet kan gi det tapte en altfor lav eller for høy verdi. Frykten for en for lav pris, begrunnes med at det kan føre til at man for enkelt kan ”kjøpe seg fri” fra naturødeleggelser. En for høy pris kan igjen gagne de som sitter med størst kapital og skape ufordelaktige forskjeller i samfunnet mellom velstående og mindre velstående aktører. Et større samferdselsprosjekt vil for eksempel kunne håndtere kompensasjonskostnaden, mens et mindre privat utbyggingsprosjekt muligens ikke vil kunne betale for kompensasjonen, med mindre det er snakk om velstående tiltakshavere.

*”For det er klart at veiprosjekter er jo sinnsykt dyre og det å få på noen millioner ekstra for sånne type tiltak som det her det er jo bare peanøtts. Mens for en grunneier som får et pålegg om restriksjoner på sitt private hytteområde om å redusere fra 14 til 8 hytter, det vil være en helt annen skål.” –Dagmar Hagen*

Denne tanken var svært utbredt hos informantene når det ble snakk om økologisk kompensasjon, økokontoer og arealbanker. Frykten for at det oppstår det som ble kalt for blant annet ”kjøp og betal”, ”grønnvasking”, ”hestehandel” eller ”license to crush” er reell. Man er redd for at det blir lettere å bygge, lettere å sette økonomisk profitt foran ivaretagelse av natur, at metodene er med på å legitimere naturinngrep og således virker mot sin hensikt. Denne tanken var nok godt forankret hos flere av informantene, samt at majoriteten var klar over slike tankers eksistens hos andre.

*”Alt annet skal være prøvd før en går til det skrittet å ødelegge verdifull natur. Ellers blir det ikke økologisk kompensasjon, da blir det en lett grønnvasking av et utbyggingsprosjekt.” –Eldfrid Engen*

*”Det vi alltid er bekymret for, det er at jo lettere det er å kompensere, desto fortere skjer det, istedenfor at man søker løsninger som ikke har negative effekter på natur.”*

–Fagdirektør, KLD

Flere av de intervjuede nevner også uttrykket ”bukken og havresekken” når de forestiller seg at kommunene har ansvaret for slike instrumenter. Med dette mener de at det er en risiko å gi kommunene ansvar for noe, som potensielt kan bli misbrukt til økonomisk fordel for kommunen. For eksempel at kommunene bruker instrumentet mot sin hensikt og vedtar flere utbygginger, blant annet der man ellers ikke ville fått bygge, på grunnlag av ”godtgjørelse” gjennom økologisk kompensasjon.

*”(...) arealforvaltning er og skal være en politisk, i utgangspunktet kommunal vurdering og avgjørelse. Det kan lett bli et lokalpolitisk press for å si ja. Enhver kommune har, som planmyndighet ansvar for å gjøre en helhetlig og grundig vurdering av all sin arealbruk og arealforvaltning, og veie alle forhold pro et contra og treffe en politisk beslutning på grunnlag av dette. Kommunen skal i prinsippet ikke la seg presse av en tiltakshaver.” –Utredningsleder, KMD*

*”(...) hvis man tenker litt frem i tid (...) så er det fort gjort tror jeg, at det er lett å uthule ordningen og kjøpe seg fri til prosjekter som ikke burde vært godkjent. Men hvis man setter den faren til side, så er det jo absolutt et godt verktøy (...).” –Maja Dinéh Sørheim*

Alle ønsker å se færre tiltak godkjent og gjennomført som krever naturarealer. Det finnes dog et paradoks her. Bit for bit bygges arealer ned i kommune-Norge og det legges krav på stadig mer naturarealer ofte i form av hverdagsnatur, den naturen som omgir de fleste av oss. Vi kompensere for de sjeldne tapene av arealer med verdifull natur, men ikke for den naturen vi taper mest av; hverdagsnaturen.

*”Egentlig vil man ikke at man skal ødelegge natur i det hele tatt, og så vet vi at det skjer hele tiden, men allikevel er det vanskelig for mange å godta det de ser som at man skal kunne ”kjøpe seg ut av det”. ” –Kristin Magnussen*

Med noen utvalgte grep kan man dog klare å unngå eller redusere risikoen, rundt det å kunne ”kjøpe seg fri”. Det blir pekt på noen løsninger i samtalene, blant annet at tiltakshierarkiet, hvor kompensasjon iverksettes for de skadene man ikke kan unngå, avbøte eller restaurere, fortsatt skal stå sterkt, addisjonalitet bør vedvare som et svært viktig prinsipp, utvikling av et tydelig regelverk som viser til om og når instrumentet skal tas i bruk og streng kontroll av ansvarshavende og praksis bør gjennomføres (mer om dette i kap. 6. Diskusjon).

#### **5.2.5. LOVFORANKRING OG POLITISK VILJE**

Dersom det i fremtiden skulle blitt aktuelt å pålegge alle kommuner og utbyggere å ta i bruk metoden, blir det sett på som nødvendig med en lovforankring av instrumentet. Enten i form av forskrift eller som del av plan- og bygningsloven, for blant annet å sikre uniforme regler for gjennomføring. Enkelte mener også at en implementering ville være lettere, dersom man kunne knyttet det til eksisterende systemer. Uavhengig, vil et tydelig regelverk for målsetting, fremgangsmåte, oppfølging og registrering av resultater, gjøre det enklere å håndheve ordningen.

*”Jeg vil tro at det vil være en større sjanse for å få det til hvis du får det lovregulert, men det betinger jo at du får et bra lovverk på det.” –Dagmar Hagen*

*”Det har i Norge vært en overordnet tanke at vi har så mye uberørt natur, at det er ikke så farlig om noe blir nedbygd. Men skal økologisk kompensasjon gjennomføres i større skala, tror jeg det må bli lovpålagt, for jeg tror ikke så mange utbyggere ville gjort det frivillig.” –Eldfrid Engen*

Frivillighet i første omgang, står dog sterkt med tanke på kommuner, da instrumentet på denne basisen kan testes ut og promoteres. Flere viser til linken mellom frivillighetsaspektet og politikken. Det eksisterer store forskjeller mellom kommuner i Norge når det kommer til byggesaker. Kontrastene ligger i størrelse og befolkningsvekst (SSB 2019a). Noen kommuner ligger i pressområder, hvor de så å si må begrense hvem som får og hvor det kan bygges, mens andre i motsetning ønsker flere utbyggere og tiltak på grunnlag av økonomiske utfordringer og tilbakegang i befolkningstall (SSB 2019a). Politisk sett, vil det derfor også være forskjeller i hvilke kommuner som ønsker å bli med på et eventuelt pilotprosjekt. Kommuner som kunne tenke seg å teste ut instrumentet vil trolig måtte være politisk interessert i arealnøytralitet eller i å minske bruken av urørte arealer til utbyggingsprosjekter generelt.

*”Ja, altså politikken i dag i Norge, er at vi mener vi har gode verktøy for å styre og begrense utbygging og så har du selvfølgelig kommunenes lokale selvstyre som også står veldig sterkt politisk. Så kommunene har jo en veldig stor autonomi til å bestemme hva som skal bli bygget ned, hva som ikke skal bli bygget ned.” –Fagdirektør, KLD*

*”Og så er vi jo veldig glade i lokalt selvstyre i dette landet, og det er jo vel og bra, men hvis hver kommune skulle håndheve et sånt system, tror jeg det ville være nødvendig med et lite ris bak speilet og et veldig klart system.”* –Kristin Magnussen

*”Jeg synes ideen om å prøve det ut i en kommune høres veldig fornuftig ut og kanskje begynne å teste ut noe i det små, for å se effekten av det og ikke minst se det juridiske og økonomiske trøbbelet.”* –Astrid Brekke Skrindo

*”Man må begynne forsiktig, ellers så får man så mye motbør at man ikke får gjennomført noen ting. Det ville slå bena under en.”* –Bård Bredesen

Politiske avgjørelser må til for å kunne sette i gang pilotprosjekter og politisk vilje for å bli med i studien må komme fra kommunene. Villighet til å teste ut dette bør egentlig ikke være basert på hvor ”grønn” den politiske sammensetningen i en kommune er. Det bør være tydelig at dette er noe som skal gagne hele landet; naturmangfoldet, enhver innbygger og den fremtidige befolkningen. Det blir også pekt på at det å starte med å gå veien om en vurdering i departementene og politiske avgjørelser på høyere nivå, vil være svært tidkrevende og gi lite informasjon på om dette vil fungere i praksis i Norge. På lang sikt er helt klart en vurdering og beslutning fra departement og storting avgjørende for å få et slikt instrument lovhjemlet, men i første omgang er det kun avhengig av interesse og vilje, for å få utarbeidet en metode basert på erfaringer fra praksis og samarbeid mellom ulike aktører.

*”Hvis det skal bli gjennomført så er det avhengig av at det blir besluttet i Regjering og storting. Jeg tror det ligger langt fremme, men det er ikke umulig over tid.”* –Bård Bredesen

#### **5.2.6. AREALBANKER VERSUS ØKOKONTOER**

Det er noen viktige ulikheter mellom økokontoer og arealbanker, slik de er fremstilt i denne studien. For kort å repetere dette, er en økokonto et system hvor kompensasjonsprosjekter kontinuerlig blir planlagt og gjennomført på utvalgte arealer. Arealerverv, sikring, planlegging, gjennomføring og tilsyn, skjer fortløpende, uavhengig av etterspørsel etter kompensasjonsarealer. Den monetære kompensasjonen for forringede eller tapte naturarealer fra utbyggere, blir betalt inn til kontoen, som forvalter disse og anvender det til utvalgte formål. Utbygger er ingen aktiv aktør i forvaltningen av kontoen og får dermed heller ikke nødvendigvis opplyst eksakt hvilke tiltak eller prosjekter den monetære kompensasjonen løper inn til. En arealbank representerer en oversikt over alle potensielle kompensasjonsarealer i en kommune, inklusive tilstand, mulige kompensasjonstiltak og kostnader knyttet til dette. Den vil også beskrive eierforhold og langsiktighet, samt at den legger opp til utarbeidelse av kompensasjonsplaner for de enkelte områdene. Når et utbyggingsprosjekt er blitt vedtatt, vil man beregne verdien av planområdet, tapet og de negative konsekvensene av utbyggingen. Deretter ser man til arealbanken og velger ut ett eller flere kompenserende prosjektområder, som er ekvivalente med forringelsen, samtidig som man tar hensyn til addisjonalitet. Tiltakshaver vet hvilket prosjekt de kompenserer med og blir ansvarshavende sammen med kommunen (og eventuelt grunneier).



Økokontoer er fordelaktige da de bidrar til å redusere det midlertidige tapet av natur, ...”det vil si tapet som oppstår mellom tidspunktet der skaden oppstår og tidspunktet der kompensasjonen er fullt fungerende på plass. En kompensasjonsbank kan etablere kompensasjonsarealene på forhånd og kompensasjonen er da på plass før tiltaket som ødelegger naturverdier har startet.” -Svein Erik Hårklau

Økokontoer fungerer best, dersom det er en kontinuerlig flyt i utføring av tiltak og innbetaling av kompensasjon. Det er da lettere å arbeide med økokontoer dersom man beregner verdier og dermed prissetter natur og økosystemtjenester, istedenfor å forsøke å kompensere med likt-for-lik.

”Det å begrense dette midlertidige tapet er et viktig moment ved kompensasjonsbanker.”  
–Svein Erik Hårklau

Da økokontoer er lagt opp til å være i kontinuerlig drift, må arealene som anvendes også planlegges uten å vite nøyaktig hvor neste utbyggingstiltak finner sted. Dermed muliggjør det og vil være mer hensiktsmessig å jobbe med større sammenhengende strukturer i landskapet.

”Den første varianten, økokonto, (...) er jo for så vidt veldig grei å bruke fordi man ikke da er avhengig av å finne et sted umiddelbart eller i nærheten av prosjektet, også er det jo et pluss at man står litt friere til å samle opp til større prosjekter.” –Maja Dinéh Sørheim

På tross av fordelene av å redusere det midlertidige tapet og arbeid med større kompensasjonsarealer, ser de aller fleste av intervjuobjektene heller for seg en implementering av instrumentet arealbanker på kommunalt plan i Norge. Årsakene til denne oppfatningen er blant annet, at det er en direkte link mellom utbygger og kompensasjonen, samt at man gjennom arealbanker forsøksvis kan unngå å beregne direkte monetære verdier og heller sikte mot en likt-for-lik kompensasjon.

”Jeg er veldig bekymret for den omregningsfaktoren og den, hva skal jeg si, fremmedgjøringen det skaper. For du vet ikke hva du har kompensert for og vi kan ikke regne om fra et eiketre til en våtmark. Jeg ser for meg at det kunne vært på den måten med økokontoer. Vi hugger ned et eiketre og så lager vi en dam isteden, og da blir det veldig vanskelig å være sikker på at vi har gjort riktig.” –Christian Steel

Det er ikke utelukket at arealbanker også kan bidra noe i å redusere det midlertidige tapet. Kompensasjonsarealet kan bli fastsatt før et utbyggingsprosjektet setter spaden i jorden og i bestefall kan kompenserende tiltak allerede bli satt i gang, dersom man legger opp til det.

”Den store fordelene med arealbanker vil være at en har bedre tid til å finne gode kompensasjonsområder. Det tror jeg må være en stor fordel, fremfor å måtte finne arealer akkurat der og da.” –Eldfrid Engen

”Arealbanker, (...) det er kanskje litt lettere på kommunenivå, fordi man har bedre oversikt over potensielle arealer og at det som bygges ut kan man mest sannsynligvis finne i tilsvarende areal innenfor egen kommune.” –Maja Dinéh Sørheim

Intervjuobjektene ser et større potensiale i arealbanker, som skaper et strammere bånd mellom utbygger og kompensasjon, både på godt og vondt. Det vil for eksempel være positivt å se at tiltakshavere kompenserer for sine utbygginger med spesifikke kompensasjonsprosjekter, men kompensasjonstiltak, herunder restaurering, er ikke lett. Utfordringer knyttet til dette i praksis vil være synlig for allmenheten og dermed belyse ulempen av å ødelegge natur i første omgang.

*”En annen fordel med arealbanker, er jo for eksempel at tiltakshavere kan være mer tilbøyelige til å legge mer penger på bordet, fordi de da kan få eierskap til det og bruke det til å promotere seg selv. Det er nok litt lettere det, enn å få dem til å betale store summer som forsvinner i ett eller annet som de ikke klarer å spore.”* –Maja Dinéh Sørheim

Det kan dog diskuteres om dette faktisk er en fordel, da det heller gjennom kompensasjon burde komme frem hvor krevende og kostbart det er å ødelegge natur og ikke brukes til å ”grønnvaske” tiltakshavere.

*”Jeg tror arealbanker er det som virker mest attraktivt. Både fordi det er lettest å operasjonalisere og jeg tror det er mest sannsynlig å få gehør for det, både i befolkningen og i fagmiljøer i Norge.”* –Christian Steel

Det blir også fremhevet at arealbanker kan skape mer eierskap både hos utbygger og i kommunen med dens befolkning. Et lokalt forankret prosjekt, som sørger for å gjenskape tapte felles goder, som natur, økosystemtjenester eller rekreasjon, vil skape mer rettferdighet. Det vil også vise vanskelighetsgraden av å gjenskape nettopp slike felles goder.

*”Vi har jo også relativt lite kunnskap om hvordan vi skal kompensere, vi har ikke kunnskap om restaurering av natur i alle naturtyper. Vi vet at det tar tid og at det er vanskelig å restaurere natur tilbake til gode kvaliteter. Så det betyr at du vil uansett få et netto tap.”* –Dagmar Hagen

Konseptet med å finne arealer innen en kommune som er i dårlig økologisk tilstand, forringet av menneskelig aktivitet, for eksempel degradert grunnet manglende skjøtsel, eller rett og slett arealer som har potensiale til å øke sin økologiske verdi, vekker interesse hos intervjuobjektene.

*”Norge er så mye nærmere naturtilstand da, enn Sør- og Mellom-Europa, at det å finne arealer som har på en måte bare en litt dårlig økologisk tilstand, men kan restaureres opp, er veldig mye viktigere.”* –Astrid Brekke Skrindo

*”Den eneste måten å få netto gevinst på er hvis du restaurerer. Det er jo ikke alle naturtyper som du kan restaurere, i hvert fall ikke innen et rimelig tidsperspektiv, for det andre er det veldig krevende, det krever spesialkompetanse å få god kvalitet på det. Det er heller ikke sikkert at det er slike arealer innenfor de enkelte kommunegrensene i Norge.”* –Fagdirektør, KLD

Å kompensere med likt-for-liket kan bli utfordrende da noen små kommuner muligens ikke har tilsvarende arealer innen sine grenser. En mulighet her vil være å samarbeide på tvers av kommunegrenser, noe som også er nødvendig dersom det er snakk om økosystemer og habitater

enten på grenser eller som strekker seg over landskap. Dette åpner også for at man i større grad kan jobbe ut fra et økosystembasert perspektiv.

*”God kompetanse og samling av flere areal til større områder med bedre overlevelsesmuligheter på sikt, er bedre enn at hvert enkelt prosjekt skal drive med venstrehåndsarbeid med manglende kompetanse på altfor små arealer som på sikt blir bygd ned eller blir påvirket negativt av omkringliggende aktivitet.”* –Svein Erik Hårklau

Mangfoldet i antall og type arealer, samt arealer med ulike utviklingspotensialer, øker muligheten for å erstatte likt med likt.

*”Det kommer også an på systemet med arealbanker, hvis man kan kompensere likt-for-lik og mer direkte sammenliknbare naturtyper, så blir også etterprøvbareheten bedre.”* –Christian Steel

*”Hvis en har mange nok arealer i arealbanken, vil det være mulig å spisse kompensasjonen inn imot akkurat det en ønsker.”* –Eldfrid Engen

Noen argumenterer for at det kan være litt ”penger ut av vinduet” å kartlegge områder som kan tas opp i arealbanker. Kartlegging er dyrt og de mener det muligens er til ingen nytte, dersom det ikke dukker opp et prosjekt som utløser kompensasjonskravet. På den andre siden, mener Regjeringen at kartlegging av ”arter og deres leveområder, naturtyper, landskapstyper og økosystemtjenester” er viktig for å kunne ta hensyn til det i planleggingen (KLD 2015 s. 130ff). Det blir understreket at forvaltningen trenger kunnskap blant annet i form av nettopp kartlegging, og at systemet Natur i Norge (NiN), skal utgjøre kjernen i dette (KLD 2015 s. 130ff). Ut fra stortingsmelding *Natur for livet* (KLD 2015), er det slik å forstå at hele landets arealer på sikt skal være kartlagt. En lokalisering, i det minste, av forringet natur som egner seg som kompensasjonsarealer, vil ikke være kostbart. I tillegg må det understrekes at restaurering av ødelagte økosystemer, både er et mål vi har satt oss og i de aller fleste tilfeller svært lønnsomt (se kap. 6.1.). Jeg tør dermed å påstå, at heller ikke kartlegging av degraderte økosystemer er bortkastet, tvert imot.

### **5.2.7. ERVERV AV AREALER**

Det er trolig ingen kommuner i Norge, som eier alle de aktuelle kompensasjonsarealene innenfor sine grenser. Erverv av slike arealer er ikke alltid nødvendig dersom man inngår solide avtaler med grunneiere, men kan i visse tilfeller være fordelaktig, spesielt med tanke på langsiktighet. En stor utfordring ligger nemlig i sikring av arealene for fremtidige inngrep. Kompensasjonsarealer skal ideelt sett være juridisk sikret, for all den tid årsaken til at kompensasjonskravet ble utløst eksisterer og gjerne også lenger enn det (se kap. 5.2.8.).

Det blir av noen også stilt spørsmålstegn ved kommunen som eier av kompensasjonsarealene og ikke utbygger selv, samt ansvarsskap ved en ikke-vellykket kompensasjon. Å frata private tiltakshavere i kommunale utbyggingssaker muligheten til å kjøpe arealer og drive med økologisk kompensasjon på egen hånd, gjør at arealbruken blir mer gjennomtenkt og integrert i en helhetlig

arealpolitikk. Det foreligger da en viss kontroll hele veien, samtidig som det er en felles samfunnsmessig målsetting som angår naturen rundt oss. Det er ikke utbygger som alene skal drive med kompensasjon, når den negative konsekvensen av prosjektet som utløser kravet også påvirker oss alle. Det må allikevel sørges for at tiltakshaver bærer et visst ansvar overfor kompensasjonsprosjektet. Det er ikke en enkel jobb å utføre kompenserende tiltak og det skal derav heller ikke lønne seg å havne i den situasjonen. Dersom du ødelegger avanserte naturlige prosesser, med andre ord komplekse naturtyper og økosystemer, så er det selvfølgelig vanskelig å gjenskape disse prosessene. Det vil da muligens føre til at man ikke velger slike naturarealer og heller går for allerede degraderte eller mindre sammensatte naturområder.

*”Dette verktøyet skal jo helst føre til at det blir mindre bruk for det etter hvert. At det skal bli så komplisert og så dyrt å beslaglegge verdifull natur at tiltakshaver gjør det de kan for å unngå det, og heller finner en annen trasse eller et annet areal.”* –Eldfrid Engen

*”Hvis kommunen har et system hvor de sier at hvis du har tenkt til å bygge her, så vil vi sette veldig sterke krav til kompensasjon, for det er en type natur vi har lite igjen av. Det skal mye til og det vil være omfattende krav, men her borte har vi et areal som er ganske forringet fra før og som kan restaureres. Så kan man på en annen side si at vi har mye av en viss type skog, eller hva det måtte være, så i slike områder vil terskelen og kravet til kompensasjon være lavere.”* –Christian Steel

Det finnes en statlig ordning i Norge, der en kommune kan søke om midler til oppkjøp av friluftsområder. Denne ordningen gjelder ikke for naturområder i den forstand, det gjelder kun områder som nytter offentlig rekreasjon og friluftsinnterese (Regjeringen 2019).

*”Hvis staten hadde etablert en type ordning for naturområder, der kommunen kunne fått økonomisk støtte for å kjøpe opp natur, så hadde det vært mye lettere å sette i gang en slik ordning. I dag er ikke det tilfellet, men det er noe man bør jobbe for.”* –Bård Bredesen

Dersom det ville blitt åpnet for å kunne søke om offentlige midler til oppkjøp av naturarealer på grunnlag av naturmangfold eller økosystemtjenester, kunne også dette vært en døråpner for kommunene å kjøpe opp restaureringsobjekter.

#### **5.2.8. LANGSIKTIGHET**

*”Det at kommuner i mine øyne ikke er egnet, knytter seg til langsiktigheten av arealene, sånn rent formelt.”* –Kjell Tore Hansen

Det blir også presentert en annen utfordring forbundet med kommunalt ansvar. Langsiktigheten, det vil si rettsvernet av kompensasjonsarealene. Under dette temaet kan man skille høyere forvaltningsorganer fra lavere. Høyere oppe i sektoren ser man det som mer hensiktsmessig å verne arealer, som en form for kompensasjon, ettersom det da er sikret for fremtiden. Laverestående forvaltningsorganer, ser ikke på vern som direkte økologisk kompensasjon, men da heller

restaurering og skjøtsel som ”ekte” kompensasjon. Det grunnleggende spørsmålet er hvordan man sikrer kompensasjonsområdene for fremtidig ødeleggelse og utbygging.

*”(...) det som ligger i begrepet økologisk kompensasjon er at det skal være langsiktig bevaring og hva er langsiktig bevaring i Norge? Det tenker jeg først og fremst er verneområder.”*

–Kjell Tore Hansen

*”Ved tiltak som skal vare i lang tid vil det være nødvendig at kompensasjonsarealene forblir verdifulle naturområder, og den sikreste måten er gjennom vern etter naturmangfoldloven.”*

–Eldfrid Engen

Dersom man ser bort fra praksis i Norge med økologisk kompensasjon, som omfatter forringelse av verneområder og kompensasjon gjennom vern, men mer til internasjonale prinsipper rundt instrumentet, oppfyller som regel ikke kompensasjonsområder kravene til vern etter naturmangfoldloven. Det er kun i sjeldne tilfeller at kompensasjon omfatter natur av høy verdi som blir vernet. Vanligere er forringede arealer og tiltak, som for eksempel restaurering av en slåttemyr eller renaturering av en parkeringsplass, gjenåpning av et vassdrag eller renaturering av et steinbrudd. Disse kompensasjonsområdene må altså sikres på en annen måte. I prinsippet skal økologiske kompensasjonsarealer vedlikeholdes og vedvare like lenge som det prosjektet det kompenserer for. Da det frem til i dag kun har vært snakk om kompensasjon for natur av høy verdi, har problematikken rundt sikring av arealer blitt lite belyst. For verneområder har det i tillegg vist seg å være lettere å endre verneforskriften til et berørt areal, enn å hjemle kompensasjonen etter naturmangfoldlovens paragraf § 48 (Lundstein & Haaland 2017 s. 65).

Ved kommunalt ansvar, er det kanskje naturlig å tenke at en integrering av kompensasjonsarealer i kommunale planer ville være hensiktsmessig, men disse er ikke langsiktige da de kan rulleres ved hvert kommunevalg, det vil si så ofte som hvert fjerde år. Det kan selvfølgelig også diskuteres hvilke virkemidler for langsiktig sikring av arealer vi egentlig har i Norge, ettersom verneforskrifter også kan endres.

*”Vi har en tydelig nasjonal målsetting om å sikre biologisk mangfold, sikre naturverdier og stanse tapet av biologisk mangfold. Arealdisponering er det absolutt viktigste verktøyet, enten direkte gjennom vern, eller ved at en gjennom kommuneplanen unngår utbygging av verdifull natur.”*

–Eldfrid Engen

*”En liten hake, og det er jo ikke bare en liten hake heller, det er at kommuneplanene ofte har et langt tidsperspektiv på rundt ti-tolv år, men de er til ny behandling hvert fjerde år. Kommunen, det vil si kommunepolitikerne, kan til enhver tid snu om og endre på beslutninger som er truffet i forrige kommuneplan.”* –Utredningsleder, KMD

Dette understreker at det dermed er nødvendig å undersøke, muligens utvikle andre metoder, for langsiktig sikring av kompensasjonsarealer.

### 5.3. HÅNDBOK

På grunnlag av at det i første omgang trolig vil dreie seg om kommuner, som allerede har utarbeidet mål for arealnøytralitet eller er interesserte i å teste ut et slikt forvaltningsinstrument, kan det oppstå svært mange ulike fremgangsmåter for hvordan de velger å ta i bruk instrumentet. Det vil derfor være hensiktsmessig at det utarbeides en veileder, eller en håndbok med metodebeskrivelse, som alle kan basere sin praksis på. I samtalene kommer det frem at også intervjuobjektene ser det som svært viktig, at en slik metode må være tydelig og inneholder klare retningslinjer.

*”Jeg tenker i hvert fall at en må ha standarder, som er utviklet av flinke fagfolk og som på en eller annen måte forvaltes eller håndteres nasjonalt, slik at ikke hver kommune skal finne opp sitt eget system.”* –Christian Steel

Praksiseksempler fra Norge rundt beregning av størrelsen på kompensasjonsarealer, vitner om at mangelen på en ”metodefazit” fører til svært ulike resultater. Hva som er den faktiske påvirkningen av arealer, spesielt de som ikke er vernet, sumvirkninger og behovet for kompensasjon er vanskelig å anslå.

*”Og så tror jeg som sagt at man har en jobb i å finne fram til disse verdiene og hvordan man skal fastsette verdiene på en fornuftig måte sånn at det er minst mulig diskusjon om selve verdifastsettelsen, for hvis man begynner å diskutere hva verdien er og hvordan verdiene skal fastsettes, så er løpet litt kjørt. Det er derfor viktig med konsensus, eller i det minste, aksept for verdsettingsmetoder og verdier.”* –Kristin Magnussen

En enstemmig metode bør i det minste inneholde hvordan man beregner verdi for området som blir forringet, forringelsens omfang og tap, samt hvordan man kommer frem til tilsvarende kompensasjonsareal. Dette kan føre til en mer effektiv måte å utarbeide en endelig versjon på, gjennom innspill fra og dialog med pilotkommunene. En slik ”aktiv” metode, en metode under utvikling, er fleksibel og kan endres underveis.

*”(...) den måten det organiseres på, må være at det da får en sånn veldig styrke, i forhold til å øke verdien av det urørte og samtidig øke kostnaden ved å ødelegge.”* –Dagmar Hagen

Det er ikke gitt at kommuner som ønsker å gjennomføre dette, sitter med nok fagkunnskap til å ta avgjørelser på egenhånd. I disse tilfeller kan man eventuelt leie inn faglig kompetanse.

*”Du må jo sikkert hanke inn konsulenter da, som skal gjøre kartleggingen, men du må likevel ha en kompetanse i kommunene for å klare å omsette det her til arealplaner og reguleringsplaner og praktiske avveininger.”* –Dagmar Hagen

I første omgang må det være litt opp til kommunene selv *hvem* som skal kartlegge mulige kompensasjonsarealer, beregne verdien av arealer som går tapt, anslå virkningen av et utbyggingsprosjekt og *hvem* som skal vurdere hvilket område som utgjør en ekvivalent kompensasjon. Selv kommuner med svakere kompetanse kan velge å forsøke dette på egenhånd,

noe som også bidrar med interessant sammenlikningsmateriale med de som har større kunnskapsgrunnlag. Dette krever dog mer oppfølging og kontroll.

Noen kommuner i Sverige har, ut fra eget initiativ, valgt å sette krav til utbyggere om økologisk kompensasjon (Enetjärn et al. 2015 s. 12). Dette er raskt voksende kommuner med utbyggingspress, som selv har utviklet eller er i ferd med å utvikle retningslinjer for kompensasjon, som tiltakshavere frivillig kan følge ved forringelse av natur og miljø, som følge av urbane utbyggingsprosjekter (Enetjärn et al. 2015 s. 66, 97). Den svenske byen Helsingborg var en av de første by-kommunene i Norden, som tok i bruk økologisk kompensasjon i utviklingsprosjekter (Enetjärn et al. 2015 s. 76). De har satt prinsipper om at utbygging på privat grunn krever kompensasjon nær inngrepet, mens utbygging på offentlig grunn kan bli samlet og kompensert andre steder i kommunen (Wehrmann & Bengtsson pers. kom. i Enetjärn et al. 2015 s. 76). Som et resultat av at flere kommuner har vedtatt egne instruksjoner, som setter prinsipper for kompensasjon i forbindelse med detaljplanlegging (Naturvårdsverket 2016 s. 12f), er systemene noe uforutsigbare, da de mangler juridisk støtte, samt at retningslinjer og krav varierer fra kommune til kommune (Enetjärn et al. 2015 s. 97).

Risikoen med at man ikke er tidlig ute med å utvikle veiledere og iverksette et nasjonalt pilotprosjekt, er det man ser antydninger til i Sverige; flere ulike systemer med samme mål men uensartete vedtekter og fremgangsmåter. Dette kan føre til utfordringer når man skal trekke konklusjoner om fordeler og ulemper ved systemet, for en utvikling av en eventuell landsdekkende metode. Resultatet kan bli en krevende implementering av et nasjonalt system, da det ikke er lett for den enkelte kommune å gi slipp på sine vel integrerte og fortrolige opplegg.

## 6. DISKUSJON

### 6.1. INSTRUMENTENE I ET BÆREKRAFTIG PERSPEKTIV

Målet med økologisk kompensasjon i Norge er likt som hos andre land; et null netto tap av naturmangfold (Vegdirektoratet 2018 s.170). For Norges del, virker dette til en viss grad direkte oversatt fra andre lands systemer, da vi foreløpig kun har valgt å kompensere for verneområder og verdifull natur som blir berørt. Målet *null netto tap* indikerer egentlig et null netto tap, eller gevinst, av all biodiversitet berørt av et prosjekt. Det vil si null netto reduksjon i type, mengde og tilstand til biologisk mangfold, over rom og tid (BBOP 2012 s. 27). Null netto tap inkluderer dermed også vedlikehold og opprettholdelse av biologisk mangfold på en lokal og landskapsmessig langsiktig skala (BBOP 2012 s. 27). Norges versjon av økologisk kompensasjon, har ført til en negativ oppfattelse av systemet. Systemet skal kun utlikne tap av *verdifull* natur, noe som med andre ord gjør at anvendelsen representerer akkurat dette. Ut fra dette perspektivet, er det forståelig at mange er skeptiske til en økt anvendelse. På tross av at kompensasjon blir sett på som aller siste utvei og noe som tilsynelatende forsøkes å unngås, er det ikke mulig å oppnå null netto tap, eller addisjonalitet av naturmangfold, uten å kompensere.

Ett av de store tiltakene som vil bidra til å stoppe tapet av naturmangfold i Norge, er nettopp restaurering av ødelagt natur (WWF 2019 s. 23). WWF anmodet i sin rapport *Forandrer vi naturen, forandrer vi alt* fra 2019, til at restaurering av natur måtte komme i gang på en konsekvent og kunnskapsbasert måte i Norge, blant annet gjennom konseptet arealnøytralitet (WWF 2019 s. 23). ”Når natur ødelegges helt eller forringes, må vi kompensere for dette på ulike vis, ellers kan vi ikke omtale naturen som en fornybar ressurs. For den er betinget fornybar, og vi kan ikke gradvis tappe den tom” (WWF 2019 s. 23). Økologisk kompensasjon er i stor grad forbundet med dette, da systemet fortrinnsvis går ut på å restaurere degraderte arealer, som en motvekt mot utbyggingstiltak. Det finnes mange fordeler ved et slikt system. Et instrument som økokontoer eller arealbanker, som omsetter systemet i praksis, vil også dra med seg andre utbytter, som for eksempel bidra til å nå målet om å restaurere minst 15 prosent av Norges økosystemer (KLD 2015 s. 65).

Foringelse av arealer, det vil si degradering av landskap og økosystemer (terrestriske og akvatiske), gjennom menneskelige aktiviteter, fører til tap av biologisk mangfold, økosystemfunksjoner og -tjenester (IPBES 2018 s. 10, 18). Foringelsen i et globalt perspektiv, består i all hovedsak av tap av stedegen vegetasjon til jordbruks- og beiteland, tap gjennom ikke-bærekraftige jordbruks- og skogbruksmetoder, klimaendringer, urban utbygging, infrastrukturutvikling og utvinningsindustri (IPBES 2018 s. 10). Arealforringelser har ikke bare konsekvenser for naturmangfoldet, men også kostbare økonomiske følger for verdens befolkning (IPBES 2018 s. 10). Fordeler ved å investere i tiltak for å unngå arealforringelse, samt å restaurere allerede degraderte områder, overskrider i overveiende tilfeller investeringskostnaden (IPBES 2018 s. 10). I gjennomsnitt snakker vi om en tidobling av et restaureringsprosjekts investeringskostnad (IPBES 2018 s. 10). Fortjenesten henger i stor grad sammen med økosystemtjenester. Ifølge en rapport fra 2010 (Eftec & IEEP et al. s. 154) vil også flere stadier i en kompensasjonsprosess generere stordriftsfordeler, det vil si en voksende avkastning gjennom økt anvendelse av økologisk kompensasjon. Med andre ord er restaurering av degradert natur og økosystemer,



samfunnsøkonomisk svært lønnsomt. Mye mer lønnsomt enn å la være. Allikevel utelukker ikke fordelene ved restaurering, utfordringene knyttet til verdsetting av natur (se kap. 6.6.1.).

## **6.2. DAGENS IVARETAKELSE AV NATUR I NORGE**

De fleste av intervjuobjektene ser på oppfatningen nordmenn flest har til sin omverden, som årsak til hvorfor vi i Norge ikke (ennå) har valgt å kompensere for irreversible skader på all naturmangfold. Holdningen ”*vi har så mye natur og dermed så mye å ta av*” stemmer i den forstand, når man ser på andelen areal det er bygget på (ca. to prosent) i forhold til ubebygget areal i Norge (SSB 2019b). Ser man dog litt nærmere på tallene, går det opp for en at områder med inngrepsfri natur og villmark, det vil si naturområder minimum én kilometer i luftlinje fra store tekniske inngrep, stadig blir færre og redusert i omfang (Miljødirektoratet 2019). I dag er om lag 44 prosent av Fastlands-Norge betegnet som inngrepsfri natur, innbefattet villmark (Miljødirektoratet 2019). Det eksisterer også mørketall, ettersom mindre tekniske inngrep og menneskelig påvirkning også kan ha innvirkning på kvaliteten av områdene (Miljødirektoratet 2019). De som ikke jobber med eller rundt tematikk som omfatter naturforvaltning, kan nok ofte gå rundt med denne oppfatningen om at vi har så mye natur å ”ta av”, slik at vi ikke har behov for å kompensere for utbyggingen. På den andre siden kjenner fagpersoner til effekten av inngrep, hastigheten på bit for bit utbyggingen og i hvilken natur og i hvilke områder dette konsentrerer seg.

Vi fortsetter altså å bygge ned arealer, både i by og land. Leilighetskomplekser, boligområder og hyttefelt blir oppført til økonomisk gevinst ofte for enkeltpersoner, mens taperen er naturen, folk flest som mister av vårt felles gode og generasjonene som kommer etter. Jeg mener det er viktig at sumvirkningen av alle arealtap og forringelser av naturverdier, blir tatt tak i og dermed alvoret av bit for bit utbyggingen belyst. Miljødirektoratet ser på kommunene som viktige støttespillere i ivaretagelse av inngrepsfri natur (Miljødirektoratet 2019). De oppfordrer kommunene til å ta hensyn til og bevare sammenhengende naturområder i sin arealplanlegging og dermed bidra til å ivareta viktige miljøkvaliteter (Miljødirektoratet 2019). Det viser seg nemlig at omdisponering av naturområder, som ikke henger sammen med eksisterende boligbebyggelse, fører til fragmentering og større tap av biologisk mangfold enn ved fortetting innenfor bygrenser (Næss, P. i Aarsæther et al. 2017 s. 156). Vurderinger av samlet belastning for biologisk mangfold vil også i slike tilfeller være nøkkelen til en bærekraftig forvaltning (Næss, P. i Aarsæther et al. 2017 s. 156).

Det blir av noen intervjuobjekter også nevnt, at vi i Norge ikke nødvendigvis behøver å gå veien om kompensasjon, eller slike konto- og banksystemer, og at dette også er noe av grunnen til at vi har valgt å ikke kompensere for alle typer natur. Ifølge departementets oppfatning, eksisterer det allerede flere metoder og virkemidler som i teorien kan bidra på samme måte; til å begrense utbygging og sørge for en bedre forvaltning av naturen. Utfordringen ligger ikke i en mangel på instrumenter, men heller i en begrenset anvendelse av slike verktøy. Det blir spesielt pekt på plan- og bygningsloven og naturmangfoldloven, som ifølge informantene, gjennom rett og aktiv anvendelse vil kunne gi samme resultater. Spørsmålet er dog, om lovverket er solid nok, med hensyn til ivaretagelse naturmangfold. Prosjektet EVAPLAN var et tverrfaglig samarbeid, som i 2014-2018 evaluerte plandelen i plan- og bygningsloven, med mål å belyse om loven virker etter

sin hensikt, samt å identifisere forbedringspunkter (OsloMet u.å.). Funnene indikerer at loven ikke sikrer naturmangfoldhensyn i lokal planpraksis godt nok og legger heller ikke til rette for et bra nok system, som fanger opp samlede konsekvenser arealpolitikken har på naturmangfoldet (Aarsæther 2018). Det blir oppfordret til å integrere bedre redskap i plan- og bygningsloven, som bidrar til å sikre naturmangfoldet (Aarsæther 2018). Gro Sandkjær Hanssen, leder for prosjektet, lister seks punkter, som oppsummerer behovet for et grønt skifte i plan- og bygningsloven: 1. Klima og naturmangfold må integreres i formålparagrafen, 2. Loven bør ta opp verktøyet arealregnskap, 3. Innsigelsesordningen bør bli tydeligere på i hvor stor grad lokalt selvstyre skal vektlegges i forhold til naturverdier, 4. Regionale planer bør styrkes i loven for både å være bindende i prosjekter ovenfra så vel som nedenfra i sektoretatene, 5. Det bør innføres ”uavhengige kontrollorganer” som sikrer allmennhetens mulighet til å overprøve vedtak, og 6. Naturmangfoldets rettsvern bør styrkes i loven gjennom materielle krav, mer presise arealbruksberegninger og forbud mot planer og tiltak, som påfører naturen vesentlige eller irreversible miljøskader (Hanssen 2018). Punkt seks indikerer at det ville være interessant å undersøke om økologisk kompensasjon, for all natur og miljø påført irreversible forringelser og skader, ville være hensiktsmessig, spesielt når det kommer til prosjekter, som er nødvendige å gjennomføre og som er samfunnsøkonomisk lønnsomme. Plassering av et slikt instrument, som økokonto og/eller arealbank på kommunalt nivå, vil i den forstand være nyttig og også kunne bidra til at kommunene skaffer seg mer oversikt over eksisterende naturverdier og dermed kanskje mer ansvarsbevissthet og eierskap over sine naturarealer.

Det kunne også vært interessant å se hva liknende undersøkelser på naturmangfoldloven ville funnet ut. Dette er Norges tyngste lov på ivaretagelse av naturen som vårt felles gode, men hvor ”tung” er den egentlig? Det er lagt opp til at forvaltningen blant annet skal vurdere naturmangfoldlovens prinsipper (Nml. §§ 8-12) og vurderingene skal vises til ved beslutninger som vedrører naturen (Nml. § 7). Myndighetene skal vurdere hvilket naturmangfold som kan bli påvirket, hvilken tilstand det har og hvilke effekter vedtaket vil ha på naturmangfoldet (jf. Nml. § 8, KLD 2016 s. 31). Beslutninger skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger (KLD 2016 s. 31). Dessverre blir dette igjen relativert, gjennom at dette kun forventes ”så langt det er rimelig” (Nml. § 8) og det blir ikke stilt krav om innhenting av ny kunnskap (KLD 2016 s. 31). ”Så langt det er rimelig” er en veldig udefinert mengde og individuelt fra person til person. Dersom kunnskap ikke er tilgjengelig i en database (det vil si faktisk registrert og digitalisert), så blir det ikke stilt krav om å lete frem relevant kunnskap fra andre kilder (KLD 2016 s. 33). På tross av at det ikke blir stilt krav til ny kunnskapsinnhenting, er man fullt og helt klar over at det er mye i Norge som ikke er kartlagt, det er stor variasjon i det som er kartlagt, hvor detaljert det er kartlagt og hvilken kvalitet informasjonen har (KLD 2016 s. 36). Dette gjenspeiler også at kartlegginger ikke alltid står i sammenheng med områdenes reelle verdi, i forhold til naturmangfold (KLD 2016 s. 36). Ofte kan det virke som om loven taler seg selv imot, da dette egentlig vil forutsette at kunnskapen faktisk er innhentet, men det er den jo også ifølge KLD ofte ikke. Det vil si, at vi i langt større grad burde se mer til en hyppigere bruk av paragraf § 9 Føre-var-prinsippet, gjennom avslutte saker på grunnlag av at det ikke foreligger tilstrekkelig kunnskap om konsekvenser. Prinsippet økosystemtilnærming og samlet belastning (Nml. § 10), skal sørge for at sammenhenger mellom ulike påvirkningsfaktorer blir sett og at den totale belastningen ikke overskrider arters, naturtypers og økosystemers tålegrense (KLD

2016 s. 52). Ifølge KLD, skal dette prinsippet også motvirke bit for bit forringelse og fragmentering av naturmangfold og leveområder (KLD 2016 s. 52). En av flere utfordringer med prinsippet, ligger i at det er lett å glemme at samlet belastning er politisk-grense- og landskapsoverskridende. Tiltakshavere skal dekke kostnader, som prosjekter vil ha på naturmangfoldet (Nml. § 11). Dette innebærer tiltak for å forebygge, avverge, avbøte, gjenopprette eller kompensere, for å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet, samt nødvendig kunnskapsinnhenting for gjennomføring av slike tiltak (KLD 2016 s. 69, Nml. § 11). Allikevel står det... ”dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter” (Nml. § 11). Driftsmetoder, teknikk og lokalisering skal ha som mål å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet (Nml. § 12). Også ved andre paragrafer i naturmangfoldloven, kan man sette spørsmålsteget. For eksempel er håndhevingen ved paragraf § 69 (Nml.), som i utgangspunktet skal sikre naturen mot forringelse gjennom menneskelig aktivitet, svært utydelig. I paragraf § 69 blir det beskrevet at den som forårsaker fare for forringelse av naturmangfoldet, skal forhindre dette, men dersom forringelsen allerede har inntruffet, skal tiltak for å gjenopprette tidligere tilstand iverksettes (Nml. § 69). Paragrafen forklarer videre at plikten *ikke* gjelder dersom blant annet kostnadene vil være urimelige (Nml. § 69). Det kan nesten virke som om loven mener, at dersom du skulle være så uheldig å ødelegge naturverdier og prisen for å gjenopprette verdiene er for høy for deg, så trenger du ikke å iverksette gjenopprettingstiltak. Dette blir understreket av paragraf § 70 (Nml.); dersom du utfører tiltak i samsvar med loven, som vil ha konsekvenser for naturmangfoldet, vil gjenoppretting kun bli pålagt av myndigheten etter loven, dersom det kan skje uten særlige ulemper for den ansvarlige.

Prinsippene og andre paragrafer i naturmangfoldloven, åpner altså for en god del skjønn. Dette kan være noe av årsaken til at naturmangfoldet i mindre grad blir ivaretatt med dagens lovverk (WWF 2019 s. 23). Så lenge lovene fremstår slik de er, er det behov for flere verktøy og virkemidler, som i større grad bidrar til å ivareta naturverdier og –mangfold. Det er blitt undersøkt på oppdrag av KLD, om en såkalt *naturavgift* vil kunne påvirke tiltakshavere til å (i) velge bedre alternativer (sett fra naturens side), (ii) begrense arealbruken eller (iii) skrinlegge prosjekter, som muligens ikke lenger er lønnsomme når man blir pålagt en avgift for naturødeleggelsen (Handberg et al. 2017 s. 5). Dette er vel og bra og noe jeg stemmer i, men selve avgiften er et økonomisk virkemiddel, som har negative konsekvenser for utbygger, men betalingen har ikke annet enn en direkte positiv effekt for naturen. Indirekte nytter ville vært om avgiften ble brukt på ytterligere tiltak, til fordel for naturmangfoldet. Dersom avgiften ikke blir øremerket restaureringsprosjekter eller liknende, vil vi fortsatt ikke oppnå verken addisjonalitet eller null netto tap av naturmangfold i utbyggingsprosjekter, med mindre utbygger velger alternativ (iii). I aller verste fall er det kommunen som mottar naturavgiften, og uten øremerking av midlene er dette et system, som enda lettere enn økologisk kompensasjon gjennom økokontoer og arealbanker, kan utnyttes mot sin hensikt. Når det er sagt, har en øremerking av hele eller deler av naturavgiften, også blitt foreslått og oppfordret nærmere undersøkt (Lindhjem & Magnussen 2015 s. 8, 57). Jakobsson et al. (2020 s. 39) understreker, at det er nødvendig både å styrke eksisterende virkemidler, samt å utvikle nye verktøy for å bremse tap av natur i Norge.

Fordelene med et slikt instrument som arealbank, er at det kan anvendes både for å regulere bit for bit-nedbygging av urørte naturarealer og kompensere for nødvendige utbyggingsprosjekter, men

også for å nå mål som vi har satt oss. Noen av disse målene, som verktøyet ville kunne bidratt positivt til, forutsatt økologisk kompensasjon for alle typer og verdier av natur, er som følger:

- Restaurere minst 15 prosent av Norges degraderte økosystemer
- Stoppe (i det minste begrense) tapet av naturmangfold, som vi vet i all hovedsak skyldes arealtap og –endringer
- Klimatilpassede-, økosystemtjeneste- og naturbaserte løsninger: kantvegetasjon langs vassdrag (jf. Vrl. § 11), retensjonsflater for overvann, planting av skyggedannende vegetasjon i bymiljøer, gjenåpning av vassdrag, osv.
- Bedre folkehelsen ved blant annet å restaurere grønne oppholdsrom i nærhet til bebyggelse, for rekreasjon og friluftsliv
- Bedre habitatkvaliteter, danne grønne korridorer, motvirke fragmentering, gjenskape og opprette habitater, osv.
- Historiske og kulturelle bidrag som buffersoner rundt kulturminner, gjenopptaking av hevd av for eksempel gamle kulturmarker, osv.
- Vern og restaurering av skog for å sikre leveområder for de mange truede artene som lever og er avhengige av i disse økosystemene
- Verne og restaurere våtmark
- Økosystembasert forvaltning

Selv om Tyskland har kommet langt innen utvikling av metode og veiledning, har lang erfaring fra praksis med både tiltakshierarkiet og økologisk kompensasjon, herunder økokontoer og arealbanker, er det ikke med det sagt at implementeringen har foregått eller foregår knirkefritt. Det blir derfor også i Tyskland sett på som nødvendig, at andelen inngrep og utbygginger i utgangspunktet blir vesentlig redusert og at kompensasjon blir anvendt der dette ikke er til å unngå (Rabenschlag et al. 2019 s. 8). Det blir også nevnt at det i Tyskland, i større grad må fokuseres på prinsippet som går ut på at man kun får bygge på urørt areal, dersom man tilbakefører et allerede forseglet areal (Mayer u.å.). Det viser seg, som sant er, at det ikke er mulig å avbøte eller erstatte for noe som faktisk går tapt. Det er en negativ kurve uansett hvor godt du for eksempel restaurerer et annet område. Situasjonen i andre land som også har flere års erfaring å se tilbake på, understreker at dette ikke er en lett oppgave, da prosessen ofte er preget av skjønn og politikk, samt at restaurering og gjenskaping av natur er krevende. Rabenschlag et al. (2019 s. 7) peker allikevel på at selv om anvendelse av kompensasjon er utfordrende, kan det kun sees på som positivt at kompensasjon er satt som krav, med tanke på de akutte truslene naturmangfoldet står overfor. Alternativene er tydelige; enten så forbyr man tiltak på uberørte arealer, eller så forsøker man å kompensere for tap som i all hovedsak (kun bør) oppstår gjennom samfunnsmessig nødvendige prosjekter, eller så fortsetter vi som nå hvor vi stadig taper og fragmenterer naturarealer.

### **6.3. KOMMUNALT ANSVAR**

I Norge, som i mange andre land, er det kommunene som forvalter det meste av arealene innenfor landets grenser, men vi har et svært varierende kunnskapsgrunnlag på natur i kommunene (WWF 2019 s. 23). Resultatet fra denne studien, viste en sammensatt tiltro til kommunenes forvaltningsevne av et slik instrument. Tiltroen baserte seg ikke nødvendigvis på at alle kommuner

ville klare det, da det var gjennomgående enighet om at faglig grunnlag er avgjørende, men at noen kommuner absolutt står rustet til å utforske praksis rundt dette. Enkelte mente dog at kommunenes varierte kapasitet kan være et uoverkommelig hinder og at myndigheter innen høyere sektorforvaltning, muligens ville håndtere instrumentene bedre. Imidlertid er det mye som taler for at kommunal sektor burde kunne beherske ansvaret for et slikt instrument. Både nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging, og kommunenes generelle ansvar rundt miljøhensyn i deres planlegging, understreker at kunnskapen egentlig er forventet å finnes i kommunene (se kap. 1.2.). Jevnfør plan- og bygningslovens paragraf § 3-3 fjerde ledd, skal kommunestyret sikre at kommunen i det minste har tilgang til nødvendig planfaglig kompetanse (Pbl. §3-3). Allikevel eksisterer det i realiteten lite kompetanse innen natur og miljø i mange kommuner og det mangler miljøvernrådgivere/miljørådgivere i flere, da denne stillingen for øyeblikket ikke er pålagt å ha. Tiltak som er planlagt av Regjeringen for å håndtere problematikken rundt kompetansen, er blant annet å styrke kunnskapsgrunnlaget gjennom pilotprosjekter, som for eksempel kommunedelplaner for naturmangfold og økt veiledningsmateriale (KLD 2015 s. 6f, 150ff). KLD anser også kommunereformen som gunstig for å fremme kompetanse og kapasitet på naturmangfold i denne sektoren (KLD 2015 s. 6f, 150ff). Dersom dette skulle stemme, vil det fremtidig være flere kommuner som vil kunne både være egnet og muligens også interesserte, i å teste ut et slik instrument som økokonto/arealbank.

Nåværende Regjering, med partiet Høyre i spissen, setter lokalt selvstyre og lokaldemokratiet høyt i plan- og byggesaker (Mæland i KMD 2019 s.3). Dette er i tråd med kommunelovens bestemmelser (Kommuneloven § 1-1). Samtidig understrekes det, at nasjonale og regionale verdier og interesser skal tas hensyn til (Mæland, M. i KMD 2019 s. 3). Fylkesmannen skal føre tilsyn med kommunene (jf. Kommuneloven §§ 30-2, 30-3) og kan fremme innsigelse (jf. Pbl. § 5-4), dersom kommunal planlegging strider med nasjonale og vesentlig regionale interesser. Klima- og miljødepartementet har utarbeidet et rundskriv der disse interessene er beskrevet, noe som også muliggjør at hensynet til verdiene allerede blir ivaretatt i den kommunale planleggingen (KLD 2019). Imidlertid gjennomførte Riksrevisjonen en undersøkelse i 2018-2019, på om innsigelsespraksisen de foregående årene hadde sørget for at vesentlige nasjonale og regionale interesser ble ivaretatt i kommunal arealplanlegging (Riksrevisjonen 2019). Det ble fastslått, at kommunal handlefrihet står sterkt (Riksrevisjonen 2019 s. 89). Regjeringen ønsker å styrke denne handlefriheten, gjennom blant annet å begrense antall innsigelser (Riksrevisjonen 2019 s. 82f). Dermed har de oppfordret til varsomhet rundt bruken av innsigelse og heller løftet frem fylkesmannens rolle som pådriver til utbygging (Riksrevisjonen 2019 s. 82f). Et svekket innsigelsesinstitutt, som gjennom for sterke innstramminger, ikke kan verne om nasjonale og regionale interesser, kan etter Riksrevisjonens vurdering medføre at kommunal planlegging bryter med nasjonale mål for samfunnsutviklingen (Riksrevisjonen 2019 s. 89). Det er også et paradoks at kommuner skal ha mer handlefrihet og selvstyre når det ikke er krav om at hver kommune har faglig kompetanse sittende i forvaltningen, som for eksempel miljørådgivere. Hvem skal da se til at natur, miljø og klima blir vektlagt og tatt hensyn til ved plansaker og vedtak? Kunnskapsgrunnlaget overfor naturverdier og –mangfold, viser seg å være nokså lavt i mange kommuner i Norge og må ofte vike for andre samfunnsinteresser og økonomiske gevinster. Man har tiltro til at fylkesmannen som innsigelsesmyndighet, stadig våker over verdier av nasjonal og regional interesse, men når innsigelser i liten grad blir tatt til følge av departementet er vi like langt (Naturviterne u.å.). En

svekket fylkesmann, som kontrollinstans er svært uheldig, da det med andre ord tilsier at fylkesmannen ikke vil kunne bidra med den tyngden som muligens er nødvendig, i en kontroll av et instrument som arealbanker på kommunalt nivå. Å anmode til mindre bruk av innsigelse når den naturfaglige kunnskapen i flere kommuner fortsatt er såpass lav, er en risiko å ta og etter min mening feil ende å begynne i. Når kunnskapsnivået og kompetansen i kommunene er hevet, kan man muligens redusere innsigelser, men da vil det trolig heller ikke være nødvendig å fremme så mange.

Med et lovverk som i stor grad åpner for skjønn, et svekket innsigelsesinstitutt, kommuner som er rause med å vedta utbyggingsplaner og gi dispensasjon fra overordnede planer, behøves etter min mening et instrument som bremser utbyggingssaker fra grunnen av. Det å pålegge utbygger/tiltakshaver krav om kompensasjon for irreversible skader på natur og miljø, vil begrense uhemmete og unødvendige utbyggingsprosjekter som i lengden gjør mer skade enn det de samfunnsøkonomisk er gode for.

#### **6.4. LOKAL FORANKRING**

Med lanseringen av begrepet ”bærekraftig utvikling” på 1980-tallet, ble planlegging for alvor forankret som et miljøpolitisk redskap, med blant annet fokus på natur- og miljøvennlig tettstedsutvikling (Falleth, E. i Aarsæther et al. 2017 s. 57f). Både økokontoer og arealbanker er instrumenter, som skal gjøre bruken av økologisk kompensasjon for utbyggingssaker mer effektivt og gjennomtenkt. Det skal ligge god planlegging til grunn og resultatene skal vise til måloppnåelse og minstemål om null netto tap av naturmangfold. Betydningen av en administrasjon, som håndhever instrumentet på en god og tillitsfull måte, blir fremhevet av flere under samtalene. Dette vil styrke målet med et slikt instrument i den forstand, at det i praksis ikke gis rom for å kunne ”kjøpe seg fri” og få bygge der det ellers ville blitt avslag. Det blir i samtalene nettopp derfor nevnt, at det innebærer en risiko å plassere et slikt forvaltningsinstrument i kommunal sektor, ettersom dette forvaltningsnivået kan bli oppfattet som lite autoritært. Et forvaltningsinstrument som påvirker befolkningen i den grad økokontoer og arealbanker gjør det, gjennom deres funksjon som økonomiske og rettslige virkemidler for en mer bærekraftig naturforvaltning, vil allikevel i større grad bli forankret i befolkningen dersom det plasseres lokalt slik som i kommunen. Denne nærheten til beslutninger, vil øke muligheten for medvirkning og øke bevisstheten rundt den kommunale arealforvaltningen. Ikke bare skjer kompensasjonen i nærhet av det faktiske tapet, men befolkningen og private aktører har også lettere for å akseptere det, når man reduserer avstanden mellom beslutningstager og tiltakshaver.

På spørsmål om hvilket av instrumentene intervjuobjektene synes var mest realistisk og best egnet av økokontoer og arealbanker for kommunal sektor, var det utbredt enighet om at arealbanker trolig ville fungert best. Det finnes allikevel muligheter for å kombinere praksis fra begge instrumentene, slik flere tyske kommuner også gjør. Kort sagt bli arealbanken anvendt som en oversikt over diverse potensielle arealer og tiltak, og økokontoen praktiseres fortløpende gjennom å utføre utvalgte tiltak på arealer beskrevet i arealbanken. Det vil i første omgang være dyrere å jobbe med en økokonto, da det krever at kommunen gjør en forhåndsinvestering i erverv av

kompensasjonsarealer og gjennomføring av kompensasjonstiltak. Økokontoen får pengene igjen når utbyggingstiltak utløser krav om kompensasjon. Det at kommunene selv må forfinansiere, det vil si ”legge ut for” kompensasjonstiltak, vil ifølge flere informanter være vanskelig å gjennomføre, da kommunenes økonomi er svært varierende, samtidig som noen kommuner ville se dette som et hinder, og dermed muligens avskrive anvendelsen av instrumentet. En arealbank vil i likhet med økokontoer, oppsummert gi utgifter til detaljert kartlegging, vurderinger rundt erverv, drøfting av mulige kompensasjonsplaner og digitalt arbeid i første runde. Selve kompensasjonskostnaden faller dog først ved vedtatte tiltak og tiltakshaver blir da forbundet med et konkret kompensasjonsprosjekt. Ulempen, både økonomisk og vanskelighetsgraden rundt restaurering og gjenoppretting av natur, synliggjøres således kanskje i større grad, både for tiltakshavere, men også for befolkningen.

For å sikre aksept og eierskap over arealbankene med dets kompensasjonsarealer, både hos forvaltningen, politikere, grunneiere og innbyggere, kan det være interessant å gjennomføre offentlige informasjons- og workshopkvelder. Her kan alle bidra med tips til valg av arealer, komme med informasjon, for eksempel vedrørende kulturhistorien til områder og gi innspill til mulige tiltak. I tillegg kan frivillige grupper dannes, som kan bidra til gjennomføring av tiltak, samt videre skjøtsel og tilsyn av områdene. Naturvernforbundets lokallag kan være interessante samarbeidspartnere i organiseringen av dette. God kommunikasjon med grunneiere og lokale innbyggere, vil kunne gi kunnskap om områder, biotoper, habitater og naturtyper som egner seg som kompensasjonsarealer.

## **6.5. ØKOKONTOER I SAMFERDSELSSEKTOREN**

Flere intervjuobjekter mente at større sektoretater, nærmere bestemt samferdselssektoren, forsvarssektoren og energisektoren, ville dra større nytte av og være bedre rustet for et slikt instrument som økokontoer og/eller arealbanker. Arealpåvirkninger disse sektormyndighetene står for er storskala endringer, som ofte ikke kommer uten vesentlige virkninger for miljøet. Det er tydelig at slike instrumenter burde bli vurdert og undersøkt, i tråd med Svein Erik Hårklau anbefalinger så tidlig som i 2013 (Hårklau 2013 s. 122f). Sektoretatene har både faglig kompetanse og er økonomisk kapable. Flere av de har jobbet med og vil fremtidig trolig jobbe enda mer med økologisk kompensasjon, gitt at behovet for å kompensere for mer enn bare det mest verdifulle blir sett. Et slikt instrument, som økokonto, ville effektivisert denne prosessen betydelig og samtidig redusert det midlertidige tapet.

Samtidig som kunnskap om kompensasjon og tidlig planlegging også har vist seg å være viktig i større samferdselsprosjekter, har pilotprosjekter dokumentert at tilgang til kompensasjonsarealer er og har vært en utfordring (Hårklau & Skrindo 2015 s. 16f). Samferdselsprosjekter blir ofte planlagt i områder med eksisterende inngrep og derav kan det være mangel på kompensasjonsarealer med lik verdi i umiddelbar nærhet til det tapte (Hårklau 2013 s. 92). I disse tilfeller kan det være fordelaktig å løfte blikket og muligens kompensere lenger unna inngrepet, men da også gjennom større arealer, som kan oppnå høyere verdi (Hårklau 2013 s. 92). Kompensasjonen for ett av samferdselssektorens pilotprosjekter innen økologisk kompensasjon ”Åkersvika” med nye E6 ved

Hamar, ble gjennomført i Nordre Øyeren (Fylkesmannen i Hedmark 2015 s. 8), og Norges største restaureringsprosjekt Hjerkinns skytefelt i Dovrefjell, er opprinnelig kompensasjonen for etableringen av Rena militære regionfelt på Østlandet (Fylkesmannen i Oppland u.å.). Det vil si at disse prosjektene trolig ikke har fått til en kompensasjon i nær omgivelse av utbyggingen og har da heller satset på gode alternativer, som muligens skaper mer måloppnåelse og dermed større økologiske fordeler for naturmangfoldet.

Muligheter for bruk av økokontoer i samferdselssektoren burde undersøkes i praksis og resultater vurderes, som viser om man følgelig oppnår mer effektivitet og kvalitet på kompensasjonen.

*”Å forkaste kompensasjonsbanker uten å ha utredet og testet verktøyet synes jeg vil være uheldig”* (Hårklau pers. med.).

Potensialet for å effektivisere økologisk kompensasjon innen denne sektoren og samtidig åpne for utvidet erstatningsgrunnlag av natur med lavere verdi, tror jeg ville være svært positivt. Vi bør muligens også vurdere om vern faktisk kan føyes under begrepet kompensasjon. Slik de i Tyskland ser det; er vern av områder noe som skal skje, uavhengig av at vi skaper en årsak til at det bør skje.

## **6.6. IDENTIFISERTE UTFORDRINGER**

Det finnes flere utfordringer knyttet til økonontoer og arealbanker, som selv land med lang erfaring slik som Tyskland, stadig kjemper med. Instrumentene er del av økologisk kompensasjon som et økonomisk og rettslig virkemiddel, pålagt den som ødelegger natur, i likhet med forurenser betalerprinsippet. Utfordringer knyttet til beregning av kompensasjon, arealerverv, langsiktighet og ikke minst akseptans, kan blant annet by på vanskeligheter. I dette kapittelet blir noen hovedutfordringer listet, samt eventuelle muligheter for å angripe eller løse disse fremmet.

### **6.6.1. BEREGNING AV KOMPENSASJONENS OMFANG**

Det er innlysende at det er utfordrende å sette en pris på naturen, da det i verste fall kan føre til at systemet blir misbrukt på en måte der naturen ender opp som taperen. På den andre siden kan vi ved å unngå en prissetting, sørge for at det fortsetter i samme spor som i dag, hvor argumentene er basert på økologiske vurderinger som krever kunnskap for å oppnå forståelse. Vi kjenner det for eksempel fra beregning av ikke-prissatte konsekvenser i konsekvensanalyser, hvor natur og miljø får tildelt en verdi på en femtrinns skala, fra *uten betydning* til *svært stor verdi* (Vegdirektoratet 2018). Økonomiske virkemidler er for mange lettere å forholde seg til, spesielt om man ikke sitter med fagkunnskap innen natur og miljø, som de fleste private tiltakshavere mangler. Dermed kan det lettere formidles hva som er mindre dårlige og verre utbyggingsforslag. Flere av intervjuobjektene uttrykte bekymring rundt prissetting av natur, da naturens egenverdi og tidsperspektivet er svært vanskelig, om ikke umulig, å beregne nøyaktig. Noen økosystemer kan så å si ikke gjenskapes, selv over flere mannsaldere. Myr og urskog er eksempler på økosystemer som trenger lang tid på seg for å oppnå en selvopprettholdende balanse. Man kan si at verdien spirer fra dets alder.



For å beregne verdien av natur, er man avhengig av systemer som også måler økologiske tilstander, det vil si om den er god (øker verdien) eller lav (reduserer verdien). For å beregne naturverdier og for å identifisere og kartlegge kompensasjonsarealer, vil det trenge et system for å bestemme økologisk tilstand for ulike terrestriske naturtyper og økosystemer, lik metoden som er utviklet for å vurdere økologisk tilstand av vannforekomster.

Systemet for klassifisering av økologisk tilstand av ulike vannforekomster, er utviklet for å overvåke tilstanden i vannregionene, jevnfør vannforskriftens paragraf § 18 (Vannforskriften § 18). Målet med overvåkingen er kort sagt, å beskytte gode økologiske tilstander mot forringelse, samt å forbedre og gjenopprette tilstander av dårligere verdi (Vannforskriften §§ 4-7). Etter opplysninger fra min veileder (Colman pers. med.), deler systemet som Vannforskriften legger opp til, mange likhetstrekk med arealbanker. Alle vannforekomster, også forringede, kartlegges i tråd med denne forskriften. Registreringene lagres i en database, med informasjon om økologisk tilstand, årsak til forringelse og forslag til restaureringstiltak. "*Det eneste som mangler er en ordning med innbetaling fra utbyggere og kobling av deres påvirkning opp mot eksisterende forekomster som trenger restaurering*" (Colman pers. med.). Dette understreker for det første, at et grunnlag for en type arealbank for akvatiske økosystemer muligens allerede eksisterer, og for det andre, at man dermed kunne dratt nytte av erfaringer fra dette for en etablering av arealbanker for terrestriske økosystemer. Ideen appellerer til videre undersøkelser.

En fremgangsmåte og kriterier for å fastsette økologisk tilstand for terrestriske naturtyper og økosystemer, er ikke på plass i Norge, men et ekspertråd utviklet i 2016-2017 en rapport ved navn *Fagsystem for fastsetting av god økologisk tilstand* (se Nybø et al. 2017). En slik fremgangsmåte er svært viktig for økologisk kompensasjon, med hensyn til vurderinger gjort på omfang av forringelse av naturområder, samt som målestokk og beregninger rundt grad av utvikling, addisjonalitet og forbedring gjennom restaurering eller nyskaping (jf. Nybø et al. 2017 s. 26). Nybø et al. beskriver syv egenskaper som et økosystem i god økologisk tilstand innehar (2017 s. 35). Dersom dette avviker, er økosystemet trolig påvirket av menneskelige aktiviteter, noe som kan føre til for eksempel bortfall av arter, endringer i populasjonsstørrelser og -strukturer, endring av landskapsøkologiske mønstre, mindre robuste økosystemer, endre økosystemenes strukturer, funksjoner, produktivitet og dynamikk (Nybø et al. 2017 s. 35). Utgangstilstanden til områder, som skal utbygges utgjør også referanser som kan anvendes til å identifisere, evaluere og måle tap og forringelser som følge av prosjekter (BBOP 2012 s. 29). Slike fagsystemer, som inneholder prinsipper og kriterier, er svært gunstige for uttesting av muligheter for hvordan man kan komme frem til en god metode for beregning av kompensasjonsomfanget.

Undersøkelser viser at det å måle verdien av biodiversitet er et evigvarende kontroversielt tema, og i noen tilfeller vil en mer fleksibel funksjonalistisk tilnærming, som like-for-bedre, føre til mer innovative og effektive løsninger (Koh et al. 2017 s. 11). Dermed er det ikke strengt talt nødvendig å beregne en monetær verdi på naturen, man kan også forsøke å kompensere med likt-for-liktpriippet. Resultatene fra denne masteroppgaven, viser at det kan virke som om man i Norge foretrekker dette siktemålet, blant annet fordi vi ikke har måter å beregne naturverdier på og dermed kalkulere en kompensasjon. I EU har det også vært fokus på like-for-like kompensasjon. Det kan derimot sies at land som har operert lenge med dette kravet, i senere tid har åpnet mer opp for like-

for-ulike og like-for-bedre kompensasjoner (Conway et al. 2013 s. 70). Dette kan lette begrensninger, som følge av tilgang på arealer, samt at det åpner for mer fleksibilitet for å danne større områder (Conway et al. 2013 s. 70). Nyere evalueringer av pilotprosjekter innen økologisk kompensasjon fra samferdselssektoren, viser at flere av prosjektene resulterer i mye tap av *verdifulle* natur, som ikke kompenseres for (Hårklau et al. 2019 s. 35). Undersøkelsen viser at mangelen på metoder for å beregne, samt det å gjenskape likt-for-lik, er utfordrende (Hårklau et al. 2019 s. 35). Hadde man trådt litt bort fra det å kompensere likt-for-lik, ville man i det minste kunne skape naturverdier i andre økosystemer og unngått i større grad netto tap av naturmangfold.

Det å erstatte likt med likt kan bli en utfordring for instrumenter som økokontoer og arealbanker, da man på forhånd ikke kan si hvilke naturarealer som vil bli påvirket av et fremtidig utbyggingsprosjekt. Man må altså ta hensyn til ulike naturtypers forekomst og danne en bred representativ økokonto og/eller arealbank. Ved utvelgelse av kompensasjonsarealer og –tiltak fra arealbanken i forbindelse med kompensasjon for et utbyggingsprosjekt, er det i første omgang hensiktsmessig at man vektlegger arealer i romlig tilknytning til planområdet (Böhme et al. 2005). Dersom det ikke er mulig, eller det fortsatt eksisterer kompensasjonsbehov, kan man heve blikket retning landskapsammenhenger. Å kompensere med likt-for-lik kan også bli vanskelig, da noen små kommuner muligens ikke har tilsvarende arealer innen sine grenser. Andre årsaker kan også føre til at det vil være egnet å samarbeide på tvers av kommunegrenser. Viktige økologiske funksjoner og prosesser, samt økosystemtjenester, kan strekke seg over større områder utover menneskeskapt hindringer (BBOP 2012 s. 18). Dette åpner også for at man kan danne større områder, strukturer som former grønne korridorer, nettverk av habitater og motvirke fragmentering i landskapet. Dette er viktige økologiske aspekter, med tanke på planter og dyrs genutveksling, spredning, nærings- og reproduksjonsmuligheter, osv.. Her bør samtidig prioriteringer vedrørende vern av biologisk mangfold i det typiske landskapet tas i betraktning (BBOP 2012 s. 18). Det øker også sjansen for å finne like-for-like og like-for-bedre kompensasjonsarealer (BBOP 2012 s. 18). Arealene kan også planlegges slik at de bidrar til flere grøntstrukturer i urbane områder, forbedrede friluft- og rekreasjonsmuligheter, fremme landskapsbildet, samt til å tilbakeføre natur. Ved sistnevnte, kan det være snakk om for eksempel fjerning av menneskeskapt elementer og gjenoppretting av økosystemtjenester. Mangfoldet i en arealbank av antall og type arealer, samt arealer med ulike utviklingspotensialer, øker muligheten for å erstatte likt med likt eller likt-for-bedre.

I situasjoner der det blir hensiktsmessig å vurdere like-for-ulike kompensasjoner, er det viktig å understreke at like-for-ulike kun bør gjelde der dette tilsvarer en like-for-bedre kompensasjon, for å sikre oppnåelse av addisjonalitet (Conway et al. 2013 s. 58). Derav kan man ved opprettelse av økokontoer og/eller arealbanker også ta sikte på å velge kompensasjonsarealer, som har potensiale til å oppnå enda høyere verdi enn det som går tapt. For eksempel gjennom økt størrelse på kompensasjonsarealet i forhold til det tapte, høyere økologisk verdi eller flere økologiske verdier i kompensasjonsarealet, eller for eksempel sammensatte kompensasjoner, som gagnar både naturmangfoldet, lokalbefolkningen og også er samfunnsøkonomisk av høyere verdi grunnet reetablerte økosystemtjenester.

Samtidig som like-for-ulike og like-for-bedre kompensasjoner kan være fordelaktige med hensyn til naturen, kan de også komme i konflikt med befolkningens behov for lokal kompensasjon, når forringelsen gjennom utbyggingsprosjekter også berører rekreasjons- og friluftsverdier, men blir erstattet lenger unna (Conway et al. 2013 s. 70f). En mulighet for å utjevne dette konfliktaspektet, er å planlegge sammensatte kompensasjoner (Conway et al. 2013 s. 70f). Dette er kompensasjon hvor lokalbefolkningens verdier blir erstattet så nær forringelsen som mulig, og verneverdier innen naturmangfold blir kompensert i en større romlig skala, for å oppnå høyere addisjonalitet og kvalitet på kompensasjonen (Conway et al. 2013 s. 70f).

### **6.6.2. ERVERV OG LANGSIKTIGHET**

Funn fra evalueringer rundt Statens Vegvesen praksis med økologisk kompensasjon, tyder på utfordringer knyttet til både erverv av arealer til kompensasjon, samt usikkerhet rundt langsiktig forvaltning av arealene (Haaverstad & Skrindo u.å.). Haaverstad & Skrindo (u.å.) peker også på at vegmyndighetene ønsker andre måter å få tilgang til arealer på enn vern, det kan dermed være vel så viktig at kommunene fører arealbanker, som dermed også kan anvendes ved statlige prosjekter. Ved erverv av arealer til kommunale arealbanker, er det viktig med transparens og samarbeid med lokalbefolkningen. Kompensasjonsarealer til arealbanker, kan enten kunne tilbys frivillig til disposisjon av grunneiere, eller erverves av kommunene. Prisen på arealer vil variere, men det er bevist at områder tiltenkt kompensasjon ervervet uavhengig av utbyggingstiltak, får en lavere pris, i motsetning til områder som raskest mulig må anskaffes, på grunnlag av tidspres fra allerede kjente utbyggingsprosjekter på jakt etter kompensasjonsområder (Böhme et al. 2005). Dette taler mest for økokontoer, men det står i prinsippet ingenting i veien for at sannsynlige kompensasjonsarealer kan erverves og lagres i arealbanker. For eksempel kan det siktes mot å finne naturarealer og –verdier, som likner arealer satt av til utbygging i kommuneplanens arealdel, som står i fremtidig fare for å gå tapt.

Da det til tider kan være vanskelig å finne egnete kompensasjonsarealer innen en kommune, kan det være hensiktsmessig med en regional økokonto i tillegg til de kommunale arealbankene, hvor man kan samle kompensasjonskrav fra ulike tiltak, til større grenseoverskridende prosjekter og arealer. Regionalt planforum kan bidra til å forankre utvalgte områder, gjennom å sikre innspill fra grensende kommuner og sørge for en tilnærmet helhetlig økosystembasert forvaltning av regionen. Det vil også kunne sørge for at noen områder kan strekke seg på tvers av kommunegrenser dersom det er egnet, med hensyn til økosystemets størrelse. Dette påpekte også enkelte intervjuobjekter, som mente at strategien økokonto muligens ville fungert best på regionsnivå.

Flere av intervjuobjektene var usikre på hvordan en langsiktig sikring av kompensasjonsarealene ville kunne gjennomføres, dersom man ser bort fra vern etter naturmangfoldloven. Fra evalueringer av pilotprosjekter innen økologisk kompensasjon i samferdselsektoren, kommer det frem at vern av eksisterende naturverdier etter naturmangfoldloven blir foretrukket som kompensasjon, fremfor restaurering eller nyetablering av natur (Hårklau et al. 2017 s. 24). Hårklau et al. understreker, at dette blant annet er resultatet av at vern oppfattes som langsiktig sikring av kompensasjonsarealene (Hårklau et al. 2017 s. 24). Alternative måter å sikre areal på blir sett på

som nødvendig å undersøke (Hårklau et al. 2017 s. 33). Det blir pekt på at gjennom å vektlegge verneområder som kompensasjon, er risikoen stor for at fylkesmannen blir ansvarshavende for fremtidig forvaltning og finansiering av dette, ikke tiltakshaver (Hårklau et al. 2017 s. 28). Ved bruk av andre måter enn vern for å sikre kompensasjonsarealer juridisk, er det viktig at det utdypes i hvor stor grad arealene er langsiktig sikret og hvilket ansvar som derav faller på tiltakshaver (Hårklau et al. 2019 s. 45f). Sikring av kompensasjonsarealer ved hjelp av vern, er i utgangspunktet ikke mulig. Områdevern etter kapittel fem i naturmangfoldloven, viser at verneområder har et annet mål enn det kompensasjonsarealer har eller vil ha (Nml. Kap. V). Dette er områder, som allerede har enten høy økologisk, kulturell eller opplevelsesmessig verdi, de er representative eller identitetsskapende, inneholder truede arter osv. (jf. Nml § 33 og §§ 35-39). Kompensasjonsarealer er i teorien kort sagt, områder som har behov for restaureringstiltak og derav i dårlig økologisk tilstand, noe som ikke er forenelig med områdevern etter naturmangfoldloven. Det finnes imidlertid andre alternativer for hvordan og hvor i lovverket denne type arealsikring kunne blitt forsøkt integrert. I det følgende blir syv ulike muligheter, tilfeldig rangert, kort beskrevet. Det er svært mulig andre opsjoner også eksisterer, men de er ikke belyst i denne oppgaven.

#### 1. Tinglyst servitutt jf. servituttloven

Kompensasjonsarealene kan rettslig sikres gjennom en tinglyst servitutt eller heftelse, det vil si en avtale mellom for eksempel grunneier og kommune (SNL 2009, jf. Servl.). For å sikre rettsvern mot tredjemann tinglyses avtalen (SNL 2009).

#### 2. Jordskifte jf. jordskifteloven

Etter jordskifteloven kan grunn eller bruksretter byttes mot monetær kompensasjon (Jskl. § 3-20). Det vil muligjøre at kommuner erverver arealer fra private grunneiere.

#### 3. Ekspropriasjon jf. plan- og bygningsloven

Dersom grunneier ikke sier seg villig til å selge areal til kommunen, er det mulig for kommunen å gå via ekspropriasjon. Dette blir definert i plan- og bygningsloven (Kap. 16) som ”*erverving ved tvang mot erstatning etter skjønn*” (Pbl. § 16-1). I dag kan kommunen gjøre dette, med samtykke fra departementet, for å sikre grunnarealer til ny tettbebyggelse (Pbl. § 16-3). Det kunne tenkes at loven kunne blitt utvidet til å innbefatte kompensasjonsarealer også. Dette er dog et svært konfliktylt verktøy, som i verste fall bidrar til sabotasje av kompensasjonstiltak. Økologisk kompensasjon vil herved også virke som en ovenfra-og-ned beslutning, hvor naturverdier råder over lokalbefolkningens ønsker og behov.

#### 4. Kommuneplan jf. plan- og bygningsloven

Kommuneplanens arealdel jevnfør plan- og bygningslovens paragraf § 11-5, kan som kjent sette av arealer for landbruk, natur, friluftsliv og reindrift (LNFR). Det er ikke nok å innlemme kompensasjonsarealer som del av LNFR områder i kommuneplanens arealdel. Først og fremst fordi det ikke er mulig å skille mellom landbruks-, natur- og friluftsområder innen kategorien, men også på grunnlag av at det ikke er forbud mot inngrep i LNFR områder heller (Falleth i Aarsæther et al. 2017 s. 55). I kommuneplanens arealdel fastsettes etter kommunestyrets vedtak, fremtidig arealbruk for områder, frem til en revidering av planen. Arealene blir tildelt ulike formål og underformål etter

plan- og bygningslovens paragraf § 11-7. De ulike formålene er som følger: 1. Bebyggelse og anlegg, 2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, 3. Grønnstruktur, 4. Forsvaret, 5. Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift, og 6. Bruk og vern av sjø og vassdrag, med tilhørende strandsone (Pbl. § 11-7 Nr. 1-6). Rent formelt ville det vært en mulighet å slenge på ett punkt til: Nr. 7. Kompensasjonsarealer.

#### 5. Kommunedelplan jf. plan- og bygningsloven

Kommunen kan etter plan- og bygningslovens paragraf § 11-1, utarbeide en kommunedelplan for økologisk kompensasjon. Detaljeringsgraden i en kommunedelplan er som regel ikke høy, men plan- og bygningsloven åpner også for å utvikle planer med høyere detaljeringsgrad (KMD 2018 s. 18). Dersom det er snakk om områder der private grunneiere blir berørt og av hensyn til gjennomføring av videre tiltak, vil det i de fleste tilfeller trolig være mer hensiktsmessig å anvende reguleringsplan (KMD 2018 s. 18f).

#### 6. Område- og detaljregulering jf. plan- og bygningsloven

Kommunen kan utarbeide detaljerte avklaringer over spesifikke områder etter plan- og bygningsloven (Pbl. § 12-2). Detaljregulering (Pbl. § 12-3) utfyller vedtatte reguleringsplaner. Arealets formål, vil ofte bestemme hvilken av typene det er mest hensiktsmessig å anvende. En områderegulering beskriver arealbruk, samt viktige sammenhenger over større områder, mens en detaljregulering avklarer bestemte forutsetninger for ett spesielt prosjekt (KMD 2018 s. 19). Begge typenes levetid er så lenge de ikke avløses av nye planer, men her ville man jo muligens kunne utviklet en egen ordning for kompensasjonsarealer for eksempel gjennom hensynssoner. Reguleringsplaner åpner også for at andre enn kommunen, for eksempel private grunneiere, fremmer forslag om detaljregulering. Dette ville muliggjort at man frivillig kunne stille sine arealer til disposisjon for kompensasjonstiltak. Her måtte det da blitt utformet prinsipper og et lovverk som låser avtaler juridisk.

#### 7. Hensynssoner jf. plan- og bygningsloven

Sikring av arealene, kan også muligens gjøres gjennom etablering av hensynssoner i kommuneplanens arealdel (Pbl. § 11-8 bokstav c). Paragraf § 11-8 bokstav f nevner: Det kan fastsettes hensynssoner ”*hvor gjeldende reguleringsplan fortsatt skal gjelde uendret. Ved bruk av denne hensynssonen skal kommunen vurdere om reguleringsplanene er i samsvar med nasjonale og regionale interesser*”.

Utfordringen som oppstår med sikring gjennom kommunale planer, er at arealdelen blir revidert hver gang kommuneplanene blir det. I prinsippet vil en plan være gjeldende frem til en ny plan blir vedtatt, som dermed erstatter tidligere plan. Ettersom håndhevingen kommunene sitter med, i forhold til langsiktig sikring av kompensasjonsarealer, er nokså vagt, med dette mener jeg at arealformålet kan endres *for* lett fra å være kompensasjonsarealer til noe helt annet, må det muligens utvikles et system som legger strengere føringer for kompensasjonsområdene. En fiktiv mulighet ville vært at arealet, som blir vedtatt anvendt når et tilfelle av kompensasjonskrav oppstår, blir sendt til for eksempel fylkesmannen, som ville kunne fått tildelt myndighet til å langsiktig sikre arealet, som et kompensasjonsareal med tilhørende forskrift.

### 6.6.3. RISIKO FOR MISBRUK AV SYSTEMET

Flere av intervjuobjektene understreket at kompensasjon i Norge virkelig er siste utvei når det kommer til utlikning av konsekvenser. Det er klart at dette også skal og bør følges ved anvendelse av kompensasjon for alle typer og verdier av natur, samt ved de undersøkte instrumentene. Ikke bare sørger det for at ressurser kun anvendes på det som virkelig går tapt, men det gjør også at systemet ikke er så lett å utnytte. God gjennomføringspolitikk for tiltakshierarkiet, uttrykkes gjennom å legge mye vekt på det å unngå konsekvenser for verdifull, uerstattelig og sårbart biologisk mangfold (BBOP 2012 s. 5). Undersøkelser viser også, at dersom tiltakshierarkiet blir effektivt tatt i bruk og tiltak for å unngå, avbøte og restaurere aktivt implementert, kan dette begrense den faktiske etterspørselen for kompensasjon (Conway et al. 2013 s. 88).

Noen av intervjuobjektene uttrykte også bekymring, når de forestilte seg kommunalt ansvar for et slikt kompensasjonsinstrument. Uttrykket ”bukken og havresekken” dukket opp i noen samtaler. Ettersom næringsutvikling og økonomisk profitt er i fokus hos flere kommuner og da spesielt i deres politiske styring, er man redd for at slike verktøy kan bli brukt mot sin hensikt. Frykten for at det blir mulig å ”kjøpe” seg byggetillatelse fordi man enten erstatter inngrepet med et positivt tiltak et annet sted, eller at kommunen klarer å lure unna kompensasjonen til egen økonomisk profitt, er reell. En mulighet hadde vært at kompensasjonspenger fra utbyggere blir øremerket, det vil si at de kun kan brukes til kompensasjonstiltak.

Overvåkning og kontroll av kompensasjonstiltak og –arealer, har vist seg å være elementært for å sikre måloppnåelse av kompensasjoner (Conway et al. 2013 s. 111). Systematisk overvåkning blir sett på som essensielt, da det sikrer at loven overholdes med hensyn til gjennomføring av tiltak (Eftec & IEEP et al. 2010 s. 157f). Samtidig er det viktig å kontrollere hvordan det biologiske mangfoldet reagerer på tiltakene (Eftec & IEEP et al. 2010 s. 157f). Kontroll sørger også for vitenskapelige data som kan måle effektivitet av tiltak, beregne totalkostnader knyttet til bestemte aktiviteter og presisere generell måloppnåelse, og gir således også tilbakemelding til aktører, interessenter, lokalbefolkningen og politikerne (Eftec & IEEP et al. 2010 s. 157f). BBOP viser til at forebyggende tiltak for å unngå og avbøte, ikke alltid heller er vellykkede, og kompensasjonen for de irreversible konsekvensene dermed kan bli større enn først planlagt (BBOP 2012 s. 8). En adaptiv overvåkning, som oppdager negative utviklinger av tiltakene og iverksetter nødvendig skjøtselstiltak, er ifølge Rabenschlag et al. uunnværlig for måloppnåelse av kompensasjon (2019 s. 9). Studier fra Tyskland viser at gjennomføring og oppfølging av kompensasjonstiltak ofte er mangelfullt, dersom en slik innsats fra uavhengige kontrollinstanser uteblir (Rabenschlag et al. 2019 s. 7). I intervjuene blir fylkesmannen nevnt som mulig kontrollorgan. Andre mulige ansvarshavende for kontroll, ville vært for eksempel Statens Naturoppsyn.

## 6.7. SYNTSE

For å få litt klarhet i hvordan systemet muligens kunne virket i praksis, vil jeg her summere et fiktivt scenario av prosessen ved etablering og anvendelse av en arealbank.

På grunnlag av en interesse for ytterligere bærekraftig forvaltning av naturmangfoldet i lokalbefolkningen og forvaltningen, samt en politisk vilje til å teste ut dette, vedtar en kommune å etablere en arealbank. Gjennom befaringer og et offentlig workshop arrangement, blir kompensasjonsarealer identifisert. Dette er arealer i dårlig økologisk tilstand, endret negativt gjennom menneskelig aktivitet, med utviklings- og oppgraderingspotensialer, arealer med behov for skjøtsel, eller verdifull natur som grunnet trusler står i fare for å gå tapt. Kommunen går da videre med arealene og undersøker eierskap og muligheter for erverv. Potensielle arealer blir deretter detaljert kartlagt. Arealene med tilegnede attributter, blir digitalisert i for eksempel GIS, og registeret blir kommunens arealbank. Et slikt register som arealbanken fører, bør inneholde plassering og størrelse på kompensasjonsarealene, eierforhold, bruksrett, naturtype og økologisk tilstand ved utgangspunktet, spesifikasjoner om og mål med mulige kompensasjonstiltak, beskrivelse av målsatt økologisk tilstand og form for langsiktig sikring (Böhme et al. 2005). Arealbanken kan i tillegg inneholde en kompensasjonsplan for tiltakene (Böhme et al. 2005). Denne bør da inkludere informasjoner som tiltaksplan, tidsskjema, områdets omfang, gjennomføring og vedlikehold av tiltakene, kostnader i henhold til gjennomføring, skjøtsel og tilsyn, beskrivelse av områdets økologiske verdi ved oppdragsstart, samt oppfølgingskontroller med spesifiserte tidspunkt og intervaller (Böhme et al. 2005). Når et utbyggingsprosjekt, uavhengig av kompensasjonsgrunnlaget, blir vedtatt og tiltakshierarkiet nøye behandlet, blir vesentlige irreversible konsekvenser registrert. I første linje er det snakk om tap av naturareal. Utbyggingsarealets verdi og konsekvensene, blir beregnet ut fra økosystemtjenester og –funksjoner, og naturverdier området innehar. Det tas utgangspunkt i en like-for-like og/eller like-for-bedre kompensasjon. Dermed sees det til arealbanken for ett eller flere egnede arealer, som kan kompensere for det irreversible tapet og sørge for null netto tap, og i beste fall addisjonalitet, gjennom kompensasjonen. Arealet blir ervervet, dersom det ikke allerede er det. Det blir dannet en kompensasjonsplan i samarbeid mellom kommune og tiltakshaver. Fylkesmannen kontrollerer planen og vedtar langsiktig sikring av kompensasjonsarealet. Deretter er det opp til tiltakshaver å ansette fagpersoner for gjennomføring av tiltakene etter økologiske prinsipper. Åpenlyst trengs det mye faglig kunnskap for å planlegge og spesielt gjennomføre kompensasjonstiltak. Det finnes noen firmaer i Norge som jobber med og gjennomfører naturrestaurering og fremtidig vil det trolig finnes flere. Kompensasjonen, skjøtsel, tilsyn, kontroll og registreringer blir gjennomført etter kompensasjonsplanens vilkår.

## 7. KONKLUSJON

Samlet belastning, av alle disse mindre tiltakene, som i dag gjennomføres i stor skala, påfører naturmangfoldet konsekvenser vi vet for lite om. Fragmentering av landskap og økosystemer, endring i habitatskvaliteter og -funksjoner, tap av areal og økosystemtjenester har uten tvil følger for naturmangfoldet. Dersom vi fortsetter å underbygge denne negative utviklingen vil bærekraftsmål forbli formaliteter, som ikke oppnås og dermed vil det også bli vanskelig å rettferdiggjøre våre handlinger overfor fremtidige generasjoner. Vi mangler, ikke bare i kommunene, men på nasjonalt plan, politisk vilje og ambisjoner om å bli bedre!

Det finnes mange utfordringer knyttet til sikring av biologisk mangfold og det er heller ingen, som har fasiten på hvordan dette best mulig kan gjøres. Det vi vet, er at det i første omgang handler om å ha et sterkt juridisk lovverk, som ivaretar biologisk mangfold og økosystemer, og derigjennom verktøy, som regulerer våre handlinger. Vedtak må være basert på faglige, kunnskapsbaserte avveinger til beste for naturen, men også med hensyn til samfunnsutviklingen. Dagens verktøy er enten for subtile, kravene for svake eller anvendelsen for passiv, for vi har stadig til gode å oppleve en reell reduksjon av bit for bit-tapet av naturarealer. Pålegg om økologisk kompensasjon for vesentlige skader og forringelser på alle typer og verdier av naturarealer, vil eliminere bit for bit ut- og nedbyggingen. Det skal ikke være gratis å ødelegge natur når konsekvensene og gjenskaping av natur er så kompleks som det er. Kommunale arealbanker, som omsetter kompensasjonen i praksis på en systematisk og effektiv måte, vil i så grad kunne bidra i kampen mot tapet av naturmangfold. Det å koble arealbanker med eksisterende forvaltningsverktøy og –virkemidler, bør sees på som en stor fordel og etterstrebes. Det er ikke hensiktsmessig å danne et instrument, som kun står og faller på sin egen skygge. Det finnes mange allerede eksisterende muligheter, samt flere opsjoner som er under vurdering og utvikling. Gjennom anvendelse av arealbanker, muligens i kombinasjon med andre verktøy, som for eksempel kommunedelplan for naturmangfold, arealregnskap, arealnøytralitet, økologisk tilstand, økologiske grunnkart, klimatilpasset og økosystembasert planlegging, vil vi danne en bærekraftig arealforvaltning, spirende fra det plan, som står befolkningen nærest og således forankrer tankegang, samt legger opp til aksept på best mulig måte.

Økokontoer og arealbanker har sine økologiske og økonomiske fordeler (se kap. 6.1.), men de bringer også med seg flere utfordringer, som alle må vurderes og behandles politisk før det kan tas avgjørelser om anvendelse. Skepsisen rundt økologisk kompensasjon i Norge kommer i all hovedsak fra det eksisterende lovverket, som gjelder og omtaler økologisk kompensasjon, som erstatning for tap av verdifull natur. Da er det klart at man ønsker å unngå å måtte bruke det, da økologisk kompensasjon dermed blir et synonym for avgjørelser der dessverre naturen i stor grad er taperen. Verdier må forflyttes; noe, som i prinsippet ikke kan sørge for et null netto tap av naturmangfold. Det må nevnes at det å lovhjemle kompensasjon for irreversible skader på alle verdier av natur og landskap, ikke er gjort på et blunk. Norge er i en annen situasjon naturmessig enn flere andre europeiske land, det er ikke til å se bort fra. Vi har etter forholdene fortsatt en større del inngrepsfri natur, men kurven viser ikke tendenser til å peke oppover. Etter min mening er det en falsk trygghet i det å si *”men vi har jo så mye mer enn andre, så vi trenger ikke gjøre noe annerledes, bli bedre”*. For det er det jeg ser det som. Vi kan bli bedre. Denne studien viser også at



vi har interesse, vi har ressurser som ett av verdens rikeste land, vi har verktøy, men vi kan også utvikle nye og vi kan utvikle oss. Det eksisterer et behov for nettopp det. Behovet finnes muligens ikke alle steder i landet i dag, men det vil alltid finnes et behov for å være føre var. Hadde vi åpnet for økologisk kompensasjon for irreversible skader og tap av alle naturfunksjoner, -verdier og -arealer, slik man gjør det i flere andre land, ville man med sikkerhet sett på utbygging og kompensasjon med andre øyne, og også sett verdien av systemer som søker å effektivisere dette, slik som økokontoer og arealbanker.

Den desidert største bekymringen identifisert i samtalene, delt av så å si alle intervjuobjektene, er at systemet blir utnyttet. At vi får flere godkjente utbyggingstiltak enn det vi allerede opplever i dag, og at mennesker, ikke naturen, sitter igjen med gevinsten. Det skal ikke være noen utvei for å få byggetillatelse på grunnlag av at man er i stand til å betale og reparere skadene man påfører naturen. Det skal bli enda vanskeligere å foreslå og vedta utbygginger, som tar arealer og forringer naturen. Kompensasjonen i monetær form, bør i tillegg være øremerket kompensasjonsprosjekter, for å hindre misbruk og bestikkelser. Som utbygger skal du merke det på lommeboken og i omstendeligheten, som følger med kompensasjon, at du tar av vårt felles gode, selv om det måtte være på din egen eiendom. For når det kommer til naturen og artene, er det nærmeste vi kommer til det å verdsette deres egenverdi det å se at dette er vårt felles gode, ikke enmanns eie. For hvilken rett har vi egentlig til å forringe naturen og mangfoldet, som vi til tider tilsynelatende tar forgitt. Vi vil en dag forsvinne, men naturen vi bevarer og verdsetter i dag, vil kunne skape den samme identiteten og velferden for flere kommende generasjoner. Det er grunnleggende og svært viktig å understreke, at byggesaksbehandling og arbeidet med kompensasjon, er to helt uavhengige prosesser. Behandling av byggesaker, med avveiinger og undersøkelser er en fremgangsmåte, som skal vedvare på det aller sterkeste. Først når et prosjekt etter mye om og men er blitt vedtatt gjennomført og tiltakshierarkiet fulgt til punkt og prikke, først da starter prosessen med å undersøke hvordan man kan utlikne permanent forringelse på best mulig måte, i aktelse av natur og miljø. Kompensasjonstiltak er svært krevende, både faglig og tidsmessig, samtidig som det er kostbart. Det er ikke noe man tar lett på, som på dette grunnlag også gjør at det er mye tvil rundt et prosjekts nytte og kostnader. Og akkurat det er også hensikten med det hele. Det skal ikke være enkelt å bygge ned natur. Systemet skal føre til en bevisstgjøring rundt effekten av tapt naturareal. Verken kommunen eller tiltakshaver skal ville ønske å forgripe seg på naturarealer da straffen er som beskrevet, utfordrende. Det er lett å være etterpåklok, men i dette tilfellet koster det atskillig mye mindre å være føre var. Det er lett å ødelegge natur, men ikke å gjenopprette.

Slik som de fleste intervjuobjektene også nevnte, varierer det faglige kompetansegrunnlaget i kommunene, men jeg ser ikke på dette som et uoverkommelig hinder og stemmer i med de, som var av meningen at det må legges til rette for å heve kapasitetsnivået og dersom den mangler må den anskaffes. At alle er enige om at kapasiteten i kommunene er såpass variert, fra godt til ikke-eksisterende, er i mine ører et uttrykk for at dette bør endres. Kanskje det er tid for et nytt forsøk med en type MIK-reform. For andre land er det ikke en politisk avgjørelse om fagpersoner innen natur og miljø skal sitte i forvaltningen av naturarealer, men en selvfølge. I dag sørger vi for at kunnskap er tilgjengelig (dersom den er registrert) og blir formidlet gjennom veiledning, men behovet for veiledning må komme fra en selv og dermed må man be om det for å få det. Det vil si, dersom du personlig eller politikken, ikke ser verdien i naturen eller behovet for mer kunnskap, så

vil du heller ikke bli servert den. Det eksisterer også verktøy som kan bidra til å øke kompetansen på naturmangfold i kommunene, det meste basert på frivillig engasjement vel og merke. Mye er også avhengig av kommunens økonomi, da for eksempel enkelte ikke har råd til å ansette miljørådgivere eller kartlegge naturtyper. For noen systemer og pilotprosjekter, er det dog mulig for kommunene å søke om statlig støtte til gjennomføring.

På tross av hinder som manglende interesse og økonomi, skjer det stadig ny utvikling og forbedrede muligheter for kommunene å tilegne seg mer informasjon rundt sine verdier. Flere eksisterende instrumenter og systemer under utvikling, kan la seg kombinere med økokontoer/arealbanker. Dersom for eksempel verktøyet naturavgift blir vedtatt, bør avgiften etter min mening øremerkes restaureringsprosjekter i nærhet til utbyggingstiltaket og dermed være en kompensasjon for det forringete. Naturavgift er da implisitt en økologisk kompensasjon. Å forbinde dette systemet med arealbanker vil da heller ikke være et langt skritt å ta. Interessant hadde også vært å undersøke om et arealregnskap kunne anvendes til å beregne hvor mye netto tapt urørt naturareal en kommune har i løpet av et år. Beregningene kunne blitt anvendt til å pålegge kommunen å kompensere for tapet i samarbeid med tiltakshavere. Dette ville dermed også straffe seg for kommunen, og ikke nødvendigvis kun for utbyggere, noe som kan føre til at det blir tatt mindre av nye arealer og gjort systemet økologisk kompensasjon mer utnyttingsresistent.

Det vil i første omgang kun være mulig å teste ut arealbanker i de kommuner, som selv er interessert i å ta tak i sitt arealforbruk og som for eksempel ønsker å jobbe seg frem mot arealnøytralitet. Det finnes etter denne studiens resultater å dømme, interesse for videre studier rundt praksis av instrumentene gjennom pilotprosjekter. Vi kan kun avslå verktøyet, eller danne et system som fungerer, dersom det er basert på erfaringer fra praksis under norske forhold og kunnskap gjennom dialog med alle involverte parter. Gjennom overvåkinger og undersøkelser vil man dermed også lettere kunne skille mellom hva som fungerer og ikke fungerer, og om dette eventuelt står i sammenheng med kommunens størrelse, økonomi eller kapasitet. Det å formalisere en håndbok som beskriver hvordan tolke og anvende instrumentet, vil i beste fall gjøre at det forekommer færre misforståelser og konflikter. En tydelig fremgangsmåte vil også bidra til å senke terskelen for å ta instrumentet i bruk. På denne måten kan man lettere identifisere spesifikke utfordringer og sammenlikne ulike kommuners motgang og medbør med instrumentet. Faren med å *ikke* utvikle en fremgangsmåte kommuner kan benytte seg av, er at vi ender opp med anvendelse av ulike prinsipper og regler, slik som i Sverige (se kap. 5.3). Dette kan føre til videre problemer, dersom man fremtidig skal innføre et nasjonalt system.

Forvaltningen av naturmangfoldet er en svært dynamisk tematikk i dagens samfunn og stadig vurderes aktuelle forbedringer og vedtas nye politiske beslutninger. Omtrent på daglig basis blir det publisert nye studier om relevante temaer og problemstillinger, som kan være interessante med hensyn til denne oppgaven, eller videre undersøkelser. I begynnelsen av mai ble det publisert en artikkel med bidrag fra flere fagpersoner i landet, som alle uttrykte bekymring for bit for bit-tapet av naturverdier i Norge, grunnet hovedårsaken; at vi rett og slett vet for lite om verdier og effekter (Nord & Duarte 2020). Dette symboliserer at temaet er svært aktuelt. Man begynner så smått å få øynene opp for hva som skjer rundt oss. Det vil derfor være viktig å sette muligheter og verktøy for en mer bærekraftig arealforvaltning i søkelyset.

Med denne studien har jeg tatt to skritt frem, og veien videre innebærer å ta ett skritt tilbake. Oppgaven utvidet seg fra til å begynne med å omhandle to instrumenter, til også å innbefatte behovet for å kompensere mer enn det vi gjør i dag. Det er vanskelig å snakke om økokontoer og arealbanker, dersom man ikke tar hensyn til instrumentenes nære tilknytning til økologisk kompensasjon for alle typer og verdier av natur. Dermed kan det virke som om jeg hoppet over ett vesentlig trappetrinn, nemlig å undersøke om det finnes konsensus for å kompensere for natur uavhengig av verdi. For øvrig er dette et interessant tema, som krever videre utredning, men jeg ser ikke på dette masterarbeidet som mindre relevant, kun fordi det er litt forut for sin tid. Tvert imot, kan det bidra til å se lys i enden av tunnelen. Vi vet nå at det er flere, med ulik faglig bakgrunn, som synes videre undersøkelser rundt temaet ville være interessant. Vi har identifisert noen av de største utfordringene, som således tidlig kan tas tak i og foreslått mulige løsninger for disse. Vi kjenner til noen av verktøyene som finnes eller utredes, som instrumentene kunne blitt kombinert med. Og vi vet at ikke muligens alle forvaltningsplan ser et behov for utvidet økologisk kompensasjon og de undersøkte instrumentene i dag. På tross av dette, er det viktig å fortsette å undersøke og teste ut metoder som kan gjøre oss *bedre* på å forvalte naturen. For ett eller annet sted i fremtiden, går tålegrensen for hvor mye vi kan fortsette å endre hverdagsnaturen uten å bøte for det, og hva er vel ikke bedre enn å være forberedt på den.

## KILDER

- AARSÆTHER, N., FALLETH, E., NYSETH, T. & KRISTIANSEN, R. 2017: *Utfordringer for norsk planlegging. Kunnskap, bærekraft og demokrati*. 1. Utgave, 6. Opplag 2017. Cappelen Damm Høyskoleforlaget. 334 sider.
- AARSÆTHER, N. 2018: *EVAPLAN – evaluering av plan- og bygningsloven 2014-2018*. PowerPoint Presentasjon. Lest: 16.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.ks.no/contentassets/573a930fea5643f196012f6321bbc833/nils-aarsaether-EVAPLAN-resultat.pdf>
- AKERSHUS FYLKESKOMMUNE 2018: *Grønn grense i regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus*. Sist endret: 06.07.2018. Lest: 25.05.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.akershus.no/file/afdf456524f5c446d49ade08108333f7/AFK-Gr%F8nn+grense-6k.pdf>
- BBOP – BUSINESS AND BIODIVERSITY OFFSETS PROGRAMME 2012: *Guidance Notes to the Standard on Biodiversity Offsets*. Utgitt av Forest Trends 20.03.2012, Washington D.C.. Lest: 18.04.2020. Tilgjengelig fra: [https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/imported/BBOP\\_Standard\\_Guidance\\_Notes\\_20\\_Mar\\_2012\\_Final\\_WEB.pdf](https://www.forest-trends.org/wp-content/uploads/imported/BBOP_Standard_Guidance_Notes_20_Mar_2012_Final_WEB.pdf)
- BELL, E., BRYMAN, A. & HARLEY, B. 2019: *Business Research Methods*. Femte utgave. Publisert i USA av Oxford University Press, New York. 642 sider.
- BETHGE, P. 2004: *"Ablasshandel mit natur"*. Der Spiegel 52/2004. Sist endret: 20.12.2004. Lest: 22.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-38627612.html>
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2011: *Durchführungskontrolle*. Sist endret: 26.07. 2011. Lest: 23.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/nachkontrollen/durchfuehrungskontrolle.html>
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2020: *Eingriffsregelung*. Sist endret: 14.01.2020. Lest: 21.02.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/eingriffsregelung.html>
- BÖHME, C., BRUNS, E., BUNZEL, A., HERBERG, A., & KÖPPEL, J. 2005: *Flächen- und Maßnahmenpools in Deutschland*. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Nr. 6. Bundesamt für Naturschutz. Zusammenfassung. Lest: 20.02.2020. Tilgjengelig fra: [https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/landschaftsplanung/Dokumente/Nabiv6\\_Flaechenpools.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/planung/landschaftsplanung/Dokumente/Nabiv6_Flaechenpools.pdf)

- BUß, E. 2017: *Ökologischer Flächen- und Maßnahmenpool der Stadt Luckenwalde*. Sist endret: 01.11.2017. Lest: 02.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.luckenwalde.de/Rathaus/Stadtplanung/Informelle-Planungen/Ökologischer-Flächen-und-Maßnahmenpool-der-Stadt-Luckenwalde>
- COBURGER, DR. K., FELGNER, C., HÖFER, J., LINDNER, J., PREUBER, W. & RÖHLING, R. 2015: *Leitfaden zur Bevorratung von Kompensationsmaßnahmen*. Untere Naturschutzbehörde Landkreis Greiz und Altenburger Land & Gesellschaft für Ökologie und Landschaftsplanung GÖLmbH Weida. Utgitt av: Landratsamt Greiz og Altenburg. Lest: 07.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.altenburgerland.de/fm/41/Ökokonto.pdf>
- CONWAY, M., RAYMENT, M., WHITE, A. & BERMAN, S. 2013: *Exploring potential demand for and supply of habitat banking in the EU and appropriate design elements for a habitat banking scheme*. Document prepared for the European Commission. Final Report (29.01.2013) submitted by ICF GHK in association with BIO Intelligence Service to DG Environment. Lest: 07.04.2020. Tilgjengelig fra: [https://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/Habitat\\_banking\\_Report.pdf](https://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/Habitat_banking_Report.pdf)
- DRL – DEUTSCHER RAT FÜR LANDESPFLEGE E.V. 2007: *30 Jahre naturschutzrechtliche Eingriffsregelung – Bilanz und Ausblick* - . Heft 80, Schriftenreihe des DRL. Tilgjengelig fra: <https://docplayer.org/52402974-Deutscher-rat-fuer-landespflege.html>
- EC – EUROPEAN COMMISSION 2019: *Ecosystem services and Green Infrastructure*. Environment Directorate-General of the European Commission. Sist endret: 02.09.2019. Lest: 02.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://ec.europa.eu/environment/nature/ecosystems/>
- EFTEC & IEEP ET AL. – ECONOMICS FOR THE ENVIRONMENT CONSULTANCY & INSTITUTE FOR EUROPEAN ENVIRONMENTAL POLICY ET AL. 2010: *The use of market-based instruments for biodiversity protection – The case of habitat banking* -. Technical Report for European Commission DG Environment. Februar 2010. Lest: 08.04.2020. Tilgjengelig fra: [https://ec.europa.eu/environment/enveco/pdf/eftec\\_habitat\\_technical\\_report.pdf](https://ec.europa.eu/environment/enveco/pdf/eftec_habitat_technical_report.pdf)
- ENETJÄRN, A., COLE, S., KNIIVILÄ, M., HÄRKLAU, S. E., HASSELSTRÖM, L., SIGURDSON, T. & LINDBERG J. 2015: *Environmental compensation. Key conditions for increased and cost effective application*. Nordic Council of Ministers. Lest: 08.04.2020. Tilgjengelig fra: <http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:858413/FULLTEXT03.pdf>
- FN-SAMBANDET 2019: *FNs bærekraftsmål*. Sist endret: 28.01.2020. Lest: 01.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal>
- FOREST TRENDS U.Å.: *'No Net Loss' and 'Net Gain' of biodiversity*. Forest Trends Association. Lest: 01.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.forest-trends.org/bbop/bbop-key-concepts/no-net-loss-and-net-gain-of-biodiversity/>

- FYLKESMANNEN I HEDMARK 2015: *Plan for avbøtende og kompensierende tiltak E6 Åkersvika*. Lest: 04.05.2020. Tilgjengelig fra: [https://prosjekt.fylkesmannen.no/Documents/E6\\_Akersvika/Dokument/Kompensasjonsplan%20260815.pdf](https://prosjekt.fylkesmannen.no/Documents/E6_Akersvika/Dokument/Kompensasjonsplan%20260815.pdf)
- FYLKESMANNEN I OPPLAND U.Å.: *Verneplanprosess for Hjerkinnskytefelt*. Lest: 04.05.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.fylkesmannen.no/hjerkinnskytefelt>
- HAAVERSTAD, K. T. & SKRINDO, A. B. U.Å.: *Økologisk kompensasjon; Litt om hvordan vi jobber med det i Norge*. Presentasjon Statens Vegvesen. Lest: 19.03.2020. Tilgjengelig fra: <http://www.nvfnorden.org/library/Files/Gron-infrastruktur/Ekologisk%20kompensasjon%20-%20Karianne%20Haaverstad,%20Statens%20vegvesen.pdf>
- HANDBERG, Ø. N., LINDHJEM, H. & GRIMSBY, G. 2017: *Hvor høy må en eventuell naturavgift være for å endre utbyggingsbeslutninger? En utredning gjennom 12 eksempelstudier*. Menon-Publikasjon Nr. 76/2017. Rapport skrevet på oppdrag for Klima- og miljødepartementet av Menon Economics i samarbeid med NINA og Sweco. Lest: 27.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2017-76-Naturavgift.pdf>
- HANSSEN, G. S. 2018: *Overordnede konklusjoner fra EVAPLAN: evaluering av plan- og bygningsloven 2014-2018*. Powerpoint Presentasjon. Lest: 16.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/d6ca33ca408e412089efcfa766c8fd19/hanssen.pdf>
- HENRIKSEN, S. & HILMO, O. 2015: *Påvirkningsfaktorer*. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken. Publisert: 02.10.2015. Sist endret: 17.11.2015. Lest: 05.02.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.artsdatabanken.no/Rodliste/Pavirkningsfaktorer>
- HÅRKLAU, S. E. 2013: *Kompensasjon av jordbruks- og naturområder: Litteraturstudie med anbefalinger og vurderinger av kostnader*. Utarbeidet for Samferdselsdepartementet 29. Mai 2013 av Svein Erik Hårklau etter samarbeid mellom Multiconsult AS, Naturrestaurering AS og Norsk institutt for skog og landskap. Lest: 16.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/5a6ed7fb56df4b85984ac30b23d678c0/litteraturstudie.pdf>
- HÅRKLAU, S. E. & SKRINDO, A. B. 2015: *Fysisk kompensasjon for natur i samferdselssektoren. Erfaringsseminar*. Statens vegvesens rapporter Nr. 386. Vegdirektoratet, juni 2015. 189 sider. Lest: 08.04.2020. Tilgjengelig fra: [https://www.vegvesen.no/\\_attachment/928147/binary/1041766?fast\\_title=Rapport+386+-+Fysisk+kompensasjon+for+samferdselssektoren.pdf](https://www.vegvesen.no/_attachment/928147/binary/1041766?fast_title=Rapport+386+-+Fysisk+kompensasjon+for+samferdselssektoren.pdf)

- HÅRKLAU, S. E., HAAVERSTAD, K. T. & SKRINDO, A. 2017: *Evaluering av pilotprosjekter innen økologisk kompensasjon*. Statens vegvesens rapporter Nr. 474. Vegdirektoratet, januar 2017. 55 sider. Lest: 06.04.2020. Tilgjengelig fra:  
[https://www.vegvesen.no/\\_attachment/1735298/binary/1165461?fast\\_title=Rapport+474+-+Evaluering+av+pilotprosjekter+innen+økologisk+kompensasjon.pdf](https://www.vegvesen.no/_attachment/1735298/binary/1165461?fast_title=Rapport+474+-+Evaluering+av+pilotprosjekter+innen+økologisk+kompensasjon.pdf)
- HÅRKLAU, S. E., HAAVERSTAD, K. T. & SKRINDO, A. 2019: *Evaluering av pilotprosjekter innen økologisk kompensasjon – runde 2*. Statens vegvesens rapporter Nr. 367. Vegdirektoratet, august 2019. 74 sider. Lest: 06.04.2020. Tilgjengelig fra:  
[https://www.vegvesen.no/\\_attachment/2898403/binary/1358478?fast\\_title=Rapport+367+-+Evaluering+av+pilotprosjektet+innen+økologisk+kompensasjon+-+runde+2.pdf](https://www.vegvesen.no/_attachment/2898403/binary/1358478?fast_title=Rapport+367+-+Evaluering+av+pilotprosjektet+innen+økologisk+kompensasjon+-+runde+2.pdf)
- IPBES – INTERGOVERNMENTAL SCIENCE-POLICY PLATFORM ON BIODIVERSITY AND ECOSYSTEM SERVICES 2018: *Summary for policymakers of the assessment report on land degradation and restoration of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Forfattere: Scholes, R., Montanarella, L., Brainich A., Barger, N., ten Brink, B., Cantele, M., Erasmus, B., Fisher, J., Gardner, T., Holland, T. G., Kohler, F., Kotiaho, J. S., Von Maltitz, G., Nangendo, G., Pandit, R., Parrotta, J., Potts, M. D., Prince, S., Sankaran, M. & Willemen, L. (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 44 sider. Lest: 06.04.2020. Tilgjengelig fra:  
[https://ipbes.net/sites/default/files/spm\\_3bi\\_ldr\\_digital.pdf](https://ipbes.net/sites/default/files/spm_3bi_ldr_digital.pdf)
- JAKOBSSON, S., BAKKESTUEN, V., BARTON, D. N., LINDHJEM, H. & MAGNUSSEN, K. 2020: *Utredning av tilgjengelige og relevante datagrunnlag for kategorisering av naturareal*. NINA Rapport Nr. 1767. Norsk institutt for naturforskning, Trondheim Jan. 2020. Lest: 29.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2638180>
- KLD - KLIMA- OG MILJØDEPARTEMENTET 2015: *Natur for livet, norsk handlingsplan for naturmangfold*. Meld. St. 14 (2015-2016). Melding til Stortinget. Tilråding fra Klima- og miljødepartementet 18. desember 2015, godkjent i statsråd samme dag. (Regjeringen Solberg). Lest: 11.03.2020. Tilgjengelig fra:  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/902deab2906342dd823906d06ed05db2/no/pdfs/stm201520160014000dddpdfs.pdf>
- KLD – KLIMA- OG MILJØDEPARTEMENTET 2016: *Naturmangfoldloven kapittel II Alminnelige bestemmelser om bærekraftig bruk*. Veileder utgitt mars 2016. Publikasjonskode: T-1554 B. Lest: 10.02.2020. Tilgjengelig fra:  
<https://www.regjeringen.no/contentassets/76ba044f8515433c93c259e7e86420f4/t-1554.pdf>

- KLD – KLIMA- OG MILJØDEPARTEMENTET 2019: *Rundskriv. Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet – klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis*. Nr.: T-2/16 – revidert oktober 2019. Referanse: 14/1999. Sist endret: 22.10.2019. Tilgjengelig fra: [https://www.regjeringen.no/contentassets/6c0dd1b319454e8bb366b9ea37479a0a/t-2-16-revidert-oktober\\_2019.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/6c0dd1b319454e8bb366b9ea37479a0a/t-2-16-revidert-oktober_2019.pdf)
- KMD – KOMMUNAL- OG MODERNISERINGSDEPARTEMENTET 2018: *Reguleringsplanveileder*. Utgitt 10.09.2018. Lest: 22.04.2020. Tilgjengelig fra: [https://www.regjeringen.no/contentassets/b1752a6a42f84a88a9595a4061956b43/no/pdfs/reguleringsplanveileder\\_sept\\_2018.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/b1752a6a42f84a88a9595a4061956b43/no/pdfs/reguleringsplanveileder_sept_2018.pdf)
- KMD – KOMMUNAL- OG MODERNISERINGSDEPARTEMENTET 2019: *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023*. Vedtatt ved kongelig resolusjon 14. Mai 2019. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/cc2c53c65af24b8ea560c0156d885703/nasjonal-e-forventninger-2019-bm.pdf>
- KOH, N. S., HAHN, T. & ITUARTE-LIMA, C. 2017: *Safeguards for enhancing ecological compensation in Sweden*. Utgitt i Elsevier, Land Use Policy 64 (08.03.2017) side 186-199. Lest: 08.04.2020. Tilgjengelig fra: med tillatelse fra forfatter N. S. Koh, via Researchgate.net. Dokumentet ble tilsendt av forfatter. Også tilgjengelig fra: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264837716311565>
- LINDHJEM, H. & MAGNUSSEN, K. 2015: *Grunnlag for en nærmere utredning av en naturavgift*. Vista Analyse AS, Rapport Nr. 2015/20. Rapport skrevet på oppdrag for Grønn skattekommisjon, ved Finansdepartementet. Lest: 28.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/ea2de2ab99474b96b9fe163e0eb7a5a5/va-rapport2015-20.pdf>
- LUNDSTEIN, A. & HAALAND, Å. 2017: *En kartlegging av økologisk kompensasjon i norsk forvaltning, med hovedvekt på vei- og jernbaneutbygging i verneområder*. Masteroppgave ved Norges Miljø- og biovitenskaplige universitet. Lest: 10.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://nmbu.brage.unit.no/nmbu-xmlui/bitstream/handle/11250/2458964/Lundstein%20og%20Haaland%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MAYER, A. U.Å.: *Eingriffsregelung – Kritik: Ausgleichsmaßnahmen, Ökokonto, Ökopunkte, Bauungspläne & Flächenverbrauch "Legalen Betrug"*. Sist endret: 08.10.2019. Lest: 22.04.2020. Tilgjengelig fra: <http://www.bund-rvso.de/eingriffsregelung-ausgleichsmassnahmen-oekokonto.html>
- MILJØDIREKTORATET 2019: *Inngrepsfri natur*. Miljøstatus. Sist endret: 16.10.2019. Lest: 21.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/naturomrader-pa-land/inngrepsfri-natur/>



- MILJØDIREKTORATET 2020A: *Naturmangfold – Miljømål 1.2.*. Sist endret: 07.01.2020. Lest: 23.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://miljostatus.miljodirektoratet.no/miljomal/naturmangfold/miljomal-1.2/>
- MILJØDIREKTORATET 2020B: *Vis fram naturmangfoldet i kommunale planer!* Publisert: 16.04.2020. Lest: 29.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.miljodirektoratet.no/aktuelt/nyheter/2020/april-2020/vis-fram-naturmangfoldet-i-kommunale-planer/?fbclid=IwAR1c9jI18Hpq8My6GGP6ElhMuQaQV3VnRF9TlON9jqZ4Ukg3JebQ-UFeQEg>
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG 2017: *Leitfaden Kommunale Flächenpools*. Sist endret: november 2017. Lest: 26.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Leitfaden-Kommunale-Flaechenpools.pdf>
- NATURVITERNE U.Å.: *Areal- og naturverdier kan gå tapt*. Lest: 21.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.naturviterne.no/nyheter/areal-og-naturverdier-kan-ga-tapt-article18190-471.html>
- NATURVÅRDSVERKET 2016: *Ekologisk kompensasjon. En vägledning om kompensasjon vid förlust av naturvärden*. Handbok 2016:1, 1. Utgave, februar 2016. Lest: 18.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-0179-7.pdf?pid=17257>
- NORD, B. A. & DUARTE, K. 2020: *-De reelle ødeleggelsene av Norsk natur er ukjent*. Publisert 04.05.2020. Lest: 04.05.2020. Tilgjengelig fra: [https://www.nrk.no/klima/slik-forsvinner-norsk-natur-\\_bit-for-bit-1.14985837](https://www.nrk.no/klima/slik-forsvinner-norsk-natur-_bit-for-bit-1.14985837)
- NYBØ, S., ARNEBERG, P., FRAMSTAD, E., IMS, R., LYGSTAD, A., SCHARTAU, A.-K., SICKEL, H., SVERDRUP-THYGESON, A. & VANDVIK, V. 2017: *Helhetlig fagsystem for vurdering av god økologisk tilstand*. I: Nybø, S. & Evju, M. (red.). Fagsystem for vurdering av god økologisk tilstand. Forslag fra et ekspertråd. Ekspertrådet for økologisk tilstand. 247 sider. Lest: 06.04.2020. Tilgjengelig fra: [https://www.regjeringen.no/contentassets/7c4be071791f439b83fa035c03cdfc82/fagsystem-for-fastsetting-av-god-okologisk-tilstand\\_2017.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/7c4be071791f439b83fa035c03cdfc82/fagsystem-for-fastsetting-av-god-okologisk-tilstand_2017.pdf)
- OSLOMET – OSLO METROPOLITAN UNIVERSITY U.Å.: *Evaluering av plan- og bygningsloven (EVAPLAN 2008)*. Lest: 16.04.2020. Tilgjengelig fra: <http://www.hioa.no/Om-OsloMet/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/NIBR/Prosjekter/Evaluering-av-plan-og-bygningsloven-EVAPLAN-2008>

- PRIMACK, R. B. 2012: *A Primer of Conservation Biology*. 5. Utgave. Sinauer Associates, Inc. 365 sider.
- RABENSCHLAG, J., SCHOOF, N., SCHUMACHER, J. & REIF, A. 2019: *Evaluation der Umsetzung baurechtlicher Ausgleichsmaßnahmen. Am Fallbeispiel Schönberg bei Freiburg*. I Naturschutz und Landschaftsplanung, Zeitschrift für angewandte Ökologie Nr. 51 (9) 2019. Side 434-442. Lest: 08.04.2020. Tilgjengelig fra: med tillatelse fra forfatter N. Schoof, via Researchgate.net. Dokumentet ble tilsendt av forfatter.
- REGJERINGEN 2019: *Tilskuddsordninger for stedsutviklingsprosjekter*. Sist endret: 25.02.2019. Lest: 23.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/sub/stedsutvikling/tilskuddsordninger-for-stedsutviklingsprosjekter/id2363141/>
- RIKSREVISJONEN 2019: *Riksrevisjonens undersøkelse av behandling av innsigelser i plansaker*. Dokument 3:7 (2018–2019) Offentliggjort 15.01.2019. Lest: 20.01.2020. Tilgjengelig fra: [https://www.riksrevisjonen.no/globalassets/rapporter/no-2018-2019/innsigelser\\_plansaker.pdf](https://www.riksrevisjonen.no/globalassets/rapporter/no-2018-2019/innsigelser_plansaker.pdf)
- RØED, J. 2019: *Hvordan forstås grønn grense av planleggerne i kommunen?* Masteroppgave ved Norges Miljø- og biovitenskaplige universitet. Lest: 25.05.2020. Tilgjengelig fra: <https://nmbu.brage.unit.no/nmbu-xmlui/bitstream/handle/11250/2607958/røed2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- SABIMA U.Å.: *Arealendringer*. Lest: 05.02.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.sabima.no/hva-truer-naturen/arealendringer/>
- SAMFERDSELSDEPARTEMENTET 2013: *Fysisk kompensasjon for jordbruks- og naturområder ved samferdselsutbygging*. Rapport fra en arbeidsgruppe. Avgitt til Samferdselsdepartementet 03. Juli 2013. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/5a6ed7fb56df4b85984ac30b23d678c0/endeligrapportfraarbgr.pdf>
- SER – SOCIETY FOR ECOLOGICAL RESTORATION U.Å.: *What is Ecological Restoration?* Lest: 22.05.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.ser-rrc.org/what-is-ecological-restoration/>
- SNL – STORE NORSKE LEKSIKON 2009: *Servitutt*. Sist endret: 22.01.2020. Lest: 10.02.2020. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/servitutt>
- SNL – STORE NORSKE LEKSIKON 2013: *Økosystemtjeneste*. Skrevet av Trude Myre. Sist endret: 16.10.2015. Lest: 01.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://snl.no/økosystemtjeneste>

- SSB – STATISTISK SENTRALBYRÅ 2019A: *Færre byggesaker for både små og store kommuner*. Sist endret: 06.09.2019. Lest: 02.04.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/faerre-byggesaker-for-bade-sma-og-store-kommuner>
- SSB – STATISTISK SENTRALBYRÅ 2019B: *Arealbruk og arealressurser*. Sist endret: 27.05.2019. Lest: 17.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/arealstat>
- SSB – STATISTISK SENTRALBYRÅ 2020: *Byggeareal*. Sist endret: 18.02.2020. Lest: 17.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/bygg-bolig-og-eiendom/statistikker/byggeareal/aar>
- STATENS VEGVESEN 2020: *Fysisk kompensasjon*. Sist endret: 17.02.2020. Lest: 10.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.vegvesen.no/fag/fokusomrader/miljo+og+omgivelser/Naturmangfold/fysisk-kompensasjon>
- TMLNU – THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT 2006: *Flächenpools in Thüringen. Informationen und Empfehlungen zur Handhabung von naturschutzrechtlichen Flächenpools*. Lest: 02.04.2020. Tilgjengelig fra: [https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001\\_TMUEN/Unsere\\_Themen/Natur\\_Artenschutz/Naturschutzrecht/flaechenpools\\_in\\_thueringen\\_2006.pdf](https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMUEN/Unsere_Themen/Natur_Artenschutz/Naturschutzrecht/flaechenpools_in_thueringen_2006.pdf)
- VEGDIREKTORATET 2018: *Statens Vegvesens Håndbok V712: Konsekvensanalyser*. Tilgjengelig fra: [https://www.vegvesen.no/\\_attachment/704540/](https://www.vegvesen.no/_attachment/704540/)
- VMU – VERDENSKOMMISJONEN FOR MILJØ OG UTVIKLING 1987: *Vår felles framtid*. Tiden Norsk Forlag. Trykt i Tangen-Trykk A/S. Tilgjengelig fra: [https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2007080601018?page=3](https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2007080601018?page=3)
- WWF – VERDENS NATURFOND 2019: *Forandrer vi naturen, forandrer vi alt*. Artikkelsamling utgitt av WWF Verdens naturfond, april 2019. Lest: 13.03.2020. Tilgjengelig fra: <https://www.wwf.no/assets/attachments/WWF-A4-RAPPORT-MILJØTALEN-2019-LAV.pdf>

#### **PERSONLIGE MEDDELELSER**

COLMAN, J. E., personlig meddelelse i epost 15.05.2020.

HÅRKLAU, S. E., personlig meddelelse i epost 11.02.2020.

KJÆRSTAD, G. (seniorrådgiver i Miljødirektoratet), personlig meddelelse i epost 15.04.2020.

## **LOVER**

BNATSchG – BUNDESNATURSCHUTZGESETZ 2009: *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege*. Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542). Sist endret: 04.03.2020. Tilgjengelig fra: [https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/BJNR254210009.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BJNR254210009.html)

GRL. - KONGERIKET NORGES GRUNNLOV 1814: LOV-1814-05-17. Sist endret: 08.05.2018. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1814-05-17-nn>

JSKL.– LOV OM FASTSETJING OG ENDRING AV EIGEDOMS- OG RETTSHØVE PÅ FAST EIGEDOM M.M. (JORDSKIFTELOVA) 2013: LOV-2013-06-21-100. Sist endret: 01.07.2019. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2013-06-21-100>

KOMMUNELOVEN – LOV OM KOMMUNER OG FYLKESKOMMUNER 2018: LOV-2018-06-22-83. Sist endret 01.01.2020. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-22-83>

NML. – LOV OM FORVALTNING AV NATURENS MANGFOLD (NATURMANGFOLDLOVEN) 2009: LOV-2009-06-19-100. Sist endret: 01.07.2019. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>

PBL. – LOV OM PLANLEGGING OG BYGGESAKSBEHANDLING (PLAN- OG BYGNINGSLOVEN) 2008: LOV-2008-06-27-71. Sist endret: 01.01.2020. Tilgjengelig fra: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/\\*](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71/*)

SERVL. - LOV UM SÆRLEGE RÅDERETTAR OVER FRAMAND EIGEDOM (SERVITUTTLOVA) 1968: LOV-1968-11-29. Sist endret: 01.01.2016. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1968-11-29>

VRL. – LOV OM VASSDRAG OG GRUNNVANN (VANNRESSURSLOVEN) 2001: LOV-2000-11-24-82. Sist endret: 01.01.2018. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-11-24-82>

## **FORSKRIFTER**

VANNFORSKRIFTEN – FORSKRIFT OM RAMMER FOR VANNFORVALTNINGEN 2006: FOR-2006-12-15-1446. Sist endret: 01.01.2020. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-12-15-1446>

## **VEDLEGG**

### **I. NSDs VURDERING AV PROSJEKTET**

Norsk Senter for forskningsdata sin vurdering

#### **Prosjekttittel**

Kommunale økokontoer og arealbanker i Norge; en mulighetsstudie

#### **Referansenummer**

415780

#### **Registrert**

12.11.2019 av Anna Margaretha Mikkola Muhrman -  
anna.margaretha.mikkola.muhrman@nmbu.no

#### **Behandlingsansvarlig institusjon**

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet / Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning

#### **Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Per Kristian Rørstad, per.kristian.rorstad@nmbu.no

#### **Type prosjekt**

Studentprosjekt, masterstudium

#### **Kontaktinformasjon, student**

Anna Margaretha Mikkola Muhrman, anna.margaretha.mikkola.muhrman@nmbu.no, tlf: 45662190

#### **Prosjektperiode**

01.12.2019 - 01.12.2020

#### **Status**

14.11.2019 – Vurdert

## Vurdering (1)

---

### **14.11.2019 - Vurdert**

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 14.11.2019. Behandlingen kan starte.

### MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

[https://nsd.no/personvernombud/meld\\_prosjekt/meld\\_endringer.html](https://nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html)

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

### TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.12.2020.

### LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

### PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen

- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

## DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

## FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

## OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

## II. INTERVJUGUIDEN

### Struktur for intervjuene:

#### Introduksjon

Påminn intervjuobjektet om samtykkeerklæringen og undersøk om de fortsatt er innforstått med at samtalen blir tatt opp, med hensikt om å utarbeide en transkripsjon for videre analyser.

Kort om meg selv og hvorfor jeg har valgt å ta kontakt med vedkommende.

Jeg undersøker interessen og muligheten for en implementering av forvaltningsinstrumentene økokonto og/eller arealbank på kommunalt nivå i Norge. Begge forvaltningsinstrumentene står i nær sammenheng med økologisk kompensasjon og har som mål å bidra til null netto tap av naturmangfold. Instrumentene forutsetter at det kompenseres for alle typer og verdier av natur, ikke bare for det som kan karakteriseres som verdifullt. Jeg har valgt å undersøke muligheten for en implementering på kommunalt planleggingsnivå, ettersom jeg kjenner til dette fra Tyskland. I likhet med Tyskland, er den største arealforvalteren i Norge kommunene. Jeg ser et økende behov for å redusere bit for bit ut- og nedbyggingen i kommunene.

Økologisk kompensasjon for alle typer og verdier av natur, vil også følge tiltakshierarkiet, med tiltak for å unngå skade, avbøte, restaurere og som siste ledd kompensere for irreversible skader på natur og miljø. Instrumentene økokonto og/eller arealbank kan bidra til å effektivisere kompensasjonsprosessen, samtidig som det bidrar til å nå mål som for eksempel å stanse tapet av naturmangfold. Kompensasjonsarealer er arealer som er i dårlig økologisk stand, det vil si forringet av menneskelige aktiviteter. Kompensasjonstiltak som anvendes i slike systemer, som økokontoer og arealbanker, er restaurering av degraderte naturområder, skjøtsel og hevd av naturtyper som krever dette, nyskaping av natur, eller i få tilfeller vern av arealer, som står i fare for å gå tapt.

Økokontoer er også kjent som habitat banking, biodiversity offset programmes og Ökokontos (Tysk). Hovedprinsippet går ut på at tiltak for å kompensere for tap og forringelse av natur, blir fortløpende gjennomført i en økokonto. Når et utbyggingsprosjekt forventes å påføre naturen irreversible skader, blir verdien av det tapte og skadeomfanget beregnet. Utbygger blir deretter pålagt å betale kompensasjon inn til økokontoen, som forvalter pengene inn til diverse kompensasjonsprosjekter. Økokontoens drifter førfinansierer erverv av arealer, som oppfyller kompensasjonsarealers krav og gjennomfører kompensasjonstiltak. Innskuddene kommer fra utbyggere som er pålagt kompensasjon for sitt prosjekt.

Arealbanker er også kjent som compensation pools og Flächenpools (Tysk). Først og fremst er dette et slags register over alle kartlagte og potensielle kompensasjonsarealer, deres økologiske tilstand og hvilke kompensasjonstiltak som er tenkt gjennomført, samt kostnader for dette. Når et utbyggingsprosjekt blir vedtatt, beregnes verdi og skadeomfang av tiltaket. Deretter letes det etter tilsvarende og egnede kompensasjonsarealer i arealbanken. Utbygger betaler da direkte til utvalgte kompensasjonsprosjekter.



Det er også viktig å nevne at godkjenning/avslag på søknader om utbygging er en uavhengig prosess og instrumentene skal ikke kunne bidra til å få saker godkjent, tvert imot, de skal heller bidra til å begrense søknader som forringer natur og miljø, gjennom kostnader og ulemper det utløser for tiltakshaver.

Formålet med intervjuene er å bruke informasjonen jeg blir gitt i min masteroppgave, hvor jeg ønsker å danne et bilde av de faktiske forholdene knyttet til temaet, utfordringer, samt å skape et grunnlag for videre undersøkelser og analyser på mulig bruk av økokontoer og arealbanker i fremtidig norsk naturforvaltning. Man kan se på det som en type holdningsundersøkelse, hvor målet blant annet er å klarlegge bakgrunnsinformasjon om et forholdsvis nytt tema, avdekke holdninger til idéen, samt å identifisere mulige utfordringer.

### **Selve intervjuet – Temaer og veiledende spørsmål**

- Eksisterende informasjon og bakgrunnskunnskap
  - Objektets kjennskap til økologisk kompensasjon
  - Objektets kjennskap til økokontoer og arealbanker
  - Status i Norge i dag
  
- Muligheter og utfordringer ved kommunal implementering
  - Ulemper ved kommunalt ansvar
  - Fordeler ved kommunalt ansvar
  - Økokontoer versus arealbanker
  - Alternative ansvarshavende
  
- Praksis rundt instrumentene
  - Beregning av kompensasjonsomfanget
  - Frivillighet og lovpålegging
  - Sikring av kompensasjonsarealer
  
- Oppsummering
  - Blir instrumentene sett på som interessante?
  - Hva må til for at de kan tas i bruk?

### **Avslutningsvis**

Takk for intervjuet og for at vedkommende stilte opp!

### III. OVERSIKT OVER INTERVJUENE

<b>Dato</b>	<b>Tid/Sted</b>	<b>Informant</b>
14.10.2019	14:15/Skype	Svein Erik Hårklau
07.01.2020	14:00/Statens Vegvesens, Oslo	Astrid Brekke Skrindo
10.01.2020	10:00/Skype	Dagmar Hagen
13.01.2020	13:30/NMBU, Ås	Torgeir Isdahl
16.01.2020	16:00/NINA Forskningsparken, Oslo	David Barton
21.01.2020	10:00/Bymiljøetaten Oslo kommune	Bård Bredesen
23.01.2020	10:00/Skype	Kjell Tore Hansen
30.01.2020	14:30/Fylkesmannen i Oslo og Viken, avdeling Drammen	Eldfrid Engen
11.02.2020	11:15/Menon Economics, Oslo	Kristin Magnussen
18.02.2020	14:30/Sabima, Oslo	Christian Steel, Fredrik Vikse
31.03.2020	10:00/Skype	Maja Dinéh Sørheim
24.04.2020	09:30/Skype	Seniorrådgiver og fagdirektør ved Klima- og Miljødepartementet
30.04.2020	11:00/Skype	Utredningsleder ved Kommunal- og Moderniseringsdepartementet



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

Postboks 5003  
NO-1432 Ås  
Norway