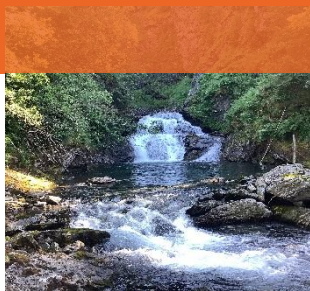
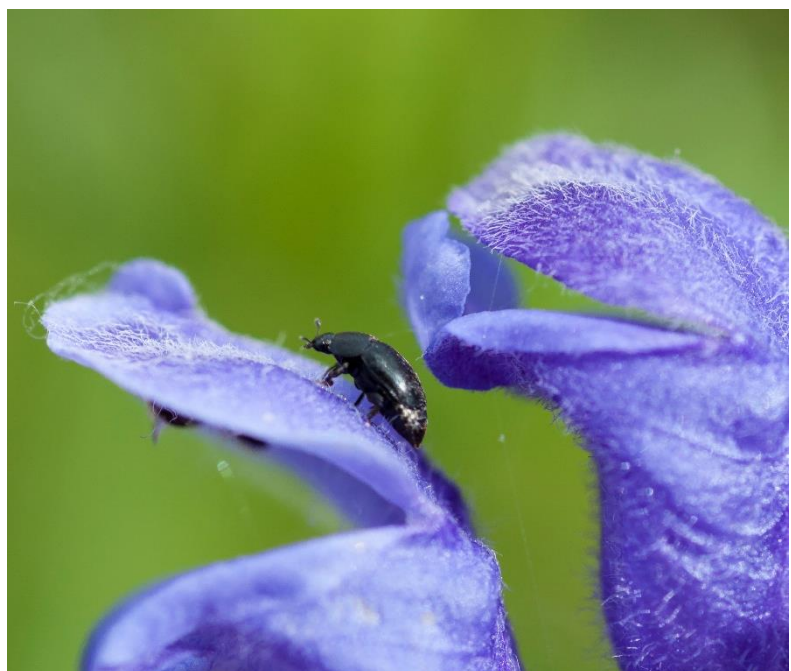


Artskartlegging i konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven

Etterspørsel, kartlegging og dataflyt

Torbjørn Høitomt / Stefan Olberg / Anders Thylén



Artskartlegging som del av konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven

Forfattere: Torbjørn Høitomt / Stefan Olberg / Anders Thylén

Publisert: 19.09.2022

Antall sider: 53 sider + vedlegg

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Artsdatabanken

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Høitomt, T., Olberg, S. og Thylén, A. 2022. Artskartlegging som del av konsekvensutredninger etter Plan- og bygningsloven. Biofokus-rapport 2022-038. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: kirkelav / dragehodeglansbille / engknoppurt / vassdrag / grønn sandjeger.

Foto: Helene Lind Jensen / Kim Abel / Stefan Olberg

Biofokus rapport 2022–038

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8209-984-4



Gaustadalléen 21

NO-0349 OSLO

Org.nr: 982 132 924

post@biofokus.no

www.biofokus.no

Forord

Stiftelsen Biofokus har på oppdrag for Artsdatabanken foretatt en evaluering av dagens praksis for artskartlegging i konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven. Første del av rapporten inkluderer en teoretisk gjennomgang av artskartlegging som øvelse og en gjennomgang av relevante juridiske og metodiske elementer. Videre er det foretatt en spørreundersøkelse blant konsulenter og det er gjort en mappeevaluering av 20 saker/prosesser der det er gjort en konsekvensutredning. Resultatene diskuteres og det er utarbeidet forslag som kan styrke kvaliteten på artskartlegging i KU-arbeid i henhold til lov- og metodeverk.

Knut Anders Hovstad har vært vår kontaktperson hos Artsdatabanken. Arild Lindegaard fra samme institusjon takkes også for gode bidrag underveis i prosessen. Torbjørn Høitomt har vært prosjektleder hos Biofokus. Anders Thylén, Stefan Olberg og Terje Blindheim, alle Biofokus, har også hatt betydelige roller i arbeidet. I tillegg har Geir Gaarder (Miljøfaglig utredning), Rune Solvang (Asplan Viak) og Kjetil Mork og Ragnhild Heimstad (begge Multiconsult) og Henrik Weibull (Naturcentrum) vært nyttige ressurspersoner og kommet med gode innspill gjennom diskusjoner og/eller gjennomlesing av rapportutkast. Vi vil også takk Gro Sandkjær Hanssen (OsloMet) for gjennomlesing og gode innspill til rapporten. Kontakten med eksterne personer med relevant erfaring med både KU-arbeid og artskartlegging har vært helt nødvendig i arbeidet med å forstå kompleksiteten i utfordringene knyttet til problematikken rundt artskartlegging i KU-arbeid. Vi er veldig takknemlige for deres bidrag.

Dokka, 24. juni 2022

Torbjørn Høitomt



Kalkskjold (EN) vokser i kulturlandskapet og er truet som følge av opphør av beite. Foto: Kim Abel.

Sammendrag

Konsekvensutredninger (KU) skal sikre at virkninger for miljø, naturressurser og samfunn ligger til grunn når forvaltningen tar stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, en plan eller et tiltak kan gjennomføres. Kunnskap om artsmangfold er en viktig del av dette beslutningsgrunnlaget, noe som også forskrift om konsekvensutredninger under Plan- og bygningsloven er tydelig på. Artsdatabanken ønsker med dette oppdraget å belyse utfordringer knyttet til gjennomføring av artskartlegging i konsekvensutredninger etter denne loven. Basert på en anbudsrunde ble Biofokus tildelt oppdraget.

Oppdragets undersøkende del består av to hoveddeler, en spørreundersøkelse og en mappeevaluering av utvalgte KU-saker. I tillegg er det gjort intervjuer av et utvalg ressurspersoner med relevant kompetanse og erfaring med artskartlegging og konsekvensutredninger. Vi fikk inn tolv svar på spørreundersøkelsen og det ble foretatt en gjennomgang av 20 mappesaker.

Spørreundersøkelsen viser at konsulentene (heretter kalt virksomhetene) mener at fokuset på artskartlegging generelt sett er for lavt. Dette gjelder både planprogram og oppdragsgivere generelt. Videre peker virksomhetene på ressursmangel og feil årstid som viktige årsaker til manglende fokus i kartleggingen. Konsulentene oppgir videre at karplanter alltid er i fokus i KU-arbeid. Andre artsgrupper inkluderes i liten eller moderat grad. Virksomhetene vurderer sin egen artskompetanse som moderat til god, men flere peker på mangler og at de er avhengige av å leie inn eksterne ressurser. Virksomhetene oppgir at de oftest legger inn det meste eller alt av data om rødlistearter i nasjonale databaser etter endt arbeid. Samtidig etterlyses det klare krav til at dette skal gjøres.

De viktigste funnene fra mappeevalueringen er at de aller fleste artsgrupper i liten grad er inkludert i KU-arbeidet. Det er bare karplanter og fugl som er inkludert med ny kartlegging i mer enn halvparten av de 20 sakene.

I over halvparten av de KU-rapportene som inkluderte inventering av arter, var påviste rødlistearter ikke synlig i Artskart. Kun i 3 av de 20 sakene var alle rødlistefunn tilgjengelige i Artskart.

Resultatene fra spørreundersøkelsen og mappeevalueringen danner sammen med relevant litteratur, eget erfaringsgrunnlag og intervju med ressurspersoner grunnlaget for videre diskusjon om temaet. Resultatene fra spørreundersøkelsen og mappeevalueringen viser blant annet et misforhold mellom opplevd og faktisk situasjon knyttet til hvilke artsgrupper som inkluderes i undersøkelser og hvor stor andel av artsdata som publiseres på Artskart. Mappeevalueringen viser at de fleste relevante artsgrupper bare i moderat eller liten grad inkluderes i KU-arbeid. Siden KU-forskriften krever kunnskap om hvor vidt prioriterte og truede arter blir påvirket av et eventuelt tiltak, er det en alvorlig svakhet dersom bare en mindre andel av de prioriterte og truede artene gis relevans i KU-arbeidet.

Svakhetene i dagens praksis kan oppsummeres i følgende fire punkter:

- For svakt fokus på artskartlegging i alle ledd.
- Artskartlegging, -håndtering og registrering av data blir en salderingspost i anbudsrunder.
- Generell mangel på spisskompetanse innen de fleste relevante artsgrupper.
- Dårlig og lite målrettet oppfølging fra overordnet myndighet.

Rapporten peker videre på tiltak som kan gjøres for å forbedre svake punkter i prosessen. Forslag er gitt både på overordnet nivå og detaljnivå. Følgende punkter vurderes som særlig viktige:

- Miljødirektoratet, som har det overordnede ansvaret for bevaring av arts mangfoldet, bør ha en klar og operativ strategi for hvordan de skal oppfylle sitt ansvar og sine forpliktelser knyttet til lovverk, politiske målsettinger og internasjonale avtaler.
- Krav om egen KU i alle detalj-/reguleringsplaner, selv om det er laget KU på overordnet nivå.
- Naturmangfoldrapporter må alltid gjøres tilgjengelige for allmenheten.
- Det bør utarbeides en veileder for hvilke artsgrupper som skal ettersøkes av kompetent personell innenfor ulike naturtyper og klimasoner/regioner.
- Miljømyndighetene må sørge for at bestillerkompetansen økes i alle ledd, særlig ute i kommunene.
- Bestilleravsvaret bør flyttes bort fra forslagsstiller.
- Det er et stort behov for etterkontroll av KU-arbeid. Det må være en reell sjanse for å bli sett i kortene av en nøytral kontrollaktør, og det må foretas mange nok kontroller til at kvalitetsnivået på KU-ene er kjent og dokumentert.

Innhold

1	Innledning	8
1.1	Bakgrunn for oppdrag	8
1.2	Tidligere arbeider over samme tema	8
1.3	Mål med oppdraget	9
2	Artskartlegging – en innføring	10
3	Gjeldende lovverk	12
4	Metode	17
4.1	Spørreundersøkelse	17
4.2	Mappegjennomgang	17
4.3	Intervju med ressurspersoner	18
5	Resultater.....	19
5.1	Spørreundersøkelse	19
5.2	Mappegjennomgang	22
5.3	Intervju med ressurspersoner	27
6	Diskusjon.....	31
6.1	Hva er utfordringene knyttet til artskartlegging i KU-arbeid?	31
6.2	Forslag til forbedringer	41
6.3	Metodiske utfordringer og svakheter	43
7	Veiledning til god praksis.....	45
7.1	Artskartleggingsprosessen	45
7.2	Sjekkliste ved utarbeidelse av planprogram	50
8	Referanser	52
9	Vedlegg	54

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for oppdrag

I utlysningsteksten for oppdraget skriver Artsdatabanken følgende:

«Konsekvensutredning er et viktig verktøy i areal- og miljøforvaltninga, og skal bidra til å sikre at beslutninger om arealbruk bygger på et opplyst og kunnskapsbasert grunnlag. En konsekvensutredning skal inkludere en vurdering av eventuelle virkninger på naturmangfold og økosystemtjenester. I mange tilfeller vil derfor forekomsten av arter, eller et utvalg av arter, i planområdet bli kartlagt og registrert som en del av konsekvensutredningen. Artsdatabanken ønsker å få oversikt over hvordan slike artsregistreringer som en del av konsekvensutredning blir gjennomført i dag, og oppdraget i denne anbudskonkurransen er en del av denne kartlegginga.»

Bakteppet er en bekymring om at artskartlegging ikke prioriteres på en tilstrekkelig måte i henhold til krav og forventninger til de ulike aktørene i planarbeid. Vi har et lovverk som krever kunnskap om truede arter som en del av det totale faggrunnlaget i forkant av vedtak, samt at data om arter skal tilflyte nasjonale databaser. Det antas derimot å være sprikende praksis med tanke på hvordan dette følges opp i utarbeidelse av planprogram, kravspesifikasjon i utlysninger og i konsekvensutredninger. Man ønsker også å undersøke i hvor stor grad artsdata fra KU-arbeid tilflyter nasjonale databaser som Artskart.

1.2 Tidligere arbeider over samme tema

Artskartlegging og kvalitet på denne, har så langt vi kan se ikke vært utredet i særlig grad tidligere, heller ikke på generelt eller overordnet nivå. Det er likevel noen nokså nylige arbeidet som tar opp deler av tematikken på en måte som er relevant for denne rapporten.

Multiconsult sin nokså ferske rapport *Evaluering av konsekvensutredninger etter kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger* (Multiconsult 2021) er en av de viktigste rapportene i denne sammenheng. Innholdet i denne rapporten er imidlertid på et overordnet nivå, men artskartlegging blir likevel tatt opp som tema i forbindelse med at kompetansen til utredere vurderes. En annen viktig rapport om kvalitet på arbeid med klima og miljøtema i konsekvensutredninger er en rapport om kvalitet på nevnte tema i kommuneplanens arealdel (Pedersen m.fl. 2019) utarbeidet av Menon Economics og Sweco. Denne rapporten tar for seg kvalitet på overordnet nivå i planer som ofte er komplekse og har stor utstrekning. Rapportene til Multiconsult og Menon/Sweco er sammen med NVE sin rapport *Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging* (Gaarder & Høitomt 2015) viktige grunnlagsdokumenter i arbeidet med vår rapport omhandlende artskartlegging i konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven. Sistnevnte rapport (Gaarder & Høitomt 2015) tar for seg utfordringer med kvalitet i blant annet artskartlegging i småkraftsaker. Utfordringene knyttet til kvalitet i konsekvensutredninger er også tidligere grundig behandlet i Tennøy (2014). Tennøy opererer på et mer overordnet plan enn hva tilfellet er i denne rapporten, men de bakenforliggende mekanismene som er styrende for det endelige resultatet burde være sammenfallende. Boken omhandlende konsekvensutredninger (Holth & Winge 2014), som viser til en del relevante empiriske arbeider, bør også nevnes her.

1.3 Oppdragets målsetning

Målet med oppdraget er å belyse utfordringer knyttet til gjennomføring av artskartlegging i konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven. Både lovverk og ulike sektorveiledere krever at det ofte skal drives artskartlegging i forbindelse med KU-arbeid. Likevel er man avhengig av et vedvarende fokus på artskartlegging videre i prosessen for at resultatet skal svare til de kravene lovverket og veiledere legger opp til.

Planprogrammene angir ambisjonsnivået for artskartlegging i regulerings- og utbyggingsprosesser. Det er viktig å få avklart i hvilken grad planprogrammene svarer ut de kravene lovverket stiller, samt å peke på eventuelle årsaker til svakheter i dette leddet. Videre er det interessant å se hvordan planprogrammet følges opp i utlysninger og kravspesifikasjon.

Produksjonen av selve konsekvensutredningen er som oftest det første leddet i prosessen der eventuell spisskompetanse på artsmangfold og -kartlegging er involvert. Det er viktig å belyse hvordan kartlegger/konsulent tolker sin rolle med tanke på å følge opp lovverk, planprogram, veiledere og kravspesifikasjon. Videre er det viktig å belyse hvilke rutiner som finnes for håndtering og systematisering av artsdata, og i hvor stor grad artsdata ender opp i en nasjonal database slik at de blir tilgjengelige for andre brukere senere.

Som en oppfølging av disse analysene kommer vi med råd om hvordan de ulike aktørene i regulerings- og utbyggingsprosesser kan forbedre sine rutiner knyttet til fokus på artsdata, artskartlegging og dataflyt. Det endelige målet her er å bidra til at gjeldende praksis til enhver tid skal tilfredsstillе kravene i lovverket og andre nasjonale/politiske forventninger så godt som mulig, og at kunnskapsgrunnlaget om artsmangfoldet skal speile de faktiske forholdene i naturen, slik at lovverk, samt nasjonale og internasjonale mål om bevaring av naturmangfold hensyntas i beslutningsprosesser.

2 Artskartlegging – en innføring

Artskartlegging – kunnskapsstatus og utfordringer

Vi kjenner til over 46 000 arter av eukaryote organismer (organismer med cellekjerne) i Norge, mens ferske estimat angir at det faktiske antallet er på over 72 000 arter (Elven og Søli 2021). Dette betyr at vår nåværende kunnskap om norske arters utbredelse og levevis i snitt er mangelfull. Enkelte artsgrupper og arter har vi relativt god kunnskap om, som for eksempel mange pattedyr, fugl, krypdyr, amfibier, fisk, karplanter, enkelte grupper av sopp, samt noen artsgrupper/arter av lav, moser, insekter, krepser og andre virvelløse dyr. Kunnskapsnivået spenner fra nærmest ikke-eksisterende for en lang rekke arter, til gode data på individnivå for en stor del av populasjonene i Norge, som for eksempel for fjellrev (se Elven og Søli 2021). Kunnskapen er av naturlige årsaker som oftest best for arter som er lett observerbare. Vi kommer likevel ikke utenom det faktum at vi for en stor andel av de flercellede artene har svært lite informasjon. En stor andel av disse kan bare artsbestemmes av et fåtall kompetente spesialister, og ofte må bestemmelsen baseres på belagt materiale. Et stort antall arter er foreløpig ikke kjent og mange dårlig kjente eller uavklarte taksa er ikke vurdert for rødlista. Artsspesialister er en mangelvare, og for flere artsgrupper er de nærmest helt fraværende – også internasjonalt. Det lave kunnskapsnivået om mange arter betyr i praksis at mange tusen arter ikke har noen praktisk betydning i naturforvaltningen.

Enhver artskartlegging i forvaltningssammenheng vil i praksis begrenses av mange faktorer, der hovedutfordringene ofte er ressurstilgang og kunnskaps-/kompetansenivå. Utfordringene i kunnskaps-/kompetansenivå kan beskrives på to nivå. På det første nivået ligger artene vi ikke har tilstrekkelig kunnskap om til å kunne kartlegge på en operativ måte. Dette kan være arter med uavklart taksonomi, nyoppgagete arter eller arter som er svært vanskelig å kartlegge på en operativ måte. På det andre nivået finner vi utfordringer knyttet til kartleggeres kompetanse på arter som normalt sett er operativt kartleggbare. Her snakker vi om personer som ikke har den nødvendige kompetansen til å foreta en fullskala kartlegging av på forhånd definerte grupper. Ingen personer besitter den nødvendige kompetansen som kreves for en akseptabel artskartlegging på alle, eller de fleste, artsgrupper i Norge. Noen har spisskompetanse på mer enn én gruppe, mens de fleste artseksperter er spesialister på én gruppe, men kan i tillegg være operative på hele eller deler av andre artsgrupper. Arbeid på spesialistnivå er tidkrevende og krever ofte innsamling og videre studier av innsamlet materiale på laboratoriet.

Selv om kartleggeren har en tilstrekkelig operativ kompetanse på den eller de artsgrupper som skal kartlegges, er det fortsatt mange andre faktorer som spiller inn og påvirker resultatet av en artskartlegging. Her tenker vi først og fremst på forhold som påvirker sannsynligheten for å oppdage arter. Eksempler på dette er når kartleggingen foregår på året/døgnet, årstidsvariasjoner (f.eks. soppsesong eller ei), været på undersøkelsestidspunktet og en begrenset mengde tid/ressurser avsatt til kartleggingen. Enkelte arter kan bare kartlegges noen få dager i året, på visse tider av døgnet eller ved bruk av helt spesielle, gjerne artsspesifikke metoder (feromonfeller for utvalgte insekter), som i tillegg kan være svært tidkrevende (f.eks. bruk av feller for fangst av insekter). Det skjer for tiden en rask utvikling i metoder for å påvise arts mangfold ved hjelp av blant annet DNA-metastrekkoding (se Åström m.fl. 2022), og om noen år vil kanskje situasjonen ha endret seg en del.

Artskartlegging i forbindelse med naturmangfoldundersøkelser kan være artsspesifikke eller konsentrere seg om enkelte utvalgte artsgrupper. Ofte er de derimot mer generelle, der funn av enkeltarter av «interesse» registreres. Interessante arter i slike sammenhenger er som oftest rødlistearter, ansvarsarter, fredete arter eller arter av økonomisk interesse, som pattedyr, jaktbare fuglearter eller fisk. Uansett hvilke artsgrupper som skal kartlegges er det viktig at kartleggeren innehar

den nødvendige kompetansen på artsgruppen, og at kartleggingen foregår på riktig måte og på riktig tidspunkt for å få et best mulig resultat.

I konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven må man forholde seg til krav som stilles i Naturmangfoldloven og i KU-forskriften. KU-forskriftens § 10 viser til at det skal undersøkes om prioriterte og truede arter blir berørt av det aktuelle tiltaket. Dette er i utgangspunktet et svært omfattende krav, som tilsier at over 2700 arter i teorien er relevante. Ingen, hverken enkeltpersoner eller grupperinger av eksperter, vil kunne være i stand til å påvise alle disse artene. Det er derfor et stort behov for å foreta en gjennomgang for å se om det er enkelte artsgrupper som bør prioriteres særlig høyt i ulike naturtyper.

Innenfor en type natur er det et sett med arter som potensielt kan leve der. Hvilke av disse artene som faktisk forekommer innenfor et gitt areal med en type natur, styres av mange faktorer som dels er samvarierende og dels virker i motsatt retning av hverandre. Eksempler kan være lokaliseringen av naturtypen på regionalt og lokalt nivå, eller hvilken tilstand naturtypen har. Det er ingen vanntette skott mellom ulike typer natur, og gradvise overganger og mosaikker av ulike typer er et dominerende fenomen som det norske inndelingssystemet for natur, Natur i Norge, er fundamentert på. En god del arter kan leve i flere ulike typer natur, samt at en del arter kan være direkte avhengig av at flere typer natur finnes i nærheten av hverandre for at arten skal kunne leve i området – gjerne som følge av at arten har forskjellige miljøkrav i ulike livsstadier.

Gjennomføring av artskartlegging

Ulike artsgrupper fordrer egne/forskjellige kartleggingsmetoder, og ulike artsgrupper/arter må kartlegges på forskjellige tidspunkt, skal det være en reell sjanse for at de skal bli registrert. Dette betyr at artskartlegging i et område potensielt kan bli omfattende, langvarig og dyrt. I Artskart ligger det over 40 millioner artsfunn, og mange lokaliteter har derfor allerede en del kunnskap om artsmangfoldet, før en artskartlegging igangsettes.

Før en artskartlegging kan igangsettes, må det gjøres en vurdering av hvilke artsgrupper som skal ettersøkes, noe som i stor grad hviler på kartleggingens formål. Når dette er avklart må tidspunkt, nødvendige ressurser og kartleggingsmetoder fastlegges. Herunder kommer også vurdering av personell med nødvendig artskompetanse. Skal det ikke letes etter spesielle artsgrupper, men kun påvises flest mulige forvaltningsmessig viktige arter, må det fortsatt påsees at kartleggeren har den nødvendige kompetansen på aktuelle arter som kan forventes å påtreffes, og at metode og tidspunkt for undersøkelsen i det minste er akseptabel.

Hvordan selve innsamlingen av artsdata i felt skal foregå vil i første rekke være styrt av hvilke artsgrupper som vektlegges i kartleggingen. En del artsgrupper og enkeltarter kan bestemmes i felt og noteres eller legges direkte inn i baser (eksempelvis via Ipad) i felt. Hvis dokumentasjon er nødvendig kan ett eller flere bilder av arten være tilstrekkelig, eller det kan tas belegg. Ved usikkerhet omkring hvilken art det dreier seg om, kan også bilder og særlig belegg være viktig, slik at arten kan bekreftes gjennom undersøkelse av bildet eller belegget på et senere tidspunkt. Hvilke arter det trengs bildebevis eller beleggseksemplar av, vil også være avhengig av kunnskapsnivået til kartleggeren. For ferske kartleggere vil det være en fordel å dokumentere funn av rødlistearter med bilde eller belegg de første gangene man finner dem. Dette er et fint «bevis» på at man behersker artene og at man tar artsarbeidet seriøst.

Registreringen av arter med særlig forvaltningsinteresse bør gjøres i en database tilknyttet Artskart. Da blir artsdataene tilgjengelige for andre brukere. Artsobservasjoner er mye brukt for observasjonsdata, og her kan også bilder enkelt legges inn. Beleggsdata som sendes til et offentlig herbarium blir publisert

på Artskart av museene. I tillegg har enkelte institusjoner egne databaser som er koplet opp mot Artskart.

Ved behandling av artsdata i konsekvensutredninger må man tenke på at disse dataene kan ha verdi for andre aktører senere. Røddlistearbeid, vernearbeid, utviklingsprosjekter og overvåkningsopplegg er noen eksempler på prosesser som sårt kan trenge innsamlete artsdata ved senere anledninger. Dette betyr at det ikke er nok at artsfunnene nevnes i rapporten til det aktuelle prosjektet. Tiltakshaver er også gjennom KU-forskriften forpliktet til å tilgjengeliggjøre artsdata i offentlige databaser. Publisering av artsdata er derfor noe som skal gjøres.

3 Gjeldende lovverk

De viktigste lovverkene knyttet til å utrede og ivareta naturmiljø i forbindelse med plansaker er naturmangfoldloven og plan- og bygningsloven. Når det er aktuelt med konsekvensutredning kommer også forskrift for konsekvensutredninger inn som det regelverk som gir mest detaljerte anvisninger. Artskartlegging er spesifikt omtalt kun i forskriften, men flere av paragrafene i begge lovene er relevante i denne sammenhengen. De fleste aktuelle paragrafene i lovverket gjelder utredningskravene, mens kravene til dokumentasjon kun kommer fram et par steder; i forskriften for konsekvensutredninger og i den nye veilederen for konsekvensutredninger.

En del typer tiltak skal utredes etter andre lover, hvilket angis i vedlegg I og II til forskriften. Det gjelder blant annet større energianlegg som skal utredes etter energiloven og større vannanlegg av ulike typer som utredes etter vannressursloven. De grunnleggende kravene om kunnskapsgrunnlaget m.m. fra naturmangfoldloven vil gjelde også her.

Hver av lovene har også sine egne veiledere med utfyllende informasjon om hvordan lovene skal tolkes og praktiseres. Framfor alt er Miljødirektoratets nye veileder (2021) for konsekvenser for klima og miljø M-1941 svært aktuell.

Til sist kan nevnes mulighetene for innsigelse i plansaker, med anvisninger i rundskriv T-2/16, som sier noe om hvilke kriterier for blant annet artsmangfold som gir grunnlag for innsigelse.

Utredningskrav

Naturmangfoldloven

Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven) har som formål at naturen med dens biologiske mangfold skal ivaretas nå og i fremtiden. Loven har blant annet et forvaltningsmål for arter (§ 5) som sier at artene skal ivaretas på lang sikt og i levedyktige bestander i sine naturlige utbredelsesområder. Det er også en generell aktsomhetsplikt (§ 6) som sier at enhver skal opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet i strid med forvaltningsmålene for naturtyper og arter.

Paragrafene 8 til og med 12 er sentrale for utøving av offentlig myndighet i blant annet plansaker, og spesielt paragraf 8, 9 og 10 er sentrale for kunnskapsgrunnlaget, hensyn og vurderinger knyttet til konsekvenser for natur- og artsmangfold.

§ 8. (kunnskapsgrunnlaget)

Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

§ 9. (føre-var-prinsippet)

Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.

§ 10. (økosystemtilnærming og samlet belastning)

En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.

Paragrafene 8-10 stiller i utgangspunktet ganske klare krav til kunnskapsgrunnlaget i forbindelse med plansaker. I et artsperspektiv handler det blant annet om å innhente kunnskap om arters bestandssituasjon. Det aktuelle tiltaket og de arter som påvirkes skal heller ikke vurderes kun isolert, men ses i en større sammenheng. I den grad kunnskapsgrunnlaget er mangelfullt må en være ekstra forsiktig og ta høyde for at det kan finnes viktige artsforekomster som ikke er kjent. Samtidig skal altså kravet til kunnskapsgrunnlaget stå i et rimelig forhold til selve plansaken og risiko for skade på naturmiljøet (herunder arter).

Plan- og bygningsloven

Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven) regulerer alt som har med planlegging og virkninger for miljø og samfunn å gjøre. Utredningskrav i forbindelse med planer omtales i kapittel 4, herunder planprogram i § 4.1 og konsekvensutredning i § 4.2. Her omtales blant annet hvilke planer som utløser krav om konsekvensutredning, herunder reguleringsplaner som kan få «vesentlige virkninger» for miljø og samfunn. Plan- og bygningsloven i seg selv sier imidlertid lite om utredninger knyttet til arter.

Forskrift om konsekvensutredninger

Forskrift om konsekvensutredninger har hjemmel i plan- og bygningsloven. Forskriften sier blant annet noe om hvilke planer som skal konsekvensutredes og noe om under hvilke forutsetninger det skal skje. Grunnleggende er som nevnt ovenfor om planene kan ha «vesentlige virkninger» for miljø og samfunn.

Paragraf 10 i forskriften sier noe om hvilke kriterier som kan ligge til grunn for vurderingen av om en plan kan ha vesentlige virkninger for miljø. Det skal vurderes om planen eller tiltaket kan medføre eller komme i konflikt med prioriterte arter eller truede arter. Det er også en egen veileder til § 10 (Klima- og miljødepartementet og Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2017) der det blant annet står at «Planer og tiltak som kan påvirke prioriterte arter og ev. økologiske funksjonsområder negativt vil som regel regnes å ha vesentlige virkninger, og utløse krav om konsekvensutredning». Videre «Planer og tiltak som helt eller delvis er innenfor lokaliteter av truede naturtyper eller viktige leveområder for truede arter, vil som regel medføre vesentlige virkninger og utløse KU-plikt». Veilederen peker også på behovet

for å vurdere arters leveområder og ulike funksjonsområder, samt å se arter og naturtyper i sammenheng.

Planprogram eller melding skal utarbeides av forslagsstiller, og skal blant annet inneholde (§ 14) en beskrivelse av de problemstillingene som i den konkrete saken er viktige for miljø, forholdene som skal utredes og hvilke metoder som skal benyttes for å skaffe *nødvendig* kunnskap. Ansvarlig myndighet fastsetter planprogram/utredningsprogram (§ 16).

Kapittel V (§§ 17-24) omhandler innholdet i konsekvensutredningen. Generelt (§ 17) sies: *Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon. Hvis det mangler informasjon om viktige forhold, skal slik informasjon innhentes. Utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse.*

§ 21 sier noe om hvilke faktorer som kan bli påvirket og skal vurderes. Her listes blant annet naturmangfold (med referanse til naturmangfoldloven) og økosystemtjenester.

§ 27 sier at: *Ansvarlig myndighet skal, på bakgrunn av høringen og egne vurderinger, ta stilling til om konsekvensutredningen tilfredsstiller kravene i [kapittel 5](#), eller om det er behov for tilleggsutredninger eller ytterligere dokumentasjon.*

Allerede i § 5 fastslås det at ansvarlig myndighet under behandlingen av saker skal opptre objektivt og ha tilstrekkelig fagkunnskap.

Veileder | M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø

Veilederen om konsekvensutredninger (Miljødirektoratet 2022) er en nettbasert veileder utarbeidet av Miljødirektoratet som for de fleste typer tiltak overtar den rollen som Vegdirektoratets veileder V712 tidligere har hatt (Statens vegvesen 2018). V712 gjelder fortsatt for større infrastrukturtiltak, men de to veilederne er i stor grad samkjørte.

Veilederens kapittel 2.1 omhandler kunnskapsgrunnlaget og innhenting og behandling av data. Her gis det retningslinjer for å vurdere hva som er «et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag». Det tas utgangspunkt i eksisterende data, og det skal gjøres vurderinger av om kunnskapen er oppdatert, blant annet ved å se på årstall og kilder til registreringer. Forslagsstiller/utreder har ansvar for å vurdere kvaliteten på dataene som brukes i konsekvensutredningen. Det må innhentes ny kunnskap blant annet i tilfelle:

- det mangler kunnskap om viktige forhold
- det er stor usikkerhet knyttet til dekning eller kvalitet på dataene
- kunnskapen er for gammel/utdatert
- det er indikasjon på at det finnes verdier som ikke er kartlagt
- det er stort skadepotensial

I den grad området er godt kartlagt fra før, og slik kunnskap er oppdatert for hele plan- eller influensområdet, sier veilederen at det ikke er behov for ny kartlegging. Dersom bare deler av området er kartlagt må det gjøres en kvalifisert vurdering av potensialet i resterende deler. Veilederen vektlegger at relevant faglig kompetanse må brukes ved all vurdering av potensial, kvalitet på data og behov for ytterligere kartlegging. Ansvarlig myndighet skal påse at gjeldende metode følges når kunnskap innhentes, og verdi, påvirkning og konsekvens vurderes.

Veilederen om konsekvensutredning slår fast at ansvarlig myndighet videre må «*stille krav om kompetanse når de leier inn konsulenter til å gjennomføre utredninger, forsikre seg om at den som utfører utredningene har relevant faglig kompetanse ...*». Ansvarlig myndighet må altså påse at relevante kompetansekrav stilles.

Oppsummert må altså ansvarlig myndighet påse at tilstrekkelige krav om metode og kompetanse er stilt. Fastsettelse av krav gjøres først og fremst i planprogram/utredningsprogram.

Rundskriv T-2/16

Rundskriv T-2/16 om klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis, beskriver hvilke artsdata som er relevante å vurdere i en plansak og en konsekvensutredning. Hovedfokus i avsnittet omhandlende arter, er prioriterte og truede arter, inkludert deres leveområder. Fredete arter og «*andre spesielt hensynskrevende arter*» er også nevnt. Hva sistnevnte innebærer er ikke helt tydelig, men det refereres til datasettet om arter med nasjonal forvaltningsinteresse i naturbase. Det inkluderer dermed trolig nær truede arter, ansvarsarter og en del arealkrevende arter som flere rovfuglarter. Intakte landskapsøkologiske sammenhenger, spredningskorridorer, trekkruiter etc. er også med.

Dokumentasjonskrav

Forskrift om konsekvensutredninger

§ 24 om innleggelse av data i databaser er den mest sentrale bestemmelsen knyttet til dokumentasjon av arter. Den sier:

Data som er samlet inn i arbeidet med konsekvensutredningen skal systematiseres i samsvar med standarder når slike foreligger. De systematiserte dataene skal gjøres tilgjengelige for offentlige myndigheter, slik at dataene kan legges inn i offentlige databaser. Der det er lagt til rette for dette, skal forslagsstilleren selv legge inn de innsamlede dataene i offentlige databaser.

Her sies klart og tydelig at vesentlige data om blant annet arter som er samlet inn i konsekvensutredningen skal legges inn i offentlige databaser. Paragrafen sier også at forslagsstiller er ansvarlig for at dette gjøres.

Veileder | M-1941 Konsekvensutredninger for klima og miljø

Veilederens kapittel 2.1 omhandler blant annet innhenting og behandling av data. Ansvarlig myndighet skal påse at gjeldende metode følges når kunnskap innhentes. For feltkartlegging av arter nevnes at artene skal registreres, artsbestemmes og kartfestes med koordinater. Nøkkeldata (dato, antall etc.) skal også registreres.

Ansvarlig myndighet må videre «*kontraktfeste at kartleggingsdata skal leveres til nasjonale databaser når det er aktuelt*». Hvordan ansvarlig myndighet eventuelt skal kontraktfeste at data legges inn er muligens noe uklart, når det som oftest er forslagsstiller som inngår kontrakt med konsulent. Det er likevel forslagsstiller som har ansvar for å rapportere data fra arbeidet med konsekvensutredningen, og å legge inn data i offentlige databaser «*der det er lagt til rette for det*».

Hvilke standarder og nasjonale databaser som skal brukes for artsdokumentasjon er ikke nevnt i forskriften, men det framgår av veilederen at det er Artsdatabankens systemer Artskart og [Artsobservasjoner](#) som gjelder. Ikke minst sistnevnte legger godt til rette for å legge inn relevante data. Veilederen omtaler videre leveranse av artsdata både til [Artsobservasjoner](#) og til Miljødirektoratets

datasett Arter – funksjonsområder (for artsgruppene pattedyr, fugl, amfibier og krypdyr). Sistnevnte leveres gjennom Miljødirektoratets systemer.

Fastsettelse av dokumentasjonskrav gjøres først og fremst i planprogram/utredningsprogram. I den grad ansvarlig myndighet selv inngår avtale med konsulent, skal leveranse av data kontraktfestes. Om det er forslagsstiller som inngår kontrakt med konsulent (noe som oftest er praksis i reguleringsplaner), har ikke ansvarlig myndighet kontroll på hva som inngår i kontrakten, og krav om dataleveranse må da være stilt i planprogram/utredningsprogram. Heri ligger muligens en risiko for at krav om kontraktfesting av dataleveranse faller mellom to stoler. Forslagsstiller har uansett ansvaret for at data blir levert til nasjonale databaser i henhold til § 24 i forskriften, herunder at artsdata blir levert til Artskart/artsobservasjoner. Veilederen er også tydelig på at ansvaret for dataleveranse må avklares mellom forslagsstiller og konsulent, og at dette skal inngå i oppdraget/kontrakten. Selv om ansvaret her er lagt til forslagsstiller/oppdragsgiver, så vil enhver konsulent/oppdragstaker som har lest veilederen være klar over at dette er en oppgave som skal utføres.

4 Metode

Dette prosjektet krevde at informasjon om dagens praksis og oppfatninger omkring artskartlegging i forbindelse med konsekvensvurderinger ble innhentet på flere fronter. En spørreundersøkelse ble sendt ut til aktører som gjennomfører konsekvensutredninger på tema naturmiljø. I tillegg ble det foretatt en mappegjennomgang av et utvalg saker der en konsekvensutredning etter Plan- og bygningsloven er gjennomført. Det ble også gjennomført dybdeintervjuer med enkelte personer for å dekke inn «hull» som spørreundersøkelsen eller mappegjennomgangen ikke kunne fylle. I tillegg er intern og ekstern kompetanse og erfaring brukt til å sette resultatene i sammenheng, samt komme med forslag som kan føre til en forbedret praksis.

4.1 Spørreundersøkelse

I samarbeid med Artsdatabanken utformet Biofokus en spørreundersøkelse omhandlende artskartlegging i konsekvensutredninger. Den ble besvart anonymt. Spørsmålene ble i all hovedsak utformet av forfatterne av denne rapporten med innspill fra ansatte hos Artsdatabanken. Det var viktig å utforme spørsmålene på en slik måte at de ikke skulle oppfattes som ledende. Målet med spørreundersøkelsen var å få et innblikk i hvordan konsulentfirmaene oppfatter dagens situasjon med tanke på artskartlegging og rapportering av artsfunn. Det var også ønskelig å få informasjon om firmaene sitt syn på vektleggingen av artskartlegging fra oppdragsgiver/bestiller sin side i forbindelse med konsekvensutredninger. Spørreundersøkelsen var delt inn i del-temaer, omhandlende planprogrammer og anbudspraksis, kartlegging og kompetanse, artsdataflyt, samt oppsummerende spørsmål, og bestod av totalt 20 spørsmål. Fritekstfelt for utfyllende kommentarer fantes under de aller fleste spørsmål. Spørreundersøkelsen ble sendt til alle konsulentfirmaer/private aktører (heretter kalt virksomheter) som vi vet har minst én ansatt som jobber med naturkartlegginger i forbindelse med konsekvensundersøkelser. Spørreundersøkelsen og resultatet av denne er gjengitt i vedlegg 1. Fritekst-kommentarene som var knyttet til hvert spørsmål er ikke gjengitt, da disse gav preg av å ikke være ment for direkte publisering.

4.2 Mappegjennomgang

Det ble gjort et dybdyk i 20 utbyggingssaker med tilhørende konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven. Det ble lagt vekt på å dekke inn spennet i sakstyper med tanke på antatte kilder til variasjon. Størrelse/kompleksitet på planområde, geografisk beliggenhet, sektortilhørighet og ansvarlig konsulent er viktige elementer vi ønsket å dekke så bredt som mulig. Fordi det ikke eksisterer en samlet oversikt over utbyggingssaker med KU, så har det ikke vært mulig å sikre et helt tilfeldig utvalg av saker innenfor rammene av dette prosjektet.

Vi valgte å gjøre et nettsøk etter planprogrammer knyttet til ulike typer saker i ulike deler av landet. Der vi fant et planprogram, fulgte vi sporet videre gjennom konsekvensutredningen og til Artskart. I noen tilfeller måtte rapporter etterspørres fra kommuner. Utlysningssdokumenter for konsekvensutredninger viste seg i mange tilfeller å være vanskelig tilgjengelig, men innholdet i disse er i de fleste tilfeller veldig likt innholdet i planprogrammet når det kommer til krav til naturkartlegging. Vi valgte derfor å kutte ut gjennomgangen av utlysningssdokumentene.

I mappegjennomgangen ønsket vi å se på flere sentrale elementer som påvirker artskartlegging og flyt av data inn i nasjonale databaser i konsekvensutredninger:

- Hvordan er krav til artskartlegging belyst i planprogrammer?

- I hvilken grad peker planprogrammene på behov for nytt feltarbeid/tilleggsutredninger?
- Hvordan forholder ansvarlig myndighet og konsulenter seg til eksisterende artsdata?
- Hvordan forholder konsulentene seg til planprogrammene og eventuelle mangler de som fagfolk ser i disse?
- Er det gjort nye artsregistreringer i forbindelse med KU-arbeidet?
- Er det gjort registreringer utover det planprogram pålegger?
- Hvilke artsgrupper er inkludert i kartleggingen?
- I hvor stor grad ender artsdata til slutt opp i Artskart?

Man kan anta at det er stor variasjon i hvordan kartlegging og dokumentasjon av artsdata håndteres i konsekvensutredninger. Vi ønsket å se på i hvor stor grad denne variasjonen er systematisk, noe som er helt sentralt for å kunne foreslå relevante forbedringer i dagens praksis. Mappegjennomgangen kan til en viss grad brukes til å kryss-sjekke de samme spørsmålene som ble stilt i spørreundersøkelsen. Selv om utvalget av både respondenter og gjennomgåtte saker er nokså lavt, vil man kunne finne trender om hvor vidt konsulenter overvurderer eller undervurderer egen innsats i enkelte av sine svar i spørreundersøkelsen.

4.3 Intervju med ressurspersoner

Vi har gjennomført intervjuer med fem ressurspersoner, alle i konsulentbransjen. En ressursperson i denne sammenheng bør ha god erfaring med gjennomføring av konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven, samt være en erfaren og aktiv artsregistrant eller ha god erfaring med håndtering av artsdata.

Vi har gjennom spørreundersøkelsen og mappeevalueringen fått mye relevant informasjon om ulike deler av artskartleggingen i konsekvensutredning. Det er likevel en del forhold det er vanskelig å innhente informasjon om med disse metodene. Noen nye spørsmål dukket opp etter at resultatene fra spørreundersøkelsen og mappeevalueringen var på plass. Andre forhold kan være vanskelig å fange opp i en spørreundersøkelse og heller ikke mulig å tolke gjennom mappegjennomgangen.

Det ble ikke lagt opp til faste spørsmål i disse intervjuene. Intervjuobjektene ble på forhånd informert om hva intervjuet i første rekke kom til å handle om. Deretter ble det lagt opp til én eller flere uformelle samtaler rundt aktuelle tema, med fokus på at ressurspersonene åpent skulle kunne komme med innspill til prosessen. Ressurspersonene er også kontaktet for å diskutere konkrete problemstillinger underveis i prosessen.

Den ene ressurspersonen er fra Sverige. Dette for å kunne trekke inn erfaringer fra et annet land med noenlunde tilsvarende forhold, som kan brukes til å forbedre praksis her hos oss.

De fem ressurspersonene er Geir Gaarder (Miljøfaglig utredning), Kjetil Mork (Multiconsult), Ragnhild Heimstad (Multiconsult), Rune Solvang (Asplan Viak) og Henrik Weibull (Naturcentrum, Sverige).

5 Resultater

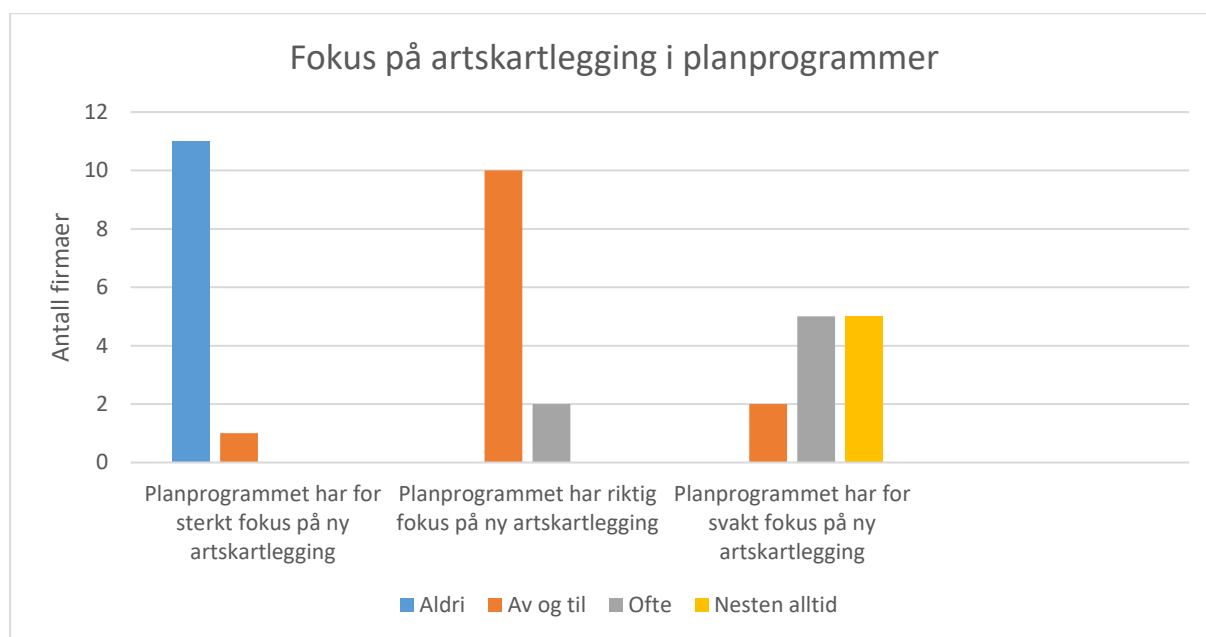
5.1 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen ble sendt til 30 virksomheter som jobber med naturkartlegging i forbindelse med blant annet konsekvensundersøkelser, og innen fristen mottok vi svar fra 12 av disse, altså en svarprosent på 40. Spørreundersøkelsen var anonym, og vi vet derfor ikke hvilke virksomheter som har svart på undersøkelsen. Alle de 12 virksomhetene som svarte på undersøkelsen, oppgir å ha god eller svært god erfaring med naturkartlegging, og har foretatt mange konsekvensutredninger. Halvparten av de spurte virksomhetene har også hatt 10 eller flere ansatte som har vært involvert i slikt arbeid de siste 10 årene. Dette betyr at en betydelig andel av de største og mest kjente aktørene i markedet har svart på undersøkelsen. Det er verdt å merke seg at flere av respondentene påpekte at stor variasjon i praksis fra sak til sak gjør det krevende å svare presist på enkelte av spørsmålene. Det ble i følgeteksten til spørreundersøkelsen imidlertid oppfordret til å forsøke å svare med gjennomsnittsverdier.

Den videre gjennomgangen av resultatene fra spørreundersøkelsen følger rekkefølgen og temainndelingen slik den er i selve undersøkelsen.

Planprogrammer og anbudspraksis

De som svarte på spørreundersøkelsen mener at planprogrammer generelt sett har et for svakt fokus på artskartlegging (Figur 1). Dette medfører at en stor andel av virksomhetene oppgir at de ofte eller nesten alltid utfører supplerende artskartlegging utover det som planprogrammet angir. Virksomhetene oppfatter imidlertid dette av og til som utfordrende fordi det kan være knapphet på ressurser og uvilje fra oppdragsgiver. Dette er utfordringer som kan sette konsulenten i skvis mellom oppdragsgiver og lovverk/samvittighet. Alle virksomhetene oppgir at de opplever at det generelle fokuset på artskartlegging og håndtering av artsdata er moderat eller lavt hos oppdragsgiver. Konsulentene oppfatter kravene i planprogrammet som for generelle. Det påpekes fra en av respondentene at det finnes tilstrekkelig hjemmelsgrunnlag til å stille tydelig krav til artskartlegging.

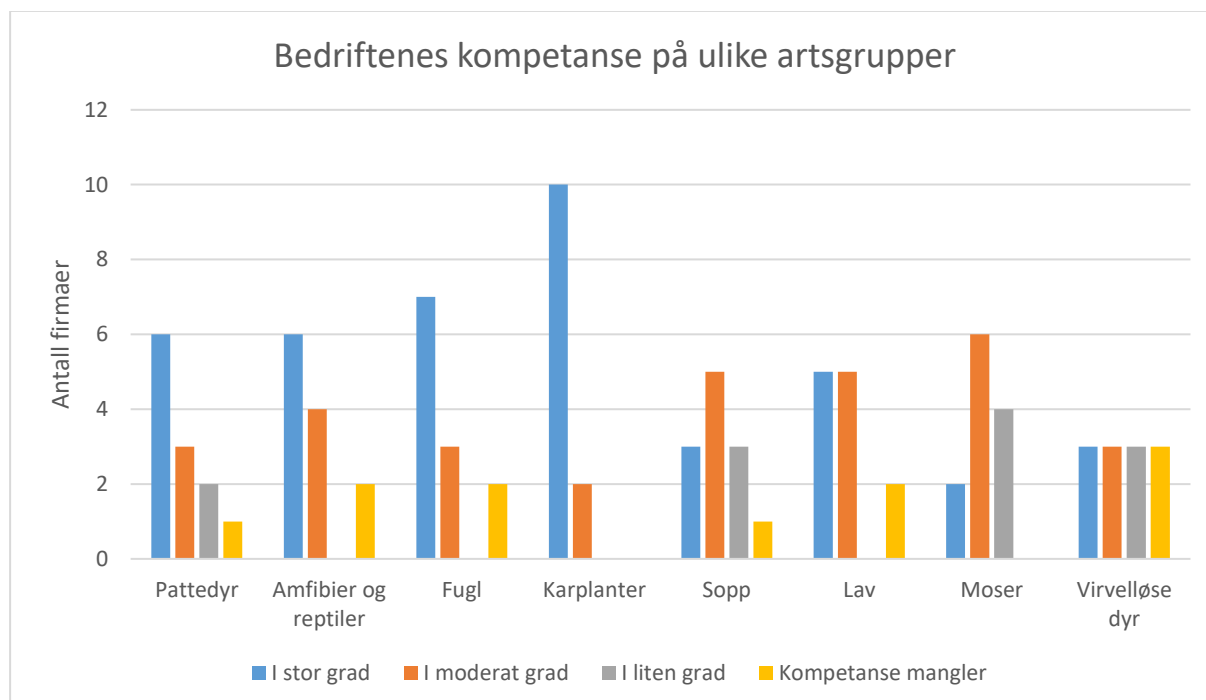


Figur 1: Diagram som viser hva kartleggingsfirmaene mener om fokuset på artskartlegging i planprogrammer.

Kartlegging og kompetanse

Virksomhetene ble spurt om i hvilken grad ulike faktorer begrenser artskartleggingsarbeidet. Der ble mangel på økonomiske ressurser og utfordringer med tanke på årstid under kartlegging trukket fram som de viktigste faktorene. Over halvparten av virksomhetene oppgir at årstid ofte påvirker kvaliteten til kartleggingen. Manglende prioritering internt og mangel på rett kompetanse oppgis også av og til å være en utfordring for flertallet av virksomhetene.

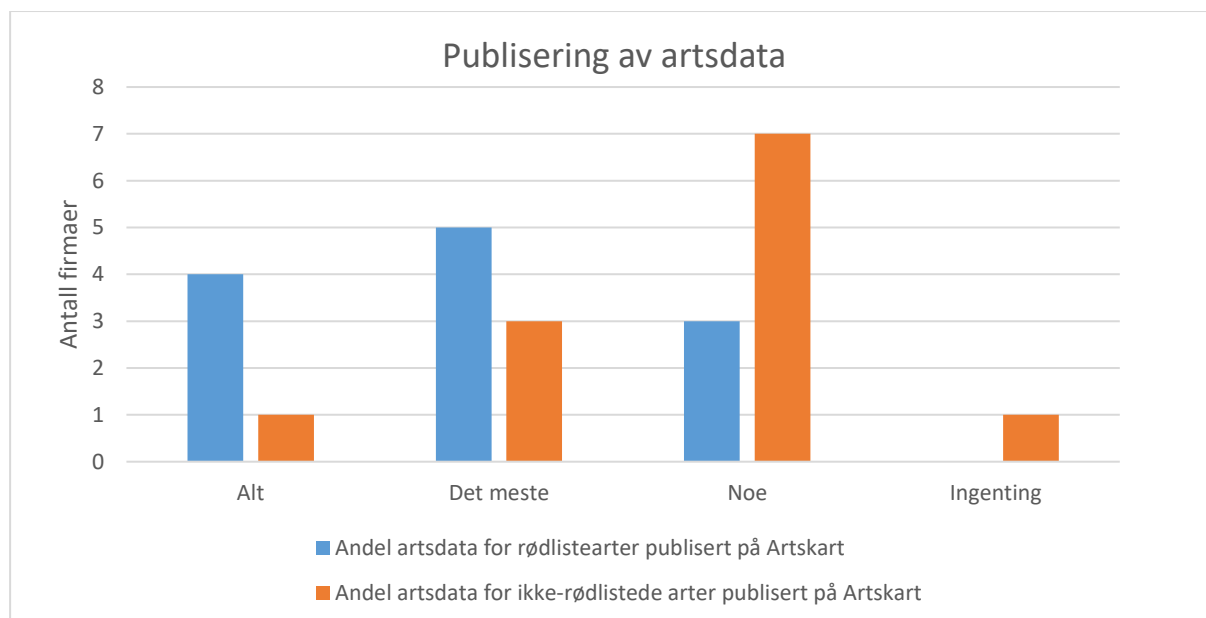
Alle de tolv virksomhetene inkluderer karplanter når det gjennomføres artskartlegging i forbindelse med en konsekvensutredning. På de neste plassene følger lav (9), moser (8) og sopp (7). Når det kommer til spørsmålet om virksomhetene har tilstrekkelig kompetanse på ulike artsgrupper, oppgir et flertall at de i stor grad innehar det for gruppene karplanter, fugl, amfibier/reptiler og pattedyr. For lav vurderes kompetansen for det meste som moderat til god, mens for sopp, moser og virvelløse dyr oppgir et klart flertall at kompetansen er moderat, dårlig eller manglende (Figur 2). En kombinasjon av svarene for hvilke grupper som inkluderes og hvor god kompetansen er, indikerer at flere virksomheter som oftest inkluderer grupper der de har moderat eller lav kompetanse i sin kartlegging. Noen virksomheter påpeker imidlertid at de av og til bruker underleverandører i tilfeller der de selv mangler kompetanse. Virksomhetene mener likevel at deres virksomhet kunne hatt behov for ytterligere spisskompetanse på ulike artsgrupper, og 1/3 mener at de i stor eller svært stor grad har behov for ytterligere spisskompetanse, mens halvparten sier at de trenger det i noen grad. De ulike virksomhetene oppgir kompetansen sin som ganske variabel, og flere oppgir at kompetansen i all hovedsak er knyttet til enkeltpersoner. Derfor vil naturlig nok virksomheter med mange ansatte ofte ha en bredere artskompetanse enn virksomheter med få ansatte, og virksomheter med mange ansatte vil derfor sannsynligvis vurdere egen artskompetanse høyere enn virksomheter med få ansatte.



Figur 2: Oversikt over kartleggingsbedriftenes syn på egen kompetanse på ulike artsgrupper, gradert fra stor til manglende.

Dataflyt

En tredjedel (4) av virksomhetene oppgir at de alltid legger inn alle data om rødlistearter fra KU-arbeid i Artskart innen rimelig tid. Resterende oppgir at det meste (5) eller noe (3) blir lagt ut (Figur 3). For arter som ikke er rødlistet er mønsteret et litt annet. Her oppgir et flertall (7) at noe data blir innlagt. Kun én virksomhet har rutiner som sørger for at alle data av disse artene blir innlagt, og én virksomhet legger aldri ut denne typen data.



Figur 3: Diagram som viser hvor stor andel av rødlistearter og andre arter som kartleggingsfirmaene selv mener de publiserer i forbindelse med konsekvensutredninger.

Et flertall av virksomhetene (9) oppgir at det ikke eller i liten grad stilles krav fra oppdragsgiver at artsdata skal tilgjengeliggjøres i Artskart før prosjektet avsluttes. Flere virksomheter etterlyser samtidig klarere krav om dette. Dette harmonerer godt med at det er forskriftsfestet at denne typen data skal tilgjengeliggjøres i nasjonale databaser.

Et flertall av virksomhetene oppgir at de helt eller delvis har etablert gode rutiner for sikring og systematisering av artsdata. Flere av virksomhetene oppgir at dette i stor grad er opp til hver enkelt kartlegger. Flere virksomheter oppgir også at det pågår et arbeid for å bedre rutinene for dette. De virksomhetene som har etablerte rutiner oppgir stort sett at de i stor eller moderat grad følger dem. Noen virksomheter oppgir at det finnes et forbedringspotensiale her. Nesten alle virksomhetene (11) oppgir at de i stor (9) eller moderat (2) grad er kjent med verktøy som kreves for å publisere artsdata. Det ser ikke ut til å være særlige utfordringer på dette feltet.

En stor andel av virksomhetene oppgir at de fleste registreringer av rødlistearter og til dels fremmede arter blir tilgjengeliggjort på Artskart, mens andre arter/artsgrupper i liten grad registreres (figur 4). Det er imidlertid få virksomheter som oppgir å publisere alle relevante data, men en stor overvekt publiserer noe eller det meste av data om rødlistearter og fremmede arter. Mange av virksomhetene er tydelige på at de ikke prioriterer å publisere data for arter som ikke er rødlistet eller fremmede.

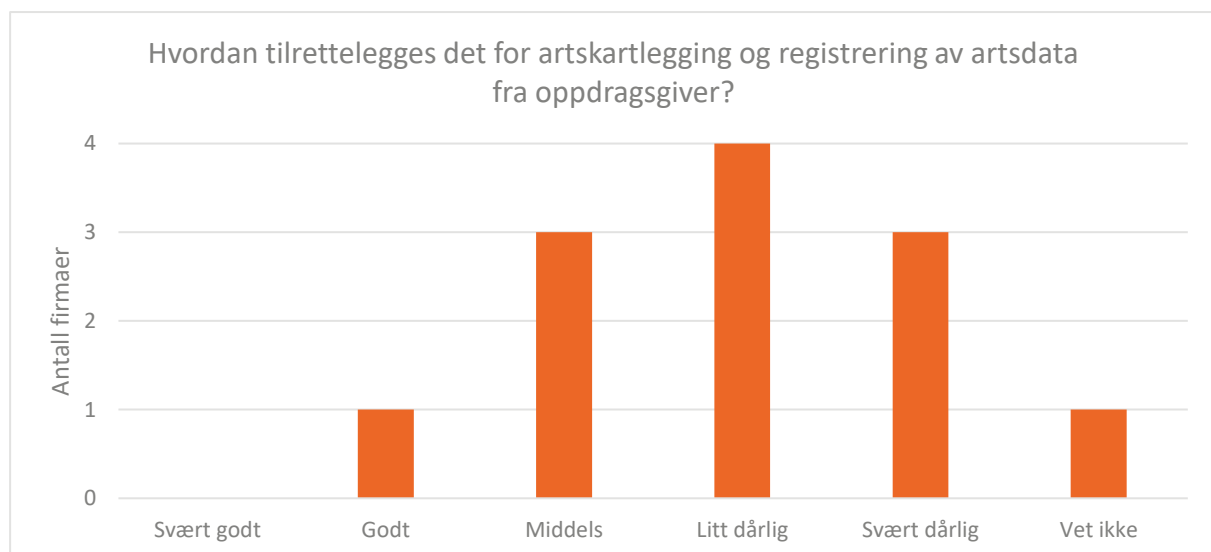
Virksomhetene ble videre spurt om hva som er de viktigste hindringene som fører til at artsdata eventuelt ikke ender opp i Artskart i forbindelse med KU-arbeid. Her oppgis stress og mangel på ressurser som

de viktigste årsakene, men noen peker også på manglende krav om dette fra oppdragsgiver. Mangel på kompetanse/utstyr til mikroskopering nevnes også som årsak til at det enkelte ganger stopper opp.

Oppsummering

Oppsummert, så er et flertall (7) av virksomhetene svært godt (2) eller godt (5) fornøyd med egen innsats knyttet til artskartlegging og flyt av data inn i Artskart. Det er likevel flere som har utfordringer her, og tre virksomheter oppgir at dette løses på en litt eller svært dårlig måte. Flere virksomheter kommenterer at de må bli mer bevisste på sitt ansvar med å løse utfordringer med artskartlegging og dataflyt på en god måte. Virksomhetene er også for en stor del fornøyd med verktøyene man har for å drive artskartlegging i KU. Det pekes på noen svakheter med tanke på eksport fra Miljødirektoratets app Arter og manglende smidighet i prosessen med å legge store mengder data inn i Artsobservasjoner.

Når det gjelder oppdragsgivernes innsats, er virksomhetene noe mindre fornøyd. Ingen er svært godt fornøyd med oppdragsgivernes innsats, selv om det påpekes at det finnes hederlige unntak. Et flertall (7) vurderer oppdragsgivernes innsats med tanke på å legge til rette for artskartlegging og dataflyt som litt (4) eller svært (3) dårlig (Figur 4). Virksomhetene peker på at oppdragsgivere ofte har en litt likegyldig holdning. Det påpekes også at ansvarlig og overordnet myndighet kanskje i like stor grad er rett adressat for denne kritikken som oppdragsgiverne. I enkelte tilfeller er imidlertid dette samme aktør, eksempelvis i forbindelse med en del planer på kommunalt nivå.



Figur 4: Figur som viser hvor tilfredse kartleggingsfirmaene er med tilretteleggingen for kartlegging og registrering av arter fra oppdragsgivers side i konsekvensutredninger.

5.2 Mappegjennomgang

Det er foretatt en gjennomgang av 20 utbyggings- eller plansaker der en konsekvensutredning er gjennomført (Tabell 1). Alle sakene er av relativt ny dato, men mange planprosesser går over mange år, så derfor er også enkelte saker nærmere 10 år gamle. Naturutredningene kan også være gjort i flere omganger. Disse sakene er forsøkt spredt på ulike kilder til variasjon, slik som beskrevet i metodekapitlet. I tabell 1 følger en enkel oversikt over sakene med relevante nøkkeldata. Vurdering av urban/rural og kompleksitet er gjort på et skjønnsmessig grunnlag da det er vanskelig og heller ikke vesentlig å trekke opp klare linjer i denne sammenheng.

Tabell 1: Oversikt over de 20 sakene i mappeevalueringen med tilhørende nøkkelinformasjon.

Sak	Konsulent	Urban/rural	Landsdel	Kompleksitet (natur)
Områderegulering for oljevern- og miljøseier ved Fiskebøl, Hadsel	Asplan Viak	Rural	Nord-Norge	Liten
E39/E16 Arna-Vågsbotn-Klauvaneset	Rambøll	Rural/urban	Vest-Norge	Moderat-Stor
E18 Dørdal - Grimstad	Asplan Viak/Rambøll	Rural/urban	Sør-Norge	Stor
Kommunedelplan Synnfjell Øst	Kistefos Skogtjenester	Rural	Sørøst-Norge	Stor
Detaljregulering; Blakli, Trondheim	Pir2	Urban	Midt-Norge	Liten
Områderegulering Bergerveien / Billingstad vest, Asker	Biofokus	Urban	Sørøst-Norge	Moderat
Norcem, Brevik	Biofokus	Urban	Sørøst-Norge	Liten
Kommunedelplan for Tempelseter, Djupsjøen og Eggedal sentrum	Sigdal kommune skrev KU selv	Rural	Sørøst-Norge	Moderat
Kraftlinje Dalen-Hjelmeland	Norconsult	Rural	Vest-Norge	Moderat-Stor
Kraftlinje Adamselv - Skaidi	Multiconsult, Miljøfaglig utredning, Ecofact	Rural	Nord-Norge	Stor
Fardalen kraftverk 56 GWh	Rådgivende biologer	Rural	Vest-Norge	Moderat
Hensettingsspor tog, Moss	Rambøll	Urban	Sørøst-Norge	
Dobbeltspor Gulskogen-Hokksund	Norconsult	Urban/rural	Sørøst-Norge	Moderat
Uttian industriområde, Frøya	Natur og samfunn	Rural	Midt-Norge	Liten

Grimsøy bru, Sarpsborg	Cowi	Rural	Sørøst-Norge	Liten
Kommunedelplan Kabelvåg	WSP Norge		Nord-Norge	
Tangådalen masseuttak, Trysil	Allskog	Rural	Sørøst-Norge	Liten
Rovdefjordbrua, Sunnmøre	Rambøll	Rural	Vest-Norge	Liten-Moderat
Varpet industri, reguleringsplan. Drangedal	Faun	Rural	Sørøst-Norge	Liten
Simonsviken Næringspark, Bergen	Holon Bergen AS/Paraply Plan AS	Urban	Vest-Norge	Liten

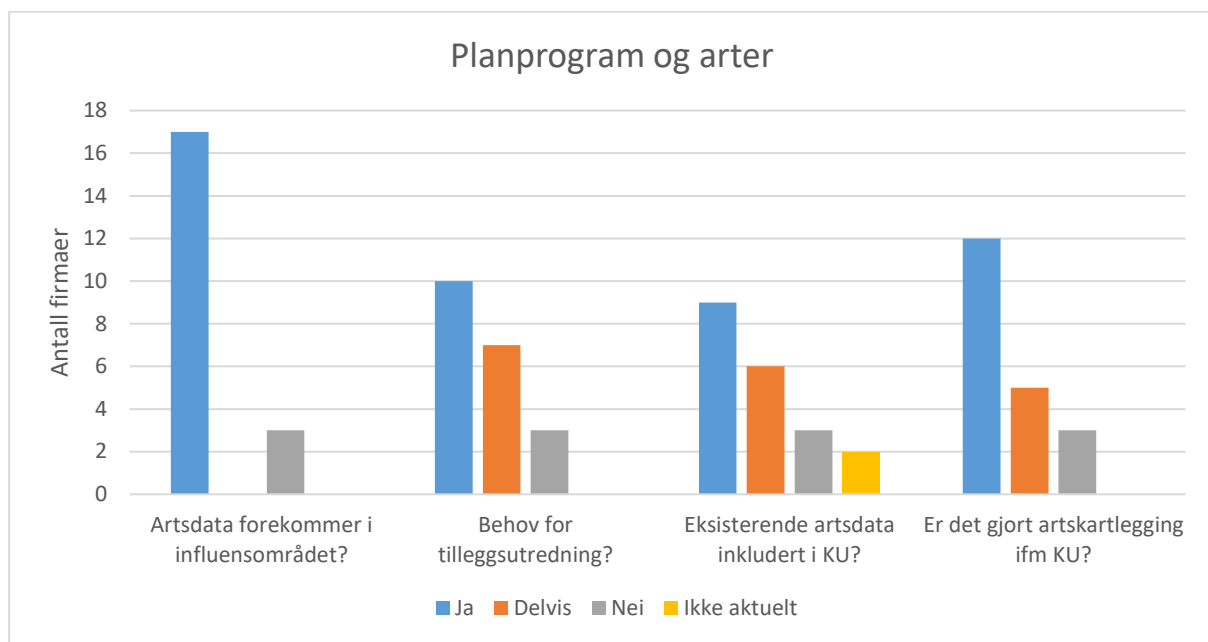
19 av de 20 sakene som er gjennomgått hadde planprogram. Den siste saken, Grimsøy bru i Sarpsborg, omfattes ikke av forskriftens §§ 6-7, men likevel under § 8 grunnet fare for vesentlige virkninger for miljø eller samfunn. Noen mindre inngrep som etter KU-forskriften ikke krever planprogram, slik om Grimsøy bru, har i stedet en KU-vurdering. For vårt formål betyr dette en «light-versjon» av planprogram, med enkle vurderinger knyttet til behov for naturkartlegging. Utredningskravene videre er identiske med tiltak som har planprogram.

Gjennomgangen av planprogrammene viser store sprik i hvordan artskartlegging håndteres. Fokuset ser ut til å være aller svakest i planprogrammer tilhørende kommuneplaner eller kommunedelplaner. Dette er ofte store arealer med variert natur og flere delområder med påviste naturverdier eller stort potensiale for slike. Dersom man tar for lett på natur- og artskartlegging på disse overordnede nivåene i kommuneplanleggingen, er det slettet ikke sikkert at dagens praksis og regelverk sørger for at dette reddes inn på et senere tidspunkt i prosessen. Videre planlegging på detaljnivå innenfor disse overordnede planene er fritatt for egen konsekvensutredning dersom de ikke avviker fra overordnet plan. Under følger en gjennomgang av resultatene fra mappeevalueringen.

Eksisterende artsdata, planprogram og KU

I 17 av de 20 undersøkte sakene fantes det sannsynligvis artsdata liggende på Artskart innenfor influensområdet før planprogrammet/konsekvensvurderingen ble skrevet/gjennomført (Figur 5). I halvparten av sakene peker planprogrammet på et behov for tilleggsundersøkelser, mens i resterende saker er dette behovet mangelfullt eller ikke belyst. Bare i noen få saker nevner planprogrammet spesifikke arter eller artsgrupper som skal undersøkes/kartlegges. I hvert fall i en av sakene har fagkonsulent på naturmangfold fulgt planprosessen fra arbeidet med planprogrammet til ferdig konsekvensutredning, noe som har bidratt til at relevante krav om artskartlegging er kommet inn på et tidlig stadium.

I de fleste gjennomgåtte KU-vurderinger og planprogram er i alle fall deler av det eksisterende artsmangfoldet og kjente naturtyper nevnt, men det finnes også eksempler på at eksisterende data helt eller delvis ikke er håndtert. I 9 av 20 saker mangler omtale av deler eller hele det eksisterende kunnskapsgrunnlaget for artsmangfold.



Figur 5: Figuren viser hvorvidt det foreligger eksisterende artsdata, om planprogrammet etterspør tilleggsutredninger av arter, om eksisterende arter er inkludert i KU og om det er foretatt artskartlegging i forbindelse med KU. Skillet mellom «delvis kartlagt» og «kartlagt» er diskutert i teksten.

Kartlegging og kompetanse

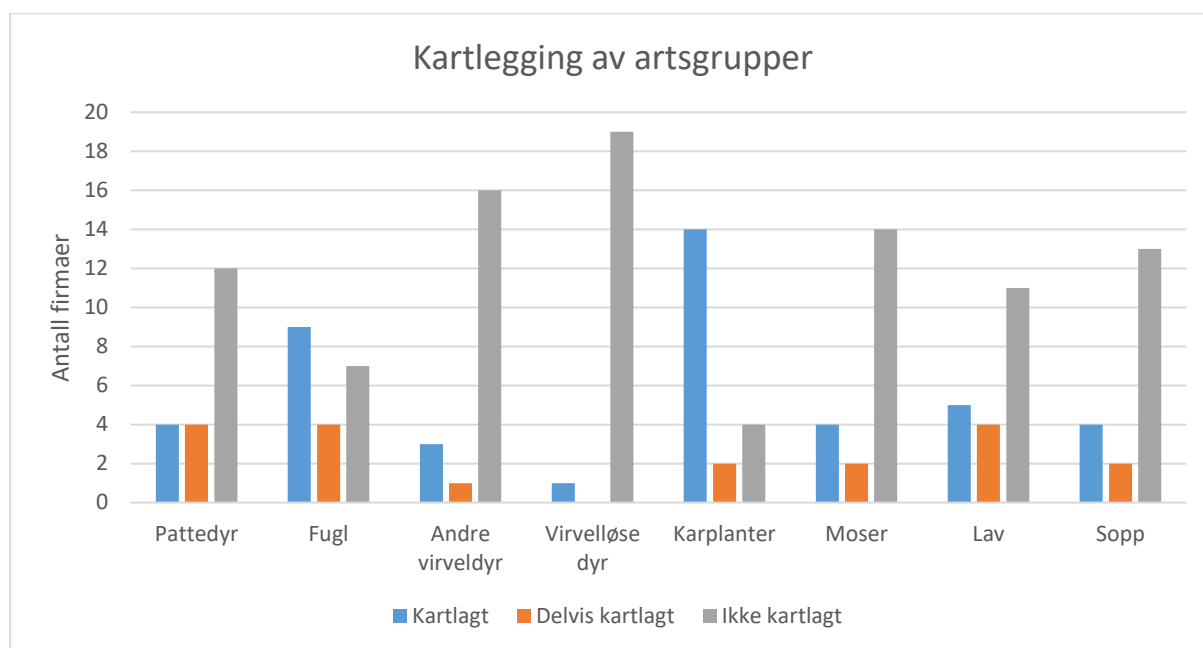
I de fleste sakene (17) er det til en viss grad foretatt artskartlegginger i forbindelse med kartlegging av naturmangfold, men det er et relativt stort sprik i kvalitet og kvantitet på kartleggingene. Ofte er bare en eller noen få artsgrupper undersøkt, og innenfor disse gruppene er det gjerne bare enkelte rødlistearter eller fremmede arter som kartleggingen har konsentrert seg om. I mange tilfeller kan det se ut som at det er mer eller mindre tilfeldige artsfunn som presenteres i rapportene, og at det derfor ikke er en helhetlig og målrettet artskartlegging som ligger til grunn for rapporten. Det faktum at det som oftest er godt kjente og lett gjenkjennelige arter i ulike grupper som blir påvist understøtter dette. En helhetlig kartlegging ville regelmessig resulterte i funn av mindre kjente arter. De fleste rapportene sier svært lite om planlagt omfang og eventuelt usikkerhet knyttet til artskartlegging, så det er vanskelig å tolke faktisk praksis ut fra rapportene. En slik praksis gjør det enklere å få de resultatene man ønsker ved å drive «cherry-picking», som er svært vanskelig å oppdage.

Den antatte tilfeldigheten i artskartleggingen er viktig å ha i bakhodet når man leser resultatene fra gjennomgangen, som fort kan se mer positive ut enn hva de faktisk er. Dette skyldes at terskelen fra vår side for å presentere en artsgruppe som inkludert i rapportene, er lav. At en artsgruppe er inkludert i undersøkelsene, betyr dermed ikke nødvendigvis at det er foretatt en grundig kartlegging av denne artsgruppen.

Den artsgruppen som det oftest er gjort artskartlegginger av, er karplanter (16 prosjekter), med fugl på andreplass (13 prosjekter) (Figur 6). Nederst finner vi virvelløse dyr, som kun er kartlagt i én av de 20 sakene. Virvelløse dyr omfatter over halvparten av alle landlevende norske arter, og burde sånn sett kanskje ha fått større oppmerksomhet ved kartlegginger. Samtidig er artene små og gjerne vanskelig å artsbestemme, og krever normalt sett innsamling av dyr som må bestemmes av eksperter. Artene er i tillegg ofte vanskelig å påvise og har gjerne en svært begrenset aktivitetsperiode hvor de kan påtreffes. Likevel omfattes denne gruppen også av lovverket, og i flere naturtyper er virvelløse dyr trolig beste indikatorgruppe for å vurdere naturverdi.

Det må påpekes at skillet mellom kategorien «kartlagt» og «delvis kartlagt» for en artsgruppe ikke er tydelig, og plasseringen i en av de to gruppene nok er noe tilfeldig. For de sakene som har fått status som «kartlagt», så er graden av kartlegging i de fleste tilfeller svært liten. I denne rapporten har saker med enkeltfunn innen en artsgruppe blitt kategorisert som «delvis kartlagt», mens alle andre rapporter med artsfunn er kategorisert som «kartlagt». Dette bidrar sannsynligvis til at kvaliteten fremstår som høyere enn den faktisk er.

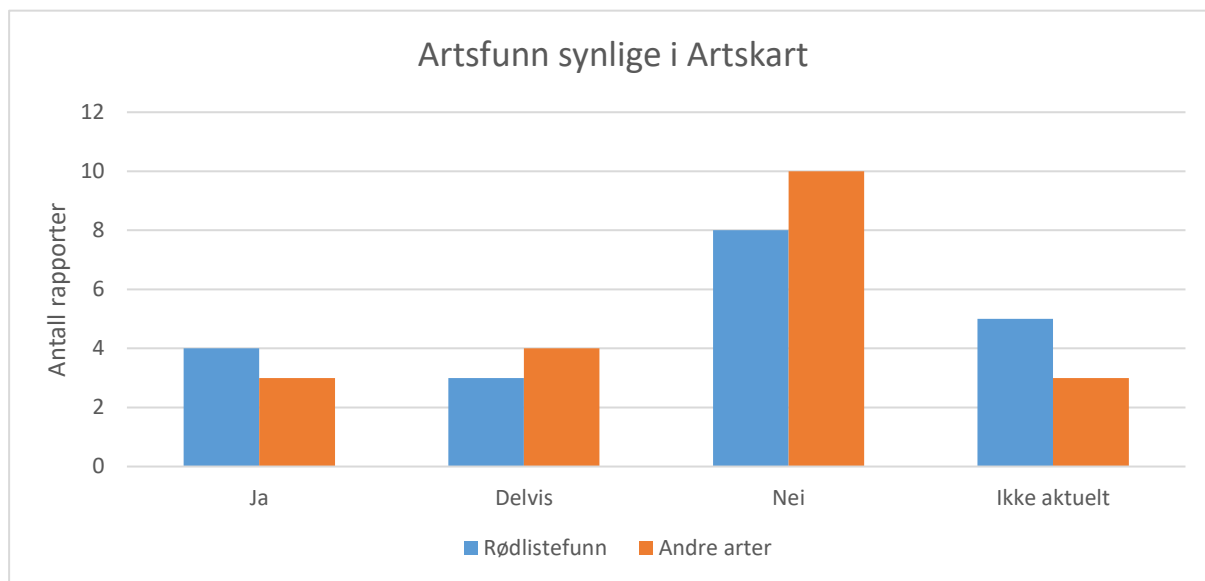
Det er også verdt å merke seg at rapportene i veldig varierende grad redegjør for hvilke artsgrupper som er kartlagt og hvordan artskartleggingen skal eller har blitt gjennomført. Dette betyr at enkelte artsgrupper kan ha blitt undersøkt/kartlagt selv om man ikke finner spor verken i rapporten eller i Artskart. En slik praksis gjør det svært vanskelig for brukerne av konsekvensutredningen å vurdere kvaliteten på arbeidet som er gjort.



Figur 6: Oversikt som viser hvilke artsgrupper som er kartlagt i de undersøkte sakene i mappegjennomgangen.

Dataflyt

Mappegjennomgangen viser at de fleste av konsekvensvurderingene har inkludert en naturkartlegging, og at det i den forbindelse har vært påvist i det minste noen arter. Spørsmålet er om disse artsfunnene har funnet veien til Artskart? Vi har sjekket Artskart og lett etter rapporterte arter der, og finner at i under halvparten (7) av de gjennomgåtte sakene (med artsfunn) er det lagt ut noe artsdata, og i bare fire av tilfellene er alle eller de fleste påviste rødlistefunn lagt ut (Figur 7).



Figur 7: Figuren viser i hvilken grad data om rødlistearter og andre arter fra de utvalgte sakene i mappeevalueringen er tilgjengelige i Artskart.

5.3 Intervju med ressurspersoner

Innspill fra samtale med ulike ressurspersoner er i stor grad implementert i diskusjons- og oppfølgingsdelen av denne rapporten. Vi har likevel valgt å presentere noen sentrale elementer fra samtalene med disse personene som en dokumentasjon på det arbeidet vi har gjort med å innhente informasjon fra eksterne miljøer. Alle ressurspersonene er kjent for forfatterne fra tidligere samarbeid og faglig samvær, og de representerer ulike virksomheter som de siste årene har vært tungt inne i KU-arbeid enten som hovedleverandør eller underleverandør.

Ressursperson 1 har lang erfaring med KU-arbeid og behersker flere artsgrupper meget godt. Denne personen peker på manglende tilrettelegging, oppfølging og kontroll fra myndighetenes side som den viktigste årsaken til utfordringene knyttet til Artskartlegging i KU. Vedkommende påpeker at kvalitetsfokuset i miljøforvaltningen har vært svak i lang tid og at det er naturlig at miljømyndighetene tar et større ansvar på flere fronter. På bestillersiden er det et stort behov for materiell som kan lette og standardisere prosessen med å utarbeide planprogram og konkurransegrunnlag som gir konsulentene mulighet til å sette rett pris og sette inn de rette fagressursene. På andre siden er det et stort behov for oppfølging som vil innebære å sørge for at lover, forskrifter og veiledere blir fulgt opp på en god måte. Både oppdragsgivere og konsulenter har godt av å bli sett i kortene.

Ressursperson 2 har også lang erfaring med et bredt spekter av KU-arbeid og har solid kompetanse på flere artsgrupper. Vedkommende peker på at lovhjemlene for en stor del er gode nok, selv om enkelte aktører hevder det motsatte. Det uttrykkes også en bekymring rundt praksis i mindre saker der man kun har en planbeskrivelse uten krav om KU. Det er mange av disse sakene, og vurderingen av om tiltaket kan få vesentlig virkning på naturmangfoldet er vanskelig når kunnskapen mangler.

Ressursperson 2 er videre bekymret for at eksisterende kunnskap om naturmangfold blir ansett som godt nok i mange KU-prosesser på kommuneplannivå eller i andre komplekse plansaker. I mange saker vil det være helt urealistisk å detaljkartlegge naturen slik som Miljødirektoratets veileder legger opp til.

Eksempel på krevende saker kan være veiprosjekter med mange og lange traséalternativer i brede korridorer. Det understrekes også viktigheten av høringsinnspillene fra Statsforvalterne som kvalitetssjekk av kommunale planprogram.

Personen peker på at økt kontroll fra et sentralt KU-organ er helt nødvendig for å «stramme opp» aktørene i bransjen. Blant forslagene er at en egnet aktør kvalitetssikrer alle planprogram og konsekvensutredninger, for å sørge for at kvaliteten er så god som lovverket krever og veiledere legger opp til.

Ressursperson 2 mener at bestilleransvaret for KU bør forbli der det er i dag, hos tiltakshaver. En eventuell flytting av dette ansvaret vil gjøre det vanskeligere å ansvarliggjøre tiltakshaver i tilfeller der det er nødvendig. Bedre tilrettelegging og kontroll er trolig en bedre løsning enn å flytte bestilleransvaret.

I tillegg bør det legges til rette for et standardisert opplegg for hvordan ulike artsgrupper skal kartlegges/håndteres. Som eksempel nevnes utfordringene med kartlegging av jordboende sopp som bare er mulig noen uker i løpet av året, og vanligvis går det flere år mellom hvert virkelig gode år for kartlegging av denne gruppen.

Ressursperson 2 peker også på en planbestemmelse som bør bli obligatorisk på kommuneplannivå. Dagens praksis er at rammene som legges på kommuneplannivå nærmest er juridisk bindende, og arealer blir klarert for utbygging, selv om ressursene som brukes på innhenting av kunnskap om naturen ofte er svært begrensede. Dette kan løses gjennom en planbestemmelse som tar forbehold om at naturverdier kan avdekkes etter at kommuneplan er godkjent, og at det i slike tilfeller må utføres ny kartlegging. Da sendes både ansvar og kostnad til tiltakshaver. Dette er nødvendig siden det er vanskelig å se for seg at kommunene skal kunne betale kostnadene for natur- og artskartlegging med den detaljgraden som kreves i KU-arbeid.

Ressursperson 2 peker også på at miljømyndighetene bør organisere eller legge til rette for artskurs for å heve kompetansen til konsulenter og kartleggere. Det må også prioriteres å gi ressurser til fortløpende kvalitetssikring av data i Artskart/Artsobservasjoner. I tillegg bør det lages ordringer som gjør det lettere å få hjelp til å bestemme innsamlet materiale fra artsgrupper man selv eller virksomheten mangler spisskompetanse på.

Ressursperson 3 og 4 ble intervjuet sammen. De påpeker at man som konsulent er svært avhengig av et godt utredningsprogram for å kunne gjøre en faglig god jobb. Dette kommer av at tiltakshaver i mange tilfeller ikke er veldig interessert i å betale for arbeid som ikke er inkludert i det fastsatte og godkjente programmet. Uten ekstravilgninger er det vanskelig å finne ressurser til å gjøre mer enn det som er oppsatt i programmet, selv om man som konsulent ser åpenbare behov. Konkurransen og markedssituasjonen gjør også at prisene presses ned, og artskartlegging har lett for å bli noe av det første som nedprioriteres. Det er i dag ingen eller liten risiko forbundet med å nedprioritere artskartlegging, ettersom det er svært liten sjanse for å bli konfrontert med mangelfull innsats i ettertid. Det kan også virke som det i mange tilfeller er etablert et nivå for hva som er god nok kvalitet, men som egentlig ikke er godt nok med tanke på utrednings- og dokumentasjonskravene i lovverket. Så lenge ansvarlig myndighet eller andre instanser ikke systematisk følger opp og kontrollerer kvaliteten, vil man ikke se en naturlig utvikling der markedet bygger opp kompetanse. Det er også viktig med en så standardisert oversikt som mulig over hva som skal gjøres i forbindelse med kartlegging av natur i KU-arbeid. Dette vil kunne gjøre anbudsprosessene mer rettfærdige, der aktører ikke kan droppe og legge inn nødvendig men ressurskrevende arbeid for å presse ned prisen.

Det etterlyses et langt sterkere fokus på arter enn hva tilfellet er i dag. Ressursperson 3 og 4 jobber mye med vindkraft, og her er det ofte bare kunnskap om fugl som er etterspurt. I tillegg er det snakk om

mange store prosjekter som strekker seg over store arealer, og dagens praksis med anbudsrunder og sterkt prispress gjør det nærmest umulig å vinne frem med et tilbud som tar artskartlegging på alvor. Det uttrykkes også bekymring for at myndighetene tenker at NiN-kartlegging og annen naturkartlegging også ivaretar artskartleggingshensynet i tilstrekkelig grad, noe ressursperson 3 og 4 mener ikke er tilfelle, selv om også slik kartlegging generer noe artsdata. Det uttrykkes også en generell bekymring for at kvaliteten på eksisterende artsdata varierer veldig sterkt mellom områder, og at utredningsprogrammene i varierende grad klarer å vurdere den reelle kvaliteten og det reelle behovet for ny kartlegging.

I mange saker er det sånn at samme konsultentselskap har ansvar for en større del av planprosessen. I slike tilfeller vil naturkompetanse kunne komme tidlig inn og være med å legge premissene for utredningsprogrammet. Praksis i slike tilfeller er at det av konsulenten i en tidlig fase gjøres en grovscanning av utredningsområdet for å se på behovet for kartlegging. Man blir deretter enig med tiltakshaver om et ambisjonsnivå for naturkartleggingen, og har da mulighet til å legge inn konkrete krav til eksempelvis spesialkartlegging av arter i utredningsprogrammet.

Ressursperson 3 og 4 peker også på at det må bygges opp artskompetanse allerede i forbindelse med undervisning på universitets- og høgskolenivå. Konsultentselskaper er avhengig av å kunne ansette folk med en viss minimumskompetanse, da det krever for mye ressurser å lære opp artskartleggere helt fra bunnen av.

Det bør også etableres en oversikt over relevante spesialister på ulike grupper som kan kontaktes dersom man har behov for å leie inn folk til kartlegging eller bestemmelse av materiale i forbindelse med prosjekter der man selv mangler nødvendig kompetanse.

Ressursperson 3 og 4 opplyser å ha hatt et eget møte med Artsdatabanken om dataflyt inn og ut av Artskart, og at innspill ble formidlet i dette møtet.

Ressursperson 5 er en svensk biolog som arbeider med natur- og artskartlegginger i et svensk konsultentselskap. Hensikten med å intervjuer ressursperson 5 er å få et lite innblikk i situasjonen i Sverige, med tanke på artskartlegginger i konsekvensutredninger.

Sverige har en sterk miljølovgivning (Miljöbanken), og er dessuten tilknyttet EU sine miljøregler, herunder Art- og habitatdirektivet og Natura2000. For Sveriges del omfatter Art- og habitatdirektivet 166 arter og 89 naturtyper, som alle har et sterkt vern. Direktivet medfører et sterkt insentiv for utbyggere å påvise eventuelle forekomster i en tidlig fase av et prosjekt. I den grad data om beskyttede arter og naturtyper kommer fram sent i planleggingen, vil dette kunne medføre stopp, store forsinkelser, tap av penger og i ytterste konsekvens domfellelse.

Sverige har en *Svensk Standard (SIS) for Naturvärdesinventeringar (NVI)* (Swedish Standards Institute 2014). Denne standarden tilsvarer en veileder eller en håndbok. I og med at standarden for NVI er så sterkt knyttet opp mot blant annet Art- og habitatdirektivet, oppfattes innholdet i stor grad som krav i tillegg til veiledning. Standarden for NVI er utarbeidet på initiativ av Trafikverket og Naturvårdsverket, og med medvirkning av flere konsulenter/kartleggingsaktører. Standarden for Naturvärdesinventering angir hvordan natur skal kartlegges i forbindelse med planlegginger, utbygginger etc. og angir en metode for å verddivurdere naturen. Den sier også noe om hva kartleggingen bør omfatte i ulike planfaser, og hvilken kompetanse kartleggere bør ha. Standarden omfatter kartlegging av såkalte «naturvårdsarter», som omfatter rødlistearter, arter fra artsdirektivet, fredete arter, arter med handlingsplaner og regionalt interessante arter. Hvilke arter som skal oppfattes som regionalt interessante vurderes av konsulenten fra tilfelle til tilfelle.

I følge standarden skal kartleggerne ha høy kompetanse på habitater og arter. Verdivurderingen av områder gjøres med økologiske verdier på én akse og artsverdier på den andre. Hvor stort fokus det er på kartlegging av arter varierer mellom kartleggere. Det er mulig å ha mer fokus på økologiske verdier og mindre fokus på arter, forutsatt at en har god kunnskap om art-habitat-relasjoner og kan vurdere potensial for arter. Standarden sier klart hva som skal kartlegges, og det er konsulentens ansvar at dette blir gjort.

Det er et klart krav i standarden at alle «naturvårdsarter» som registreres i en kartlegging skal rapporteres til Artsportalen – den nasjonale artsdatabasen. Dette etterleves trolig i stor grad, uten at ressurspersonen har oversikt over i hvor stor grad.

Sett med norske øyne kan en si at standarden for naturvärdesinventering favner både naturmiljødelen av Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger og Miljødirektoratets instruks for naturtypekartlegging (MI). Sammenlignet med MI fungerer den svenske standarden bedre med tanke på å stille kvalitetskrav, samt at den er mindre detaljstyrt. Standarden medfører klare insentiver for at både planeier og konsulent skal gjøre en best mulig utredning og få dokumentert alle relevante naturverdier. Standarden skal revideres i 2022.

6 Diskusjon

6.1 Hva er utfordringene knyttet til artskartlegging i KU-arbeid?

Bakgrunnen til denne utredningen er flere uavklarte spørsmål knyttet til hvor godt prosessen med kartlegging og håndtering av artsdata i KU-arbeid fungerer. Denne problemstillingen er todelt. Først og fremst er det usikkert om utredningene i stor nok grad oppfyller lovverkets krav hva gjelder å fremskaffe beslutningsrelevante data om arter. Derne er det usikkert om de artsdata som faktisk framskaffes blir dokumentert i nasjonale databaser i henhold til gjeldende krav.

Menon Economics og Sweco gjennomførte i 2018/2019 en utredning som tok for seg kvaliteten på konsekvensutredninger av klima- og miljøtema i kommuneplanens arealdel (Pedersen m.fl. 2019). Denne rapporten inneholder lite konkrete data om artskartlegging og artsmangfold, men peker på store svakheter knyttet til konsekvensvurderingene av miljøtema generelt. Det var store mangler blant annet i begrunnelser for fastsettelse av verdi, påvirkning og konsekvens i samtlige vurderte temaer, samt store mangler i hvor vidt det ble redegjort for usikkerhet og manglende kunnskap. Menon/Sweco utførte flere interessante ordsøk i de 91 gjennomgåtte konsekvensutredningene. Et søk på ordet «Artskart» gav kun treff i 16,3 % av utredningene, noe som betyr at Artskart ikke er oppgitt som gjennomgått kilde eller på noen andre måter nevnt i 84 % av rapportene. Det er usikkert hvor vidt eventuelle fagrapporter fra underkonsulenter er inkludert i dette søket, men disse tallene indikerer uansett ikke særlig stort fokus på artskartlegging i dokumentasjonen som oversendes ansvarlig myndighet.

Rapporten fra Menon Economics/Sweco (Pedersen m.fl. 2019) tar sammen med tidligere nevnte rapporter fra Multiconsult (Multiconsult 2021) og NVE (Gaarder og Høitomt 2015) i stor grad opp de mer generelle utfordringene knyttet til kvalitet i KU-arbeid med ulike natur og miljøtema. En stor del av disse utfordringene er også av høy relevans for artskartlegging spesielt, og er gjentatt og diskutert i denne rapporten. For inngående diskusjoner av mer generell problematikk knyttet til kvalitet i KU-arbeid viser vi til nevnte arbeider.

Planprogrammer og anbudspraksis

Det varierer hvor vidt det stilles konkrete krav til artskartlegging i planprogram/utredningsprogram. Både vi og flere av ressurspersonene har sett eksempler der natur knapt nevnes i planprogrammet. Vanligvis er naturmangfold på en eller annen måte omtalt, men det er noe mer uvanlig at det aktuelle områdets naturgrunnlag eller kjente naturverdier danner grunnlag for konkrete krav i planprogram. Basert på mappegjennomgangen er de mest alvorlige tilfellene av manglende fokus på naturmangfold i planprogram observert i planer der kommuner er planmyndighet (riktignok basert på et fåtall eksempler). Der det stilles krav om og er utført konsekvensutredning etter plan- og bygningsloven på regionalt nivå (kommuneplan, kommunedelplan eller tilsvarende) er ofte den videre detaljplanleggingen ikke underlagt krav om konsekvensutredning så lenge planene ikke endres vesentlig. Vi ser gjennom mappegjennomgangen at fokuset på artsmangfold ofte svekkes i plansaker på overordnet nivå fordi arealet blir for stort og ressursene til kartlegging av naturmangfold for knappe. Dette skjer på tross av at Miljødirektoratet i sin veileder M1941 understreker at det er likelydende krav til kunnskap om miljøtilstanden for overordnede planer som for mer detaljerte planer. Dette betyr i praksis at det må settes av betydelige ressurser i forbindelse med mange store, regionale planer dersom det er ønskelig at veileder M1941 skal følges.

Mappegjennomgangen tyder på at kunnskapsgrunnlaget om natur ikke tas tilstrekkelig på alvor i mange regionale/overordnede planer. Dette støttes av Menon & Sweco sin gjennomgang av klima- og miljøtemaer i kommuneplaner (Pedersen et al. 2019). Det er ansvarlig myndighet sitt ansvar å fastsette utredningskravene i planprogrammet, å vurdere behovet for tilleggsutredninger og senere ta stilling til om konsekvensutredningen tilfredsstiller kravene i KU-forskriftens kapittel 5. Dette gjøres på bakgrunn av innspill fra høring (fra blant annet Statsforvalteren) og egne vurderinger. For at dette skal fungere må ansvarlig myndighet inneha rett kompetanse til å vurdere kvaliteten på det faglige arbeidet som blir gjort i KU-sammenheng. Som vi utdyper nedenfor, er slik kompetanse i kommunene ofte mangelfull. Høringene av både planprogrammet og konsekvensutredningen har dermed en svært viktig funksjon der overordnede fagmyndigheter kan komme med faglige innspill. Overordnede myndigheters mulighet til å fremme innsigelse er en slags siste sikkerhetsventil i prosessen. Selv om kvaliteten på konsekvensutredninger i teorien skal følges opp av både fagmyndighetene og ansvarlig myndighet, er det svært få tilfeller der høringsrundene og innspill fra fagmyndigheter eller et tynt datagrunnlag i utredningen fører til tilleggsutredninger. Mangel på ressurser og kompetanse kan være begrensende faktorer her. Høringene er også viktige for at sivilsamfunnet skal aktiveres og komme på banen med eksempelvis lokalkunnskap.

I mange tilfeller er kommunen både tiltakshaver og ansvarlig myndighet. Ofte har både myndighet og saksbehandler da en positiv innstilling til nye tiltak og prosjekter som kan føre til arbeidsplasser og aktivitet. Det er dermed utfordringer knyttet til rolleforståelse, som igjen kan føre til at det er vanskelig å legge stort fokus og vekt på temaer som potensielt kan medføre hindringer for planene. Konsulenter kan i slike tilfeller lett møte motbør om man foreslår nødvendige tilleggsutredninger.

Mange av de større planeierne som har mange planer, slik som Vegvesenet, Bane Nor mfl., er trolig på sin side opptatt av grundige planer og et best mulig beslutningsgrunnlag, noe som mappegjennomgangen også viser. For mange tiltakshavere er det likevel sannsynlig at man generelt ikke er særlig motivert for å stikke kjepper i hjulene for sine egne planer. Det er derfor naturlig at minste motstands vei velges så lenge man opererer innenfor lovverket, noe også flere av ressurspersonene vi har kontaktet, påpeker. Vi ser tilfeller der man utelukkende baserer seg på eksisterende informasjon om natur i konsekvensutredningene. Det er mulig at en slik praksis kan tolkes til å være innenfor lovverkets krav, men man må være klar over at eksisterende kunnskap som oftest er innhentet med helt andre premisser enn etter at arealet ble et planområde. Det er etter vår og flere av ressurspersonenes erfaring svært uvanlig at den eksisterende kunnskapen er så bred og dekkende at den oppfyller lovens intensjon i plansammenheng. Siden dette oppfattes som en gjentakende utfordring kan det være at formuleringene i KU-forskriften ikke er konkrete eller spisset nok. En mulig løsning på dette er å sette feltarbeid som et standardkrav i alt KU-arbeid, med mindre spesielle forhold skulle tilsi noe annet.

Vi ser av spørreundersøkelsen at flere virksomheter mener fokuset på arts mangfold ofte er for lavt i planprogram. Det etterspørres samtidig mer konkrete krav til hvilke artsgrupper som skal prioriteres i ulike planprosjekter. Dette ville vært et kvantesprang på veien mot et mer treffsikkert fokus på artskartlegging i konsekvensutredninger. Man må imidlertid huske på at kompetansen på naturmangfold er svært variabel hos ansvarlig myndighet. Sektormyndighetene sitter gjerne på en vesentlig sterkere kompetanse om naturmangfoldet enn kommunene. KU-forskriften og veilederen legger i utgangspunktet opp til at kommunen som ansvarlig myndighet bør ha en viss kompetanse på miljø og naturmangfold. Det er per i dag likevel en lang vei å gå for at byråkrater i de fleste kommuner selv skal kunne stille planspesifikke, konkrete krav på artsgruppenivå. Tettere dialog med fagmyndigheter (og fagkonsulenter) i tidlig fase kan i noen grad bøte på manglende kompetanse i kommunen.

Det er etter vårt syn mange gode grunner til å flytte bestilleransvaret bort fra forslagsstillere. Faren for tette bånd/avhengigheter vil alltid være til stede, selv om konsulentene selv mener at dette ikke er et

stort problem. Bestilleransvaret bør ligge hos en instans med god fagkompetanse og med tilstrekkelig avstand fra forslagsstillere. Det er selve kartleggingen og verdisetningen av naturverdiene som bør gjøres så uavhengig som mulig på denne måten. I neste steg kan disse resultatene brukes av forslagsstillerens konsulenter i forbindelse med utarbeidelse av konsesjonssøknad med tilhørende behov for avbøtende eller kompenserende tiltak.

Når er kunnskapsgrunnlaget godt nok?

Et kjernespørsmål i forbindelse med utredninger er hva som er et godt nok kunnskapsgrunnlag. Hva trenger vi å ha kunnskap om i hvert enkelt tilfelle? I hvilke situasjoner er eksisterende kunnskap god nok (om noensinne), og når trenger en å gjøre nye feltregistreringer? Det finnes ikke noe helt entydig svar, men vi kan likevel prøve å peke på noen faktorer som bør tas hensyn til i vurderingen av kunnskapsgrunnlaget.

Hva som er god nok kunnskap kan i stor grad knyttes opp mot forvaltningsresultat og beslutninger. Hvis ny kunnskap kan påvirke utfallet i saken, som følge av endret verdi, endret konsekvens, justering av tiltak etc, så har ikke kunnskapsgrunnlaget vært godt nok. I mange tilfeller handler behovet for ny kunnskap om å redusere usikkerheten ved beslutninger, det vil si at ny kunnskap ettersøkes fordi det er sannsynliggjort at den kan medføre endringer i beslutninger.

Lovverket, som beskrevet i kapittel 2.2, stiller klare krav, men er samtidig åpent for skjønnsmessige vurderinger. NML § 8 sier at «*beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, samt effekten av påvirkninger*». I KU-forskriften § 10 står det klart at det skal vurderes om tiltaket kommer i konflikt med prioriterte arter og truede arter. KU-veilederen diskuterer saken videre, og sier at eksisterende kunnskap skal vurderes ut fra om den er oppdatert, er dekkende eller har huller, om det er usikkerhet rundt kvaliteten eller om det er indikasjon på verdier som ikke er kartlagt.

Eksisterende kunnskap om arter er samlet inn i mange ulike sammenhenger, fra systematiske kartlegginger i vitenskapelig eller forvaltningsmessig sammenheng, til spredte registreringer og observasjoner. Mye data er samlet inn i forbindelse med naturtypekartlegging og mye artsdata er registrert av mer eller mindre tilfeldige observatører. Tidligere metodikk for naturtypekartlegging hadde arter som en viktig del av grunnlaget i kartleggingen, og det ble innsamlet mye data. Kartleggingen ble ofte gjort med manglende ressurser og har svært ujevn dekningsgrad, og det er vanskelig å vite om et areal er kartlagt uten at det ble påvist relevante data å registrere eller om arealet ikke er undersøkt. Den nye metodikken etter Miljødirektoratets instruks (MI), basert på NiN2, har også artsregistrering som en viktig komponent. Selve naturtypekartleggingen har bedre geografisk dekning, men arter blir kun kartlagt innenfor prioriterte naturtyper og det kan derfor være vesentlige huller hva gjelder artsdata. Metoden har også en klar begrensning ved at den kun omfatter artsgruppene karplanter, moser, lav og sopp. Det er for øvrig gjort mange artskartlegginger i ulike sammenhenger, og blant annet Artsdatabanken har igangsatt prosjekter for å få bedre oversikt over ulike artsgrupper i ulike områder. Men det har aldri eksistert noen klar myndighetsforankret strategi for å få en god dekning av data om rødlistearter og andre forvaltningsrelevante arter. Samlet sett er dermed dekningen av gode artsdata nokså tilfeldig og mangelfull, og det foreligger få analyser av hvor godt dette kunnskapsgrunnlaget er.

Per 2022 finnes det 2819 truede arter i Norge, og i de aller fleste planområder vil det være et potensiale for funn av noen av disse artene. Man kan ikke vente at den jobben er gjort tidligere under en kartlegging med et helt annet formål (ofte naturtypekartlegging) og som oftest med svært begrensede ressurser. For naturtyper finnes i dag en målsetning og en metode for å skaffe mer eller mindre heldekkende data om verdifulle naturtyper i pressområder. For artsdata finnes derimot ingen uttrykt offentlig ambisjonsnivå for hva som burde vært akseptabel/god dekning i forvaltningsavgjørelser. Det finnes heller ingen metode

for å beregne dekningsgraden eller kvaliteten på artsdata. Etter vår erfaring fra egne kartlegginger er dekningsgraden for eksisterende artsdata, både geografisk og for hvilke artsgrupper som er kartlagt, ofte mangelfull.

Som en generell konklusjon kan en si at eksisterende artsdata har svært varierende dekning, og kunnskapen om bestandssituasjonen for forvaltningsrelevante arter er svært varierende. Eksisterende datagrunnlag er i de fleste tilfeller ikke nok for å oppfylle lovverkets krav og intensjon om å være oppdatert, dekkende og ha liten grad av usikkerhet i arealbeslutninger/konsekvensutredninger. Det er for eksempel ofte potensial for truede arter uten at forekomst er dokumentert. Hvilke artsgrupper og hvilke truede/forvaltningsrelevante arter det er potensial for vil variere ut fra blant annet region, klimasone, geologi og historikk, i tillegg til naturtypen og dens tilstand.

Både spørreundersøkelsen og mappegjennomgangen viser at noe ny feltkartlegging av arter ofte blir gjort i konsekvensutredningene. Det er likevel svært få av naturmangfoldutredningene i mappegjennomgangen som bidrar med artsdata i særlig stor grad. Hvilke arter/artsgrupper som skal prioriteres kartlagt i plan- eller utredningsprogram er ofte utydelig angitt eller ikke nevnt. For de aller fleste utredningene er det slik at mange av artsgruppene som potensielt kunne vært forvaltningsrelevante ikke en gang er adressert. Et par av planprogrammene fokuserer sterkt på tidligere funn av enkeltarter, og utredningskravene er sentrert rundt disse. Det er for så vidt forvaltningsrelevant, men er trolig ikke dekkende for områdenes potensial for arter. For å sikre innhenting av forvaltningsrelevant artsdata er det derfor behov for mer veiledning knyttet til hva som kan være relevante data i det enkelte prosjekt. Behovet vil variere fra region til region og er avhengig av hva slags natur som skal kartlegges. Fravær av etterkontroller i felt fører også til at det er liten grad av forbedring og utvikling i innhenting av artsdata. Feltkontroller i et utvalg prosjekter vil føre til bedre kunnskap om hva slags artsdata som ikke fanges opp, og vil kunne bidra til en positiv utvikling.

Vi foreslår at det lages en veileder for hvilke artsgrupper etc. som det er viktig å fokusere på i ulike typer natur og i forskjellige regioner/klimasoner. Dette bør utgjøre et grunnlag for hva som er nødvendig å innhente av ny kunnskap og hvilken artskompetanse som vil kreves av en kartlegger.

Kartlegging og kompetanse

I KU-forskriftens § 17 står det at utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse. Men hva er relevant faglig kompetanse knyttet til arter og artskartlegging, og hvilke krav stilles det? I likhet med det som ble diskutert i forrige avsnitt om kunnskapsgrunnlaget, kan en generelt si at det som er tilstrekkelig kompetanse, er knyttet opp mot de spørsmålsstillinger som er forvaltningsrelevant. Dette kan videre ha betydning for utfallet av den enkelte sak.

Kompleksiteten i naturkartlegging med tilhørende artskartlegging i KU-arbeid bør ikke undervurderes. Man trenger generelt god økologisk forståelse og nok artskunnskap (først og fremst på karplanter) for å kunne skille naturtyper. I tillegg er det nødvendig med god kunnskap om art-habitat-relasjoner, altså å kunne vurdere potensial for artsmangfold og hvilke arter/artsgrupper som er mest relevante i et område, ut fra egenskaper, elementer og tilstand på naturen. I tillegg bør en ha grunnleggende til moderat kunnskap om rødlistearter og forvaltningsrelevante arter generelt for flere artsgrupper, og helst svært god kunnskap (tilnærmet spisskompetanse) på en eller flere grupper. Med slik kompetanse vil man være godt rustet til å drive artskartlegging i konsekvensutredninger i mange typer natur.

Når det kommer til artskartleggingen spesielt, er dette tidkrevende kompetanse å opparbeide. Mange kartleggere nøyer seg trolig med å opparbeide en generell kompetanse, mens noen tilstreber seg spisskompetanse på én eller et fåtall artsgrupper. Det er konsultentselskapene selv som i stor grad må

ta kostnaden knyttet til opplæring av personell med spisskompetanse på arter. Utdanningsinstitusjonene har mange steder bygget ned denne kompetansen de siste tiårene. Dette er noe flere forskningsinstitusjoner også har påpekt (Kyrkjeeide m.fl. 2021).

Mappegjennomgangen og spørreundersøkelsen som er en del av dette prosjektet, viser at det finnes mange virksomheter som har god erfaring med konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven. Mange aktører har etablert gode rutiner for å inkludere eksisterende data der slike finnes. De fleste virksomheter er også tydelig opptatt av ny artskartlegging i KU-prosesser, men peker på flere utfordringer som står i veien for at kvaliteten på denne delen av jobben blir så god som man kunne ønske.

Dagens situasjon, der artsdata ofte i liten grad etterspørres i planprogram og fra oppdragsgivers side, er problematisk på flere måter. Den mest konkrete utfordringen er at store mengder truede arter, som etter KU-forskriften skulle vært avdekket, aldri blir påvist. Dette har ført til, og fører fortsatt til at truede arter forsvinner som følge av utbygging uten at vi noen gang får vite om det. Se Gaarder & Høitomt (2015) for dokumentasjon av dette i småkraftsammenheng.

Mappegjennomgangen i kapittel 4.3 viser generelt liten grad av nye funn av rødlistede eller andre forvaltningsrelevante arter i utredningene. Her oppstår et lite misforhold i forhold til resultatene fra spørreundersøkelsen, der konsulentene i større grad oppga at flere ulike artsgrupper ble kartlagt. Det er imidlertid vanskelig å vurdere om arter ikke blir registrert fordi kartlegger har manglende kompetanse og/eller kartleggingen er for overfladisk, eller om områder faktisk er godt undersøkt og det ikke er arter å finne. I svært få av utredningene sies det noe om kvaliteten på innsamlede data, hvilke artsgrupper som er godt eller mindre godt kartlagt, potensial utover det som er registrert, og om gjenstående usikkerhet i datagrunnlaget. Dette er en alvorlig mangel, spesielt når en skal vurdere utredningene opp mot kravene til kunnskapsgrunnlag og evt. bruk av føre-var-prinsippet i naturmangfoldloven.

Vår erfaring i Biofokus, for de regioner vi kjenner godt, er at i områder med noe størrelse og en viss grad av intakt eller seminaturlig natur vil det stort sett alltid være i det minste enkeltforekomster av rødlistearter og/eller andre forvaltningsrelevante arter som bør kunne fanges opp og registreres. Med dette erfaringsgrunnlaget vil vi anta at for flere av sakene i mappegjennomgangen er reelle kunnskapsmangler forklaringen, snarere enn lavt potensial. Årsaken til at konsulenter overvurderer sin reelle kompetanse kan skyldes hvilket faglig nivå som oppfattes som godt nok. Her vil det være sprik mellom konsulenter. Nivået som defineres som godt nok vil trolig speile et nivå der utredningen har tilstrekkelig kvalitet for å bli godkjent av myndighetene uten krav om tilleggsutredninger.

Hva er så grunnen til at forvaltningsrelevante artsdata ikke blir fanget opp i utredningene? Vi har allerede nevnt liten etterspørsel etter artsdata i planprogram og fra oppdragsgivere. I tillegg er trolig mangel på artskompetanse og begrensede ressurser til kartlegging viktige faktorer. Etterspørsel og ressurser til rådighet i prosjektene er muligens to sider av samme sak og har sterk sammenheng.

Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger gir forholdsvis tydelige anvisninger for hva som skal kartlegges og når det er viktig å innhente nye data (blant annet ved usikkerhet i datagrunnlaget). Veilederen sier imidlertid ikke noe om hvordan potensial for arter, fravær av funn og usikkerhet i artsdata skal vurderes. Mens veiledning og metode er tydelig på dette for naturtyper gjennom håndbøker og instruks (Miljødirektoratets instruks og DN-håndbok 13), er metodikk og veiledning for å vurdere kvalitet og usikkerhet på artsdata helt fraværende. Dette gjør både konsulentens og ansvarlig myndighets arbeid i KU-sammenheng svært krevende.

Manglende kompetanse

Det som finnes av dokumentasjon fra etterkontroller av konsekvensutredninger tyder på at vi har

etablert en «normalsituasjon» med et nokså lavt fokus på artsmangfold (se Gaarder og Høitomt 2015, Høitomt og Klepsland 2016, Høitomt og Brynjulvsrud 2020). Tall fra disse arbeidene viser at konsulenter i småkraftsammenheng i gjennomsnitt har oversett 80 % av rødlisteartene og 93 % av forekomstene av rødlistearter sammenlignet med funn fra etterundersøkelsene. Disse tallene inkluderer stort sett moser, lav, sopp og karplanter, alle viktige grupper i KU-sammenheng generelt. Disse tallene er ikke direkte sammenlignbare med annet KU-arbeid enn småkraft, men man må kunne anta at avvikene også er store i andre miljøer.

Mange konsulenter føler seg komfortable med sin egen kompetanse når man sammenligner seg med andre i en etablert normalsituasjon. Spørreundersøkelsen vår viser nettopp dette, at de fleste er ganske fornøyd med egen kompetanse. Flere aktører peker på enkelte kompetansehull, men det store bildet viser at man stort sett er fornøyd med dagens situasjon rent kompetansemessig.

Hva er grunnen til at vi ikke ser en raskere utvikling av artskompetanse i et marked der man kunne tro at de beste konsulentene til enhver tid trakk det lengste strået i anbudskonkurranser? Svaret på dette er komplekst og inkluderer i det minste følgende forhold:

- Å opparbeide en artskompetanse er svært tidkrevende. Det er lite sannsynlig at alle virksomheter har mulighet til å finansiere fullskala opplæring av sine ansatte, noe også flere av ressurspersonene våre bemerker. Man kan lære mye gjennom å arbeide på relevante prosjekter, men man vil sjelden ha tid til å ta et grundig nok dypdykk i arbeidstiden. Virksomhetene er derfor avhengig av at de ansatte enten kommer ferdig opplært inn i stillingene sine eller at de i alle fall delvis bruker av sin fritid til dette.
- Både vi og ressurspersonene vil hevde at pris ofte vektes tungt ved tildeling av oppdrag av denne typen. Det er veldig lett å rangere mottatte tilbud på pris. Det er mer uklart hva som er god kompetanse. Oppdragsgiver besitter normalt sett heller ikke tilstrekkelig kompetanse til å vurdere tilbydernes reelle fagkompetanse i enhver sammenheng. Det kan virke som at spisskompetanse sjelden gir uttelling i konkurransesituasjoner, men at pris oftest er utslagsgivende så lenge tilbydere oppfyller minstekravene på kompetanse. Slik vil tilbydere med ambisiøse og ressurskrevende, men relevante opplegg for artskartlegging, sjelden vinne anbudskonkurranser.
- For oppdragsgiver vil det alltid være ønskelig å kunne gjennomføre utredningsarbeidet og selve utbyggingen med god nok kvalitet til en lavest mulig pris. Dette innebærer at man i prinsippet vegrer seg mot dyre løsninger med svært høy kvalitet. Om dette er tilfelle i utredningsarbeidet, vil markedet aldri selv kunne være en driver for å heve kompetansen til utredere. I en slik virkelighet bør man være akkurat god nok, og hva som er godt nok er det ansvarlig myndighet som til syvende og sist bestemmer gjennom sine krav. Ansvarlig myndighet vil imidlertid, dersom intern kompetanse er for svak, kunne påvirkes til å tro at gjennomsnittskvaliteten på artskartlegging er nivået som bør legge føringer for hva som er bra nok. Dermed har utbyggerne selv, gjennom sitt ansvar som bestillere i slike sammenhenger, en type makt som er uheldig. Det er ingen tvil om at denne ordningen åpner opp for muligheten for at kompetanse vektes mye lavere enn det bør. Ved å frata tiltakshaver ansvaret for bestilling av naturutredninger i konsekvensutredninger ville man kunne fjerne disse uheldige bindingene. Samtidig vil man da ikke kunne ansvarliggjøre tiltakshaver for dårlig utført arbeid, noe som vil være en betydelig utfordring.
- Miljømyndighetene legger i liten grad til rette for at artsspesialister skal kunne jobbe kontinuerlig med sine grupper. Dette gjør det lite attraktivt å holde kunnskapen ved like over tid. Denne manglende prioriteringen er veldig påfallende ettersom rødlista er et av de aller

viktigste forvaltningsverktøyene i naturforvaltningen. Likevel finnes det for enkelte artsgrupper knapt personer nok til å gjøre selve rødlistevurderingene. Hvordan kan man da forvente at truede og prioriterte arter skal kunne bli fanget opp der lover, forskrifter og metoder krever det? Dagens situasjon viser et tydelig misforhold mellom krav i forskrifter og metoder, den kompetansen som finnes og de ressursene som brukes.

- Det er svært liten risiko for en konsulent å bli «kikkert i kortene» i etterkant av en utredning. Det er sjelden at fagmyndigheter eller andre sitter på detaljert nok kunnskap til å peke på mangler. Det forekommer at det pålegges tilleggsutredninger, men det blir så vidt vi vet stort sett aldri utført feltkontroller i etterkant av utredningene. Det finnes dermed ikke noe effektivt ris bak speilet som kunne hatt en sterkt oppdragende og kunnskapsoppbyggende effekt blant konsulenter.

Manglende ressurser

Tilgjengelige ressurser i en utredning, eller sagt på en annen måte: hvor grundig en kartlegging blir gjort, har opplagt en klar sammenheng med etterspørselen og måten oppdrag fordeles i en konkurransesituasjon. Flere av forholdene knyttet til manglende kompetanse er også relevante for ressursbruken:

- For tiltakshaver vil det alltid være ønskelig å kunne gjennomføre utredningsarbeidet og selve utbyggingen med tilstrekkelig god kvalitet til en lavest mulig pris. For tiltakshaver er målet naturlig nok å få utredningen og arealplanen godkjent (dvs. å holde seg innenfor de krav og forventninger myndighetene stiller) og det finnes sjelden insentiver til å bruke mer ressurser eller gjøre kartleggingen grundigere enn hva som er nødvendig. Hvilke krav og pålegg ansvarlig myndighet stiller vil dermed bli avgjørende for hvor grundig kartleggingen blir gjort. Så lenge utredningen er god nok til at planen går igjennom, vil pris i stor grad bli utslagsgivende i konkurransen mellom tilbydere.
- For en konsulent vil det lønne seg å produsere utredninger som oppdragsgiver er fornøyd med, for å kunne være attraktiv for nye oppdrag i framtiden. Da oppdragsgiver ofte er lik tiltakshaver, er det risiko for at det etableres en binding, bevisst eller ubevisst, som gjør at konsulenten ønsker å være «konstruktiv og løsningsorientert», og ikke ønsker å «stikke kjepper i hjulene» for tiltakshaver. Førstnevnte er for så vidt gode egenskaper i planarbeid, men det kan medføre en risiko for at utreder mister litt oversikt over egen rolle. Dette kan påvirke hvor grundig artskartlegging blir gjort i felt, men har generelt større betydning for hvordan konsekvenser blir vurdert i etterkant. Denne problemstillingen er belyst i Gaarder & Høitomt (2015). Flere av ressurspersonene våre peker på mangel på konkrete og tydelige krav til utredningene og påfølgende mangel på oppfølging og kontroll som viktige årsaker til dette. Man har som konsulent et handlingsrom man fritt kan operere innenfor uten å dokumentere sine valg i særlig stor grad. I dette ligger også en kime til urettferdighet i anbudsprosesser, siden det faktisk ikke er godt nok definert hva jobben faktisk går ut på.
- Tid er ofte en begrensende faktor i utredninger. For tiltakshaver vil det være økonomisk og praktisk fordelaktig å kunne utføre planprosessen mest mulig effektivt. I mange tilfeller fører tidspress til at feltarbeid blir gjort på et ugunstig tidspunkt for å finne relevante arter og artsgrupper. Det mangler gode rutiner for å kunne vurdere og formidle potensiale for arter og artsgrupper som man ikke har tid til å vente på at kan kartlegges.

Dataflyt

Både spørreundersøkelsen og mappegjennomgangen viser at det er et gjentakende problem at artsdata ikke havner i Artskart innen rimelig tid. Selv om KU-forskriften stiller tydelig krav om dette, er disse kravene sjelden videreformidlet og gitt relevant fokus i planprogram/utredningsprogram. I en utredning består totalleveransen gjerne av rapport/konsekvensutredning, samt leveranse av naturtypedata og artsdata. For nye naturtypedata etter Miljødirektoratets instruks er krav til levering tydelige fra Miljødirektoratet, og data går effektivt gjennom systemet til publisering. For DN-håndbok 13-leveranser har det derimot vært en vesentlig treghet i systemet, grunnet både en komplisert dataleveranse og at den skal behandles av Statsforvalteren før publisering. For artsdata er leveransen til Artskart/Artsobservasjoner rent teknisk sett, ukomplisert og rask, og data er normalt publisert dagen etter at de er lagt inn. Det er således ingen tekniske hindringer for en rask dataleveranse. Sammenligner en med Miljødirektoratets egne oppdrag for naturtypekartlegging er leveringsfrist for artsdata i utgangspunkt det samme som for naturtypedata (med en ukes utsettelse for arter som samles inn for bestemmelse i etterkant). For bruken av data i den videre planprosess etter en utredning, vil det være en stor fordel for saksbehandlere, høringsinstanser og andre at data er oppdatert i Artskart og ikke bare ligger (gjemt) i en fagrapport til konsekvensutredningen. I følge KU-forskriften § 24 er det klart at data som er samlet inn i arbeidet med en konsekvensutredning skal systematiseres i samsvar med gjeldende standarder. Det kreves videre at forslagsstiller (planeier) selv skal sørge for at innsamlete data blir lagt inn i nasjonale databaser. Dette betyr at regelverket er klart og at planeier alltid skal sørge for at artsdata kommer til Artskart i rimelig tid etter at kartleggingen er gjort. Om disse kravene blir tydelig synliggjort i utlysingsbeskrivelser/kravspesifikasjoner, må konsulenter legge inn tid og ressurser til dette i sine budsjetter. Kravene framgår også i Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger, og vil muligens dermed bli tydeligere for aktuelle brukere enn hva som tidligere har vært tilfelle. For å sikre bedre etterlevelse av kravene til levering av artsdata bør de i fremtiden alltid gjentas i planprogram/utredningsprogram.

Konsulentfirmaene og ressurspersonene peker på ulike fasetter rundt ressursmangel som hovedårsak til sen/uteblitt levering av artsdata, i tillegg til at planeier ikke stiller krav om innlegging av artsdata. I praksis er det oftest slik at ressursene i et oppdrag er begrensede, konsulenten arbeider intenst mot levering av rapport til en bestemt frist, og levering av artsdata blir nedprioritert til rapport eller andre data som oppdragsgiver trenger for å sende inn plan er levert. Etter rapportleveranse er det gjerne andre oppgaver, nye prosjekter, nye frister etc. som gjør at levering av artsdata igjen blir nedprioritert.

Det pekes også på at det av og til kan være vanskelig å finne ressurspersoner når man søker hjelp til bestemmelse av krevende artsgrupper. Det vil aldri bli sånn at alle virksomheter vil kunne sitte på denne kompetansen selv, og behovet for å utveksle materiale mellom ulike institusjoner vil øke dersom fokuset på artskartlegging i konsekvensutredninger styrkes i framtida. Her finnes flere mulige løsninger som alle krever ryddige finansieringsordninger. En mulighet er at fagpersoner uavhengig av institusjonstilhørighet mottar en fast godtgjørelse årlig for å bistå med bestemmelse av et antall arter innen sin gruppe. Det bør i tilfelle utarbeides en liste på spesialister som konsulentfirmaer kan kontakte ved behov. Om dette er en direkte statlig finansiert tjeneste, vil brukerterskelen for ulike virksomheter bli lavere og man vil trolig kunne opprettholde en stabil og høykompetent tjeneste over tid. Denne typen arbeid er på lik linje med eksempelvis rødlistearbeid uansett ikke egnet til konkurranseutsetting. En annen løsning er at det etableres en sentral, offentlig etat som tar ansvaret. Dette kunne eventuelt ligge under Universitetene (som til dels har hatt denne rollen fram til nå), men det kan også være knyttet opp mot Artsdatabanken. Uansett løsning vil det sentrale være å få ansvaret tydelig plassert med en strukturert og klar rollefordeling.

Svarene knyttet til dataflyt i spørreundersøkelsen indikerer at de tekniske løsningene knyttet til selve innleggelsen av artsdata fungerer bra. Det ytres av flere et ønske om en feltapplikasjon for innleggelse av arter som sender data direkte til Artsobservasjoner og Artskart. Miljødirektoratets app «Arter» brukes av mange i felt. De fleste mener denne fungerer nokså greit, men det påpekes at prosedyren for å overføre data til Artsobservasjoner oppfattes som litt tungvint. I tillegg kan ikke alle arter registreres i denne appen, der særlig fravær av mulighet til å legge inn dyr (Animalia) er en alvorlig svakhet. Flere peker videre på at det er underlig at denne appen ikke er tilgjengelig for alle.

Enkelte aktører jobber allerede med egne feltapplikasjoner for innlegging av Artsdata. Blant annet har Biofokus en slik applikasjon i bruk. På tross av enkelte barnesykdommer er det ingen tvil om at denne løsningen fører til at store mengder artsdata blir mye raskere tilgjengelig i Artskart enn om man måtte lagt inn alt manuelt via Artsobservasjoner eller andre innleggingsverktøy. En feltapplikasjon fungerer veldig bra for arter der sikker bestemmelse kan gjøres i felt. For arter som må samles inn for bestemmelse eller som skal samles for oversending til en offentlig samling, er ikke gevinsten like høy. Innsamlet materiale og medfølgende informasjon må uansett håndteres separat. Denne utfordringen er datateknisk trolig nokså enkel å løse slik at både ferdig prosesserte artsdata og foreløpige nedtegnelser kan håndteres på en ryddig måte i samme applikasjon.

Direktepublisering av artsdata via feltapplikasjon har mange fordeler, ikke minst med tanke på ressursbruk. Noen ulemper knyttet til kvalitetssikring kan det imidlertid være. Tidligere har artsdata blitt håndtert i flere operasjoner, og det er erfaringsmessig lettere å oppdage feil når man ser over dataene på ny før innsending. Det er også en fare for at man prioriterer arter som man har kompetanse til å legge rett inn fremfor arter som må granskes under lupe eller mikroskop i etterkant. Dette handler ikke bare om ressursmessige prioriteringer, men også kognitive forhold der man på et eller annet tidspunkt ikke klarer å håndtere flere parallelle prosesser samtidig. Om man både skal kartlegge naturtyper og kartlegge arter for innlegging i en artsapplikasjon, er det ikke sikkert man finner kognitiv kapasitet til å samle inn materiale av krevende taksa i tillegg. Dette vil selvfølgelig variere individuelt, men erfaringsmessig er det flere som sliter med dette i den nye hverdagen med bruk av felddatamaskin/nettbrett i kartleggingssammenheng. Dette er ikke ment som argumentasjon mot bruk av nye tekniske hjelpemidler, men snarere en oppfordring til å tenke over hvor mange parallelle handlinger man bør forvente at en naturkartlegger skal mestre. I en del tilfeller vil det trolig være relevant å splitte kartleggingen i to deler, der naturtypekartlegging og inndeling i delområder gjøres ved et feltbesøk og ettersøk av arter gjøres ved et annet feltbesøk.

Oppsummert – Hva fungerer bra?

- Det er etter vårt syn få hindringer i lover eller forskrifter som skulle tilsi at artskartlegging i konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven ikke skal kunne utføres på en faglig tilfredsstillende måte.
- De tekniske løsningene for innsamling, innlegging og presentasjon av artsdata fungerer stort sett veldig bra.
- Artskart/Artsobservasjoner er i seg selv et velfungerende forvaltningsverktøy der alle registreringer både i samlinger/institusjoner og andre observasjoner som er rapportert inn blir gjort enkelt og pedagogisk tilgjengelig for alle, til bruk i blant annet plansammenheng.

- Det finnes eksempler på at ansvarlig myndighet tar artskartlegging på alvor, gjennom å legge til rette for at det samles inn data med god kvalitet, samt gjennomfører tilleggsutredninger der det er nødvendig. Dette er dokumentert i mappegjennomgangen.
- Vi ser eksempler på forslagsstillere som henter inn eksterne fagressurser på naturmiljø allerede i forbindelse med utarbeidelse av planprogrammet, hvilket gir større sannsynlighet for at relevante behov for artskartlegging og krav om rapportering kommer inn i planprogrammet. To av ressurspersonene i prosjektet er godt kjent med denne praksisen.
- Det finnes personer med god artskompetanse på sentrale artsgrupper i mange konsulentmiljøer rundt omkring i landet.

Oppsummert – Hva fungerer dårlig?

- I de aller fleste KU-prosjekter samles det inn relativt lite artsdata. Dette kan skyldes at artsmangfoldet er lavt eller mer trolig at innsatsen er begrenset. Miljørapportene diskuterer i liten grad dette, noe som gjør det vanskelig for ansvarlig myndighet å vurdere kvaliteten på arbeidet som er gjort. Det mangler veiledning og krav knyttet til hvordan en skal vurdere kvaliteten på data og utredninger som er utført, samt hvordan usikkerhet skal dokumenteres.
- Gjennomgangen av planprogrammene viser store sprik i hvordan artskartlegging håndteres. Fokuset ser ut til å være aller svakest i planprogrammer tilhørende kommuneplaner eller kommunedelplaner. Dette er ofte store arealer med variert natur og flere delområder med påviste naturverdier eller stort potensiale for slike. Dersom man tar for lett på natur- og artskartlegging på disse overordnede nivåene i kommuneplanleggingen, er det slettet ikke sikkert at dagens praksis og regelverk sørger for at dette reddes inn på et senere tidspunkt i prosessen. Videre planlegging på detaljnivå innenfor disse overordnede planene er fritatt for egen konsekvensutredning dersom de ikke avviker fra overordnet plan. En slik praksis vil underminere intensjonen i KU-forskriften.
- Det finnes få incentiver til å gjøre en grundig artskartlegging. Kravene til kartlegging i planprogrammene er ofte svake og utydelige, artskartlegging er ressurskrevende og resultatene kan tenkes å bremse/stoppe utbyggingen som planlegges. Konsulenter med ambisiøse, men relevante opplegg for artskartlegging, utkonkurreres.
- Høringsprosessen klarer i for liten grad å justere for svakheter i planprogram og utredning. Selv om fagmyndigheter og sivilsamfunnet ofte kommer med viktige innspill ved oppstart og i høringsrundene, blir ikke alle relevante problemstillinger fanget opp og belyst. Det kan skyldes at ikke alle innspill blir tatt med i planarbeidet, eller at fagmyndighetene ikke har god nok oversikt eller ikke prioriterer oppgaven høyt nok.
- Det er liten grad av kvalitetssikring/kvalitetskontroll i etterkant av utredninger. Planprosessen burde sikre nok kvalitetskontroll underveis, men som nevnt i forrige punkt vil dette ofte ikke skje. Ansvarlig myndighet mangler kanskje ressurser, kompetanse og incentiv til å gjøre en skikkelig kvalitetskontroll. Det er også få uavhengige utredninger med kvalitetsgjennomgang og/eller feltkontroll av utførte utredninger. Per i dag kjenner vi stort sett kun Menon/Sweco (Pedersen 2019) sin utredning som tok seg for miljø og klima i 91 konsekvensutredninger og etterundersøkelsen av småkraftutredninger fra 2015 (Gaarder 2015). Mangel på kvalitetskontroll vil kunne føre til at intensjonen i KU-forskriften ikke blir ivaretatt.

- Mangel på relevant kompetanse i alle ledd. Det er aller mest prekært hos ansvarlig myndighet, men også konsulenter (og tiltakshavere) mangler ofte relevant kompetanse. Dette medfører at artskartlegging får lav prioritet allerede i utarbeidelsen av planprogrammene, noe som får følger i den videre prosessen. Manglende kompetanse medfører også at oppfølgingen av det faglige innholdet i konsekvensutredningene fra myndighetenes side er for svak.
- Både spørreundersøkelsen og mappegjennomgangen viser at det ofte ikke prioriteres å legge inn data fra artskartlegging i Artskart. Mye tyder på at dette skyldes at det ikke stilles konkrete krav om dette fra tiltakshaver og at ressursene på slutten av prosjektperioden er knappe.

6.2 Forslag til forbedringer

Vi presenterer i dette kapitlet forslag til forbedringer av dagens praksis. Dette er virkemidler som alene eller sammen vil kunne føre til at kvaliteten på artskartlegging i konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven og annet lovverk bedres. Mange av disse virkemidlene er også relevante for artskartlegging og annen naturkartlegging som ikke er underlagt plan- og bygningsloven. Det er verdt å merke seg at enkelte av virkemidlene vil minske relevansen til andre. Tilsvarende vil også innføring av enkelte av disse virkemidlene skape behov for virkemidler som ikke er listet her.

Overordnet

På overordnet nivå er det seks hovedpunkter som både alene og ikke minst sammen vil kunne føre til forbedret praksis. Som det kommer fram her så er hovedproblemet ikke at en mangler dataverktøy eller juridiske verktøy. Hovedutfordringen ligger i manglende motivasjon eller evne til å benytte seg av disse verktøyene, særlig av nasjonale miljømyndigheter.

- **Miljødirektoratet, som har det overordnede ansvaret for bevaring av artsmangfoldet, bør ha en klar og operativ strategi for hvordan de skal oppfylle sitt samsvar og sine forpliktelser knyttet til lovverk, politiske målsettinger og internasjonale avtaler.** Denne strategien bør gjennomsyre alt veiledningsmaterieell på alle nivåer i forvaltningen. Artskartleggingsstrategien bør frikoples fra øvrig naturkartlegging ved at temaet gis selvstendig prioritet i kunnskapsinnhenting.
- **Krav om egen KU i alle reguleringsplaner, selv om det er laget KU på overordnet nivå.** Dette er viktig for å sørge for at vurdering av naturmiljø så ofte som mulig blir gjort på ressursmessig håndterbart nivå. Det vil fortsatt forekomme store, komplekse planområder, men store områder i kommunedelplaner eller liknende vil måtte ha KU også på detaljnivå.
- **Naturutredningsrapporter må være tilgjengelige for allmenheten.** Det bør være lovpålagt å publisere alle utredningsrapporter. Man bør se på mulighetene for å tydeliggjøre miljøinformasjonsloven på dette punktet.
- **Det bør utarbeides en veileder for hvilke artsgrupper som skal undersøkes innenfor ulike naturtyper og klimasoner/regioner. Dette arbeidet bør gjøres av kompetent personell.** Dette vil lette arbeidet for alle aktører i en KU-prosess og være en viktig brikke i å konkretisere arbeidsoppgavene som et ledd i kvalitetshevingen.
- **Miljømyndighetene må sørge for at bestillerkompetansen økes i alle ledd, særlig ute i kommunene.** Kompetansen i kommunene er generelt for dårlig til å håndtere det ansvaret de

som ansvarlig myndighet har for å følge opp hensyn til naturmangfold. Kommunene må derfor settes i stand til å levere god kvalitet, og dette må samtidig følges opp av sentrale myndigheter. Kulepunktet over vil blant annet bidra her.

- **Det er etter vårt syn mange gode grunner til å flytte bestilleransvaret bort fra forslagsstillere.** Faren for tette bånd/avhengigheter vil alltid være til stede selv om konsulentene selv mener at dette ikke er et stort problem. Bestilleransvaret bør ligge hos en instans med god fagkompetanse og med tilstrekkelig avstand fra forslagsstillere.
- **Det er et svært stort behov for etterkontroll av KU-arbeid.** Det må være en reell sjanse for å bli sett i kortene av en nøytral kontrollaktør, og det må foretas mange nok kontroller til at kvalitetsnivået på KU-ene er kjent og dokumentert. En slik kontrollpraksis vil være en svært viktig kompetansedrivende faktor i bransjen, og vil føre med seg økt bevissthet på kvalitet i alle ledd. Dette arbeidet kan gjerne utføres av en egen nøytral aktør uten bindinger til involverte aktører som har ansvar for å kvalitetssikre både planprogram/utredningsprogram og konsekvensutredninger.

Juridisk grunnlag

Det juridiske grunnlaget står etter vår vurdering ikke i veien for at artskartlegging i konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven skal fungere på en god måte. Man kan alltid ønske seg presiseringer og en noe mer konkret lovtekst, men de juridiske verktøyene er stort sett på plass. Utfordringen ligger primært i hvordan lover og regler følges opp.

- Funksjonsområder for prioriterte og truede arter bør inn i KU-forskriftens § 10. Helt konkret bør forskriften inkludere prioriterte og truede arter, samt deres funksjonsområder. Funksjonsområdetilnærmingen er allerede godt innarbeidet i Miljødirektoratets veileder, M-1941 - Konsekvensutredninger for klima og miljø.

Plan- og utredningsprogrammer og anbudspraksis

- Relevante krav i lovverket som angår artskartlegging, behov for kunnskap om arts mangfold og krav til leveranse av data må gjentas og utdypes i plan- og utredningsprogrammer
- Plan- og utredningsprogrammer bør gi tydelig informasjon om kunnskapsgrunnlaget og hva som må gjennomføres for at kunnskapsgrunnlaget skal bli tilstrekkelig for å fatte en beslutning.
- Plan- og utredningsprogrammer bør i tillegg inneholde en generell minimumsbeskrivelse av naturen i planområdet. Dette er avgjørende for at tilbyder skal kunne sette riktig pris og tilby den rette kompetansen til oppdraget.

Kartlegging og kompetanse

- Stille krav (i plan og -utredningsprogram) om at det tydelig og konkret skal beskrives hvilke artsgrupper som inkluderes i kartleggingen og hvor godt man mener at de ulike gruppene skal være kartlagt basert på for eksempel kompetanse, værforhold og tid på året.
- Stille krav om dokumentasjon av mangel på funn i relevante artsgrupper i KU-arbeid. Dette bør gjøres gjennom en tekstlig beskrivelse der man diskuterer årsakene til at relevante rødlistearter ikke er påvist i området. Dette vil øke bevisstheten til kartlegger, og samtidig være med på å bygge opp økologisk forståelse for aktuelle naturmiljøer.

- Bygge opp artskompetanse i alle ledd, særlig hos konsulenter med ansvar for naturmangfold, men også hos tiltakshaver/planeier og ansvarlige myndigheter. Denne kunnskapsoppbyggingen må være et «spleiselag», der utdanningsinstitusjonene i mye større grad enn i dag tar ansvar. I tillegg bør miljømyndighetene legge til rette for å etablere relevante kursopplegg, og konsultentselskapene må prioritere faglig utviklingsarbeid innenfor artsmangfold i større grad enn hva tilfellet er i dag.
- I likhet med Gaarder & Høitomt (2015) og flere av ressurspersonene foreslår vi å etablere en sertifiseringsordning for konsulenter med tanke på kompetanse på ulike artsgrupper. Denne må være personlig og må ha et kompetansenivå som er tilstrekkelig høy, slik at kun personer med god nok kompetanse til å oppfylle lovverkets krav blir sertifisert. Denne ordningen må fases inn samtidig som fokus på opplæring økes kraftig. Uten samtidig økt fokus på kompetanse vil sertifiseringen bli verdiløs. Miljømyndighetene bør ta en lederrolle i å stimulere til opplæringsvirksomhet, men også Artsdatabanken, universitetene og miljøorganisasjoner er aktuelle partnere/pådrivere her. Per i dag er det en del relevante artsgrupper som kun beherskes godt nok av et fåtall personer, og det trengs et betydelig kompetanseløft før en slik sertifiseringsordning kan tre i kraft.
- Det bør stilles krav om standardiserte potensial- og usikkerhetsvurderinger i alle KU-undersøkelser. Dette er særlig viktig for planer som dekker store areal/lange strekninger.

Dataflyt

- Bestemmelse av innsamlet materiale kan være et kritisk punkt i dataflyten. Man er ofte underlagt et visst tidspress og tilgangen på ekspertise innen artsgrupper man ikke selv behersker fullt ut kan være en begrensning. Det bør derfor opprettes et nettverk eller enda bedre – en fast institusjon, der man kan få tilgang til nødvendig ekspertise som kan bestemme kritiske belegg på nokså kort varsel.
- KU-forskriftens § 24 inneholder krav om at naturdata skal legges inn i nasjonale databaser. Dette er ifølge forskriften tiltakshavers ansvar, men kan naturlig delegeres til konsulenten i KU-arbeid.

Kvalitetssikring og oppfølging

- Myndighetene har fram til nå i påfallende liten grad påsett at arbeid med natur og arter i konsekvensutredninger følger kravene i lover, forskrifter og veiledere. Ettersom vi her befinner oss i en situasjon der tiltakshavere kan profittere på at artsmangfold ikke blir oppdaget, må det lages et helhetlig system for kontroll og kvalitetssikring. Mangel på et slikt system fører til at store naturverdier blir ødelagt uten at vi vet hva vi mister. Mappedgjennomgangen viser at denne bekymringen bør være særlig stor i forbindelse med regionale planer.

6.3 Metodiske utfordringer og svakheter

Det er noe usikkerhet knyttet til representativiteten i de 20 sakene vi har gjennomgått i mappedgjennomgangen. Vi er bekymret over at antallet er lavt, men også over om viktige kilder til variasjon knyttet til kvalitet i artskartlegging har gått helt eller delvis under radaren. Vi er rimelig sikre på

at en stor andel av plan-/utredningsprogram ligger tilgjengelig på internett, i det minste den versjonen som legges ut på høring. Selve konsekvensutredningen har i flere tilfeller måtte etterspørres fra planeier da den ikke var mulig å finne på relevante nettsider. I selve konsekvensutredningen er ofte data om naturmangfold nokså komprimert og i mange tilfeller vises det til en egen biomangfoldrapport som ikke ligger offentlig tilgjengelig. Vi kan ikke utelukke en systematisk sammenheng mellom tilgjengelighet og kvalitet, ved at utredninger med antatt lav kvalitet ikke blir publisert på nett. Hvis dette er tilfelle, vil det kunne føre til at de sakene vi har undersøkt gir et «penere» resultat enn snittet. Vi tror likevel ikke at denne sammenhengen er veldig sterk, da det vil være en nokså stor risiko å spekulere i dette.

Når arbeidet med denne rapporten var kommet godt på vei, innså vi at konsekvensutredninger uten planprogram/utredningsprogram er veldig underrepresentert i mappegjennomgangen. Dette skyldes at vi ikke var tilstrekkelig oppmerksom på at reguleringsplaner med planbeskrivelser også i mange tilfeller ender opp med en konsekvensutredning. Hvilke eventuelle forskjeller knyttet til kvalitet på artskartlegging i saker med planprogram/utredningsprogram og saker med kun planbeskrivelse, er det derfor ikke mulig å tolke fra våre resultater.

Vi har hatt kontakt med fem ressurspersoner underveis i arbeidet med denne rapporten. Dette har vært viktig for å bygge et så bredt faglig fundament som mulig. Mangelen på tidligere arbeider knyttet til temaet gjør at faglige vurderinger, sammen med spørreundersøkelsen og mappegjennomgangen, utgjør en viktig del av arbeidet. Det var derfor viktig å få innspill fra flere eksterne fagmiljøer. En mulig utfordring er at forfatterne av rapporten har god kjennskap til alle ressurspersonene fra før. Så selv om vi er sikre på at ressurspersonene er blant de aller mest kunnskapsrike på feltet i landet, kan det tenkes at det ligger en liten bias i at ingen personer uten bindinger til én eller flere av forfatterne er inkludert i arbeidet. Fagmiljøet er imidlertid begrenset og det er ikke lett å finne mer perifere personer med foretrukket kompetanse.

Vi har også blitt gjort oppmerksom på at intervjuer med andre aktører enn konsulenter kunne gitt verdifulle bidrag til rapporten. Dette ble det dessverre ikke tid til.

7 Veiledning til god praksis

Vi har utarbeidet to tabeller med en trinnvis gjennomgang av god praksis i forbindelse med henholdsvis utarbeidelse av planprogram/melding med utredningsprogram og gjennomføring av hele prosessen rundt artskartlegging.

7.1 Artskartleggingsprosessen

Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning av natur- og miljøtema tar grundig for seg kunnskapsinnhenting på overordnet nivå (Miljødirektoratet 2022). Når det kommer til artskartlegging står imidlertid kun følgende:

«Feltmetoden for kartlegging av arter går i hovedsak ut på å:

- registrere artene med artsbestemmelse
- stedfeste dem geografisk med koordinater
- registrere andre nøkkeldata som tidspunkt, funksjon, aktivitet og antall»

Vi ønsker derfor å bidra til at det kan etableres en god praksis, også for artskartleggingsdelen i KU-arbeid. Artskartleggingsprosedyren i konsekvensutredninger påvirkes av noen krav fra KU-forskriften som blir styrende for utforming av det man kan kalle god praksis. Disse kravene er først og fremst knyttet til hvilke arter som skal kartlegges og at artsdata skal publiseres i nasjonale databaser. Veilederen til «god praksis» er først og fremst et hjelpemiddel til konsulenter og andre som skal planlegge og utføre artskartlegging (Tabell 2). Veilederen vil også være til hjelp for aktører som skal følge opp og kontrollere arbeidet som blir gjort.

Tabell 2: Punktvis oversikt over god praksis i en artskartleggingsprosess. Noen av punktene er tilpasset KU-arbeid, men oversikten er svært relevant for all artskartlegging.

Trinn/tidspunkt	Hva skal gjøres?	Kommentar
1 – før utlysning av anbud (se tabell 3 for sjekkliste planprogram)	Oppdragsgiver/ansvarlig myndighet analyserer behovet og utarbeider et presist planprogram og vektlegger hele prosessen med artskartlegging i anbudsdokumenter.	Planprogrammet bør gi en oversikt over eksisterende kunnskap. Kjent kunnskap som ikke er tilgjengelig i offentlige databaser er særlig viktig å formidle. Planprogrammet bør ikke legge begrensninger på konsulentens arbeid, men heller formidle krav fra relevante lover og forskrifter på en konkret og relevant måte. Tydelige krav til bruk av kompetanse og dokumentasjon av arbeidet med artskartlegging bør inngå i kravspesifikasjonen.
2 – før feltarbeid	Skaft oversikt over eksisterende artsdata fra	Sjekk et noe større areal enn utredningsområdet. Funn gjort i nærheten kan gi en god pekepinn på potensialet.

	Artskart og andre kilder du har fått kjennskap til.	Husk også at dårlig stedfestede data kan stamme fra planområdet selv om angivelsen i Artskart ligger utenfor, og motsatt. Sjekk presisjonen til gamle data.
3 – før feltarbeid	Sjekk naturbase for planområdet og tilgrensende områder i noen kilometers radius.	Eksisterende naturtypedata kan si mye om hvilke arter som kan forventes å dukke opp. Naturtypebeskrivelsene kan inneholde artsdata som ikke har kommet til Artskart.
4 – før feltarbeid	Skaft deg oversikt over berggrunns- og løsmasseforhold, samt skogalder.	I tilfeller der det ikke finnes relevante eksisterende data om arter eller naturtyper innenfor planområdet eller i omgivelsene kan geologiske kartverktøy og/eller data om skogalder være til hjelp. Disse er også et godt supplement der eksisterende data finnes.
5- før feltarbeid	Skaft deg oversikt over relevant kulturhistorie/ kulturpåvirkning.	Historiske flybilder og kart eller beskrivelser fra andre kilder kan si mye om hvorfor naturforholdene er som de er i dag. Det er viktig å ha fokus på dette både før og under kartlegging.
6 – før feltarbeid	Er det sikkerhets- eller logistikkutfordringer?	Sikkerhetsutfordringer kan ofte avdekkes på forhånd. Dette er ofte fordyrende ved at man må være flere personer, bruke lengre tid og trenger mer utstyr. Dette bør innen rimelighetens grenser tas høyde for i tilbudet. Eksempler på sikkerhetsutfordringer kan være bratt terreng, vann, ingen dekning eller svært lang anmarsj.
7 – før feltarbeid	Lag en plan for artskartleggingen.	Lag en plan basert på det som finnes av informasjon om planområdet. Denne planen bør blant annet innebære å sjekke status for gamle og dårlig stedfestede funn. Det anbefales at Miljømyndighetene utarbeider en regionvis oversikt over hvilke artsgrupper som er særlig aktuelle i ulike naturtyper. Fokuset bør være på prioriterte og truede arter, jfr. KU-forskriften. En slik veileder vil hjelpe konsulenten til å sende inn personell med rett spisskompetanse. Det er prioriterte og truede arter som ifølge KU-forskriften skal ettersøkes, men andre rødlistede arter, fredete arter og ansvarsarter har

		også betydning i den videre saksbehandlingen.
8 – før feltarbeid (Punkt 2-8 bør i en konkurransesituasjon helt eller delvis gjøres i søknadsprosessen)	Sørg for å ha en plan for artsbestemmelse, datasikring, kvalitetssikring og dataflyt.	Det må lages avtaler med artsspesialister internt og/eller eksternt som kan bidra i felt ved behov, med artsbestemmelse og kvalitetssikring. Ta belegg av kritiske taksa dersom det er tillatt/forsvarlig. Lag en plan for utsetting og røkting av insektfeller dersom relevant. Sørg for å sikre feltdata rett etter endt feltarbeid. Det må være satt av tid til datahåndtering, da dette tar mer tid enn mange tror. Det må foreligge nødvendige ressurser og en plan for å publisere artsdata i Artskart innen prosjektet avsluttes.
9 – før feltarbeid/ under feltarbeid	Legg til rette for gode forhold under feltarbeid.	Av og til må feltarbeid utsettes. Kartlegging langs flomstore elver er både meningsløst og farlig. Kartlegging av jordboende sopp på våren eller karplanter utenfor vekstsesong er heller ikke forsvarlig. Sørg for å ha godt med dagslys og ta med hodelykt for bruk på mørke steder. Ugunstige forhold eller feil tid på året kan i noen grad kompenseres med potensialvurderinger, men disse må også gjøres av personer med spisskompetanse på aktuelle artsgrupper.
10 – under feltarbeid	Artskartlegging krever fokus!	Når man driver artskartlegging bør man sørge for å ikke ha alt for mange andre gjøremål samtidig. Eksempelvis vil en kontinuerlig utfigurering av naturtyper forstyrre artsfokuset.
11 – under feltarbeid	Følg planen – og endre den hvis nødvendig.	Følg planen med tanke på å lete opp gamle funn og forbedre presisjon om dette er nødvendig. Rett fokuset mot artsgruppen(e)/artene slik som planlagt. Om man leter på måfå finner man mindre. Om det dukker opp naturelementer man ikke var forberedt på, må det legges en plan for kartlegging av disse. Dette kan innebære at andre personer bør ut i felt. En kompetent fagperson vil prioritere tiden sin i de delene av planområdet der

		potensialet for funn er størst. De fleste truede arter har nokså snever økologi og om man vet hvor man skal lete, så kan selv et ganske stort planområde gjennomføres effektivt.
12 – under feltarbeid	Sikkerhet er viktigst.	Avbryt kartleggingen dersom det dukker opp utfordringer man ikke er forberedt på. Ikke ta sjanser i bratt terreng uten sikringsutstyr, vær forsiktig ved elvekryssinger og bruk riktig utstyr på vann/sjø.
13 – under feltarbeid	Håndter usikkerhet- og potensialvurderinger så tidlig som mulig.	I utilgjengelige områder vil man ikke kunne gjennomføre en artskartlegging. Her må det gjøres en potensialvurdering av kompetente artskartleggere. En god potensialvurdering kan kreve noe kartlegging i nærliggende områder selv om man da beveger seg utenfor selve utredningsområdet.
14 – under feltarbeid	God registrerings- og innsamlingspraksis.	Alle funn av prioriterte og truede arter skal koordinatfestes med størst mulig nøyaktighet med vanlig GPS-utstyr. Vær oppmerksom og korrigér GPS-punkter om feil oppstår i ulendt terreng. Ta bilder for å dokumentere artsfunn for validering. Ta belegg av kritiske taksa dersom dette er forsvarlig. Bruk litt tid og sørg for å samle et representativt materiale om mulig.
15 – under feltarbeid	Knapphet på tid.	Om tidsplanen ryker må man uansett sørge for at planområdet er kartlagt på en god og representativ måte. Man bør ha vært innom alle typer natur selv om noe areal gjenstår. Ved knapphet på tid bør usikkerhetskapitlet brukes til å beskrive hva man ikke har rukket å gjøre. Da blir det opp til oppdragsgiver og ansvarlig myndighet å vurdere hvilke konsekvenser dette bør få.
16 – etter feltarbeid	God håndtering av innsamlet materiale.	Sørg for at materiale prepareres og oppbevares på riktig måte for å unngå mugg og forråtnelse. Husk at en del arter skal oppbevares på en spesiell måte før

		endelig bestemmelse er gjort, slik at viktige karakterer ikke går tapt.
17 – etter feltarbeid	Sikring av data.	Man må sørge for at feltnotater blir digitalisert, avbildet eller kopiert og at digitale data ikke bare lagres lokalt på PC/nettbrett/mobil.
18 – etter feltarbeid	Artsbestemmelse.	Sørg for høy kvalitet i artsbestemmelsesarbeidet og se dine egne begrensninger i forhold til arter/grupper du ikke har så bred erfaring med. Bruk ressurspersoner heller én gang for mye enn én gang for lite. Både ferdig bestemt materiale og usikre bestemmelser kan og bør sendes til en offentlig samling.
19 – rapporteringsfasen	Publisering av artsdata.	Etter hvert som artsdata blir klargjort kan de publiseres slik at de blir synlige i Artskart. Sørg for at det bare er sikre bestemmelser som publiseres. Last gjerne opp bilder av artene. Eventuelle usikre, men interessante funn må merkes som usikre. Husk at alle artsdata i henhold til § 24 skal publiseres i nasjonale databaser, noe som i praksis betyr Artskart. Det er planeiers ansvar at data blir publisert, men dette kan av praktiske årsaker delegeres og kontraktfestes som konsulentens ansvar. Artsdata bør publiseres så raskt som mulig, men alltid innen prosjektperioden utløper.
20 – rapporteringsfasen	Dokumentasjon av negative funn.	Dersom det ikke blir gjort funn av relevante arter skal det lages en kort beskrivelse av mulige årsaker til dette. Denne rapporteringen kan knyttes til de mest aktuelle artsgruppene for ulike naturtyper jfr. ønsket liste som tidligere omtalt. En slik rapportering er først og fremst ment som et vurderingsgrunnlag til ansvarlig myndighet.

7.2 Sjekkliste ved utarbeidelse av planprogram

Den som utarbeider et planprogram kan selv uten spesialkompetanse på arter og natur for øvrig gjøre mye for å tilrettelegge for at kvaliteten i det videre arbeidet blir god. Planprogrammet har en sentral rolle i å formidle områdespesifikke forhold som har betydning for det videre KU-arbeidet. Mangel på slik informasjon vil ikke kunne kompenseres av å følge annet veilednings- eller metodemateriell, ettersom disse dokumentene er av generell art. Et lite presist planprogram gjør det også svært vanskelig for konsulenter å beregne hva det vil koste å utføre arbeidet, fordi man ikke vet hva man skal og bør gjøre. Under følger en sjekkliste til planprogram med punkter som direkte berører natur og arts mangfold. I tillegg til det rent naturfaglige vil en god beskrivelse av det planlagte tiltaket også være svært relevant informasjon for de som skal kartlegge og vurdere naturmangfold.

Tabell 3: Sjekkliste for tema natur i forbindelse med utarbeidelse av planprogram eller melding med utredningsprogram.

1	Naturbeskrivelse	Det bør utarbeides en kortfattet beskrivelse av naturen i utredningsområdet, der dominerende typer natur, hovedtrekk i øvrig variasjon og informasjon om spesielle naturforhold inkluderes.
2	Eksisterende data	Eksisterende data om arts mangfold (Artskart) og naturtyper (Naturbase) bør gjennomgås og systematiseres i planprogrammet.
3	Vurdere datakvalitet	Det må foretas en grundig vurdering av kvaliteten på eksisterende data opp mot de kravene som stilles i lovverket. Alder, presisjon, representativitet og omfang er viktig stikkord i denne prosessen. I en anbudsprosess vil slike vurderinger være helt sentrale når man prioriterer ressurser til ny kartlegging.
4	Presisering av utredningskrav	Det bør vises til relevante lovhjemler.
5	Presisering av dokumentasjonskrav	Det bør vises til relevante lovhjemler.
6	Metodebruk	Det bør vises til hvilke veiledere og metoder som er forventet brukt i arbeidet.
7	Særlig fokus	Dersom det finnes informasjon eller kunnskap som tilsier at enkelte arter eller artsgrupper er særlig relevante, bør dette formidles i planprogrammet. Slike presiseringer må ikke kunne tolkes dit hen at andre arter/artsgrupper ekskluderes. Med dette punktet beveger vi oss mot grensen for hva som kan forventes av fagkompetanse hos mange aktører som utarbeider planprogrammer. Det anbefales derfor at Miljømyndighetene utarbeider en regionvis oversikt over hvilke artsgrupper som er særlig aktuelle i ulike naturtyper. Fokuset bør være på prioriterte og truede arter, jfr. KU-forskriften.

8	Andre krav	Den som utarbeider planprogram bør sørge for at en enkel dokumentasjon av jobben som gjøres blir obligatorisk. Med dette menes den type dokumentasjon som ansvarlig myndighet vil trenge for å kunne vurdere hva som faktisk er gjort og kvaliteten på arbeidet.
---	------------	--

8 Referanser

- Elven, H. og Søli, G. 2021. Kunnskapsstatus for artsmangfoldet i Norge 2020. Utredning for Artsdatabanken 1/2021. Artsdatabanken, Norge.
[https://www.artsdatabanken.no/Files/41806/Kunnskapsstatus_for_artsmangfoldet_2020_\(pdf\)](https://www.artsdatabanken.no/Files/41806/Kunnskapsstatus_for_artsmangfoldet_2020_(pdf))
- Gaarder, G. & Høitomt, T. 2015. Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging. https://publikasjoner.nve.no/rapport/2015/rapport2015_102.pdf
- Holth, F. & Winge, N.K. 2014. Konsekvensutredninger – rettsregler, praksis og samfunnsvirkninger. Universitetsforlaget. 368 s.
- Høitomt, T. og Brynjulvsrud, J.G. 2020. Kartlegging av naturverdier langs Lårdalsåi i Tokke kommune i forbindelse med planlagt kraftutbygging. BioFokus-notat 2020-33.
<http://lager.biofokus.no/biofokus-notat/biofokusnotat2020-33.pdf>
- Høitomt, T. & Klepsland, J.T. 2016. Kartlegging av naturverdier i nedre deler av Øystesevassdraget i Kvam herad, Hordaland. BioFokus-notat 2016-14. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2016-6.pdf>
- Klima- og miljødepartementet og Kommunal- og moderniseringsdepartementet. 2017. Veileder - Når skal tiltak i vedlegg II konsekvensutrednes? Vurdering etter § 10 i forskrift om konsekvensutredninger
https://www.regjeringen.no/contentassets/167047e811414896b04ec2504dd63995/veileder_kuforskriften_vesentlige_virkninger.pdf
- Kyrkjeeide, M.O., Evju, M., Westergard, K.B. & Brandrud, T.E. 2021. Ekspertene på truede arter er utrydningstruet. Plantepressa - en blogg fra botanikere ved Norsk institutt for naturforskning.
<https://blogg.forskning.no/plantepressa/>
- Miljødirektoratet 2022. Konsekvensutredninger for klima og miljø. Veileder | M-1941.
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- Multiconsult 2021. Evaluering av konsekvensutredninger etter kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger. DOKUMENTKODE: 10220344-TVF-RAP-01.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/277ed3b53e564cb9b37df34154213595/evaluering-av-konsekvensutredninger-etter-kapittel-5-i-forskrift-om-konsekvensutredninger.pdf>
- Pedersen, S., Handberg, Ø.N. og Løset, F. 2019. Kvalitet på konsekvensutredninger av klima- og miljøtema i kommuneplanenes arealdel. Menon-publikasjon 16/2019. M-1328.
<https://www.menon.no/publication/kvalitet-pa-konsekvensutredninger-klima-miljotemaer-kommuneplanens-arealdel/>
- Statens vegvesen 2018 (oppdatert 2021). Konsekvensanalyser. Håndbok V712.
<https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/handboker/hb-v712-konsekvensanalyser-2021.pdf>
- Swedish Standards Institute 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SS 199000:2014.

- Tennøy, A. 2014. Kvalitet i konsekvensanalyser. I Holth, F. og Winge, N.K. (eds.)
Konsekvensutredninger. Rettsregler, praksis og samfunnsvirkninger. Universitetsforlaget.
- Åström, J., Birkemoe, T., Dahle, S., Davey, M., Ekrem, T., Endrestøl, A., Fossøy, F., Hanssen, O.,
Laugsand, A., Staverløkk, A., Sverdrup-Thygeson, A. og Ødegaard, F. 2022. Insektovervåking på
Østlandet og i Trøndelag. Rapport fra feltsesong 2021. NINA Rapport 2070. Norsk institutt for
naturforskning. <https://brage.nina.no/nina-xmlui/handle/11250/2976316>.

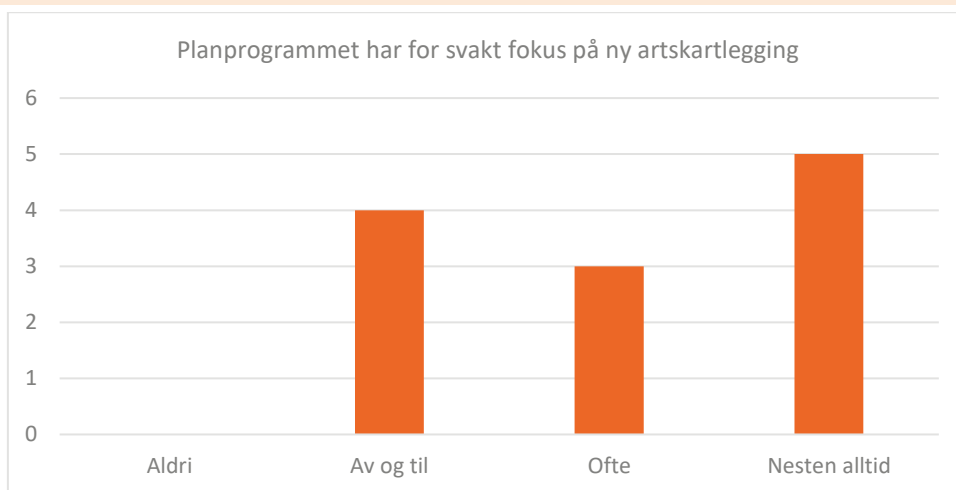
9 Vedlegg

Under følger spørreundersøkelsen med svarene som kom inn (n=12). Merk at der kun er avkryssingssvar som vises her. Svarene fra de to fritekstsvarene er utelatt fra oversikten av anonymitetshensyn.

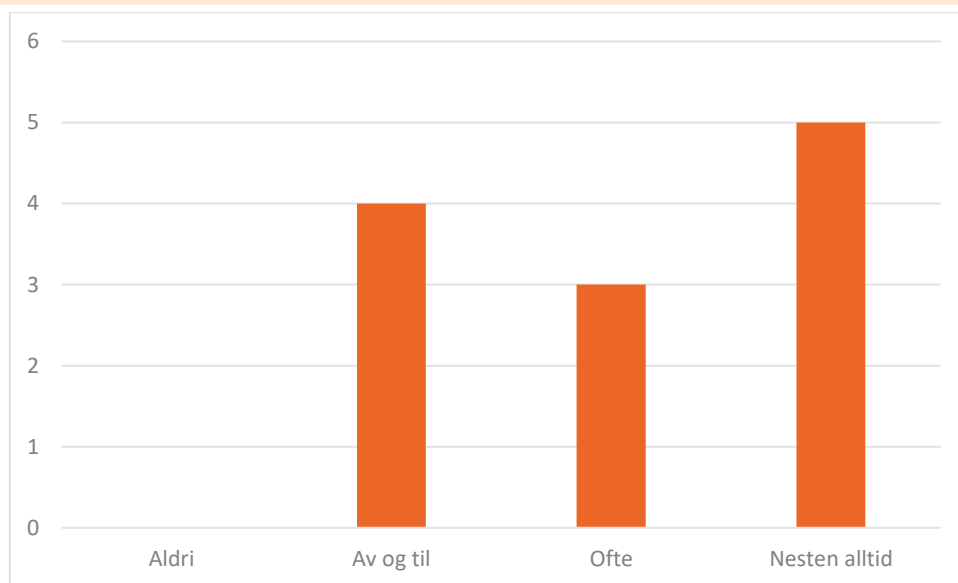
1. Hvordan oppfatter din virksomhet følgende utsagn om fokus på arter og artskartlegging i planprogram generelt?



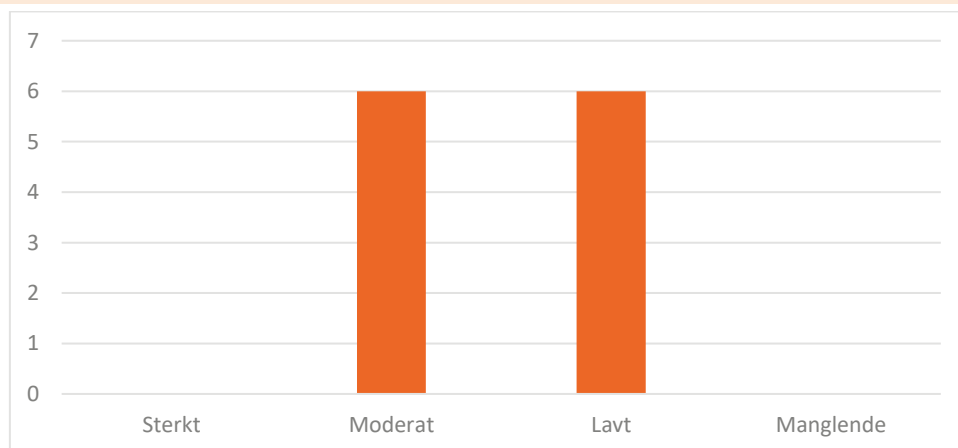
1. Hvordan oppfatter din virksomhet følgende utsagn om fokus på arter og artskartlegging i planprogram generelt?



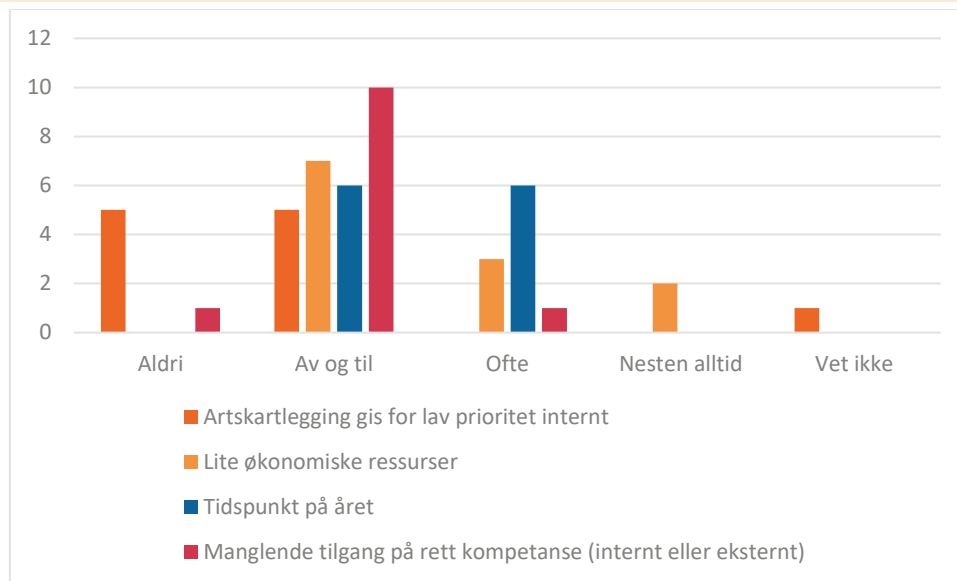
2. Hvor ofte gjennomfører din virksomhet supplerende artskartlegging, utover det planprogram og utlysning/kontrakt legger opp til, fordi dere fra et faglig ståsted mener det er nødvendig?



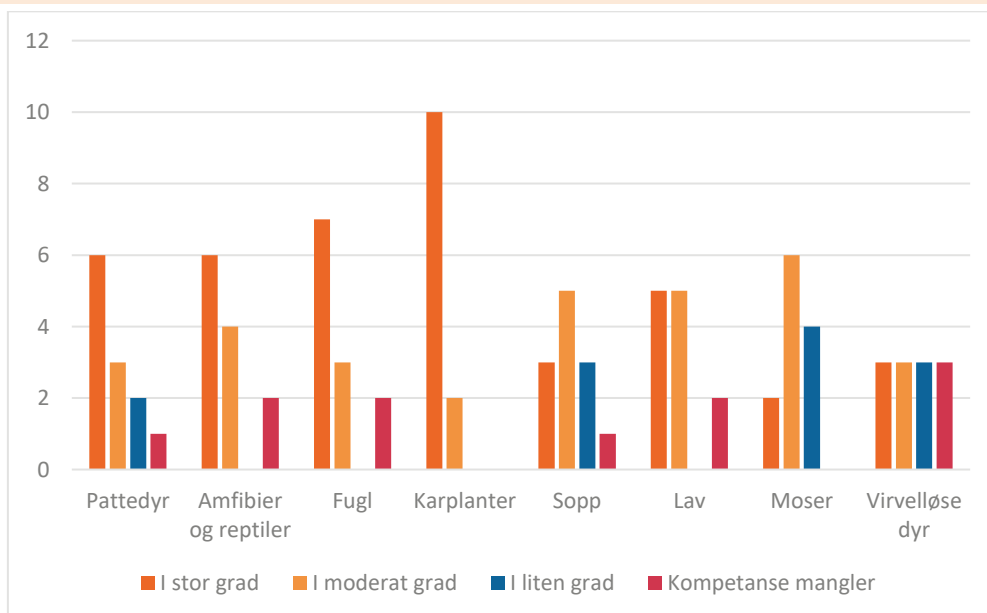
3. Hvordan opplever din virksomhet at det generelle fokuset på artskartlegging og håndtering av artsdata er fra oppdragsgivers side?



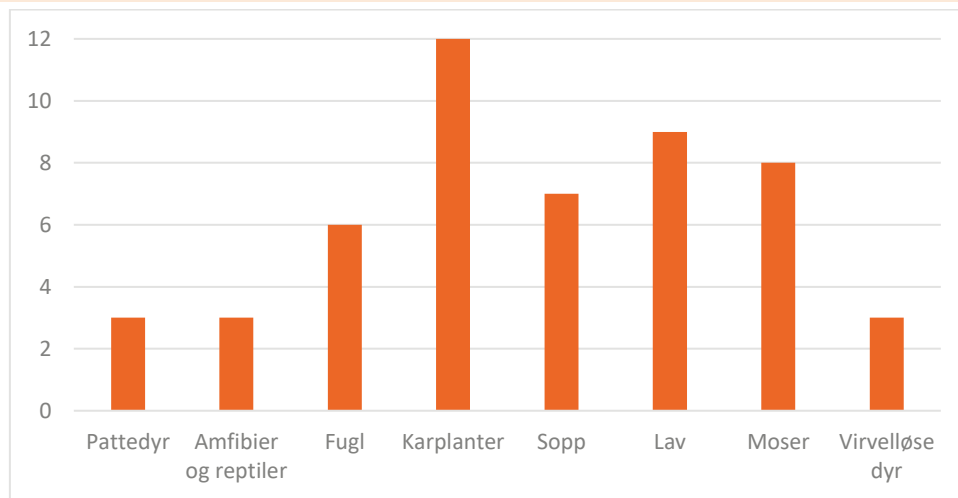
4. I hvilken grad begrenser vanligvis følgende faktorer artskartleggingsarbeidet i konsekvensutredninger i din virksomhet?



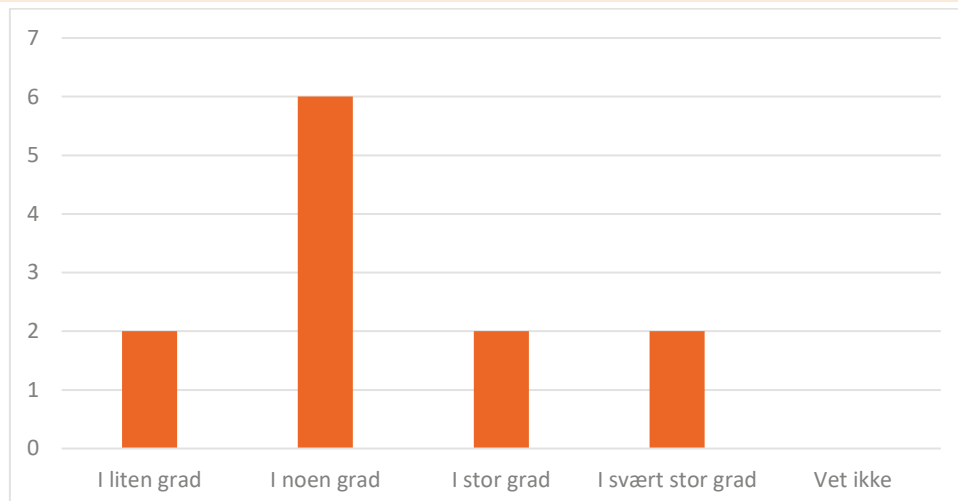
5. Hvilke artsgrupper inkluderes normalt sett (helt eller delvis) når din virksomhet gjennomfører artskartlegging i forbindelse med KU?



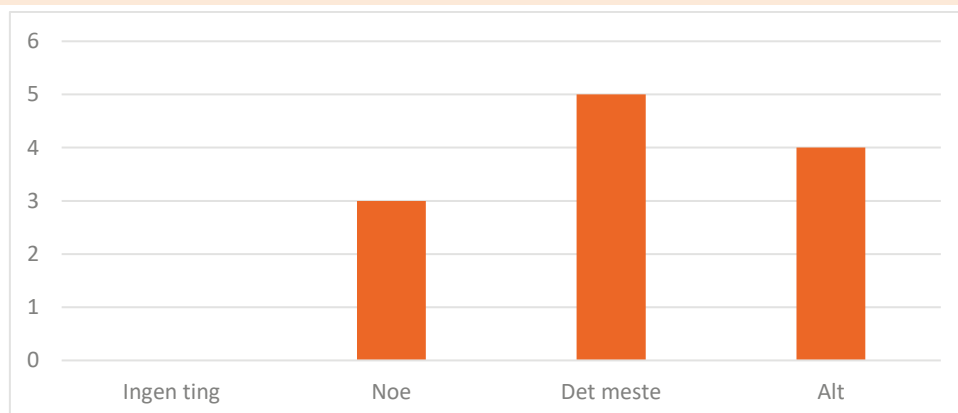
6. Hvilke artsgrupper inkluderes normalt sett (helt eller delvis) når din virksomhet gjennomfører artskartlegging i forbindelse med KU?



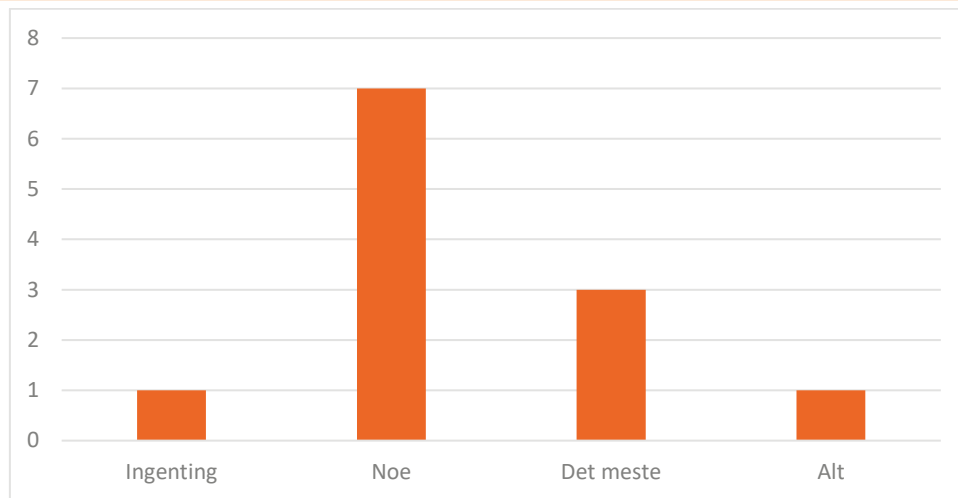
7. I hvilken grad mener du at din virksomhet har behov for ytterligere spisskompetanse på ulike artsgrupper og artskartlegging



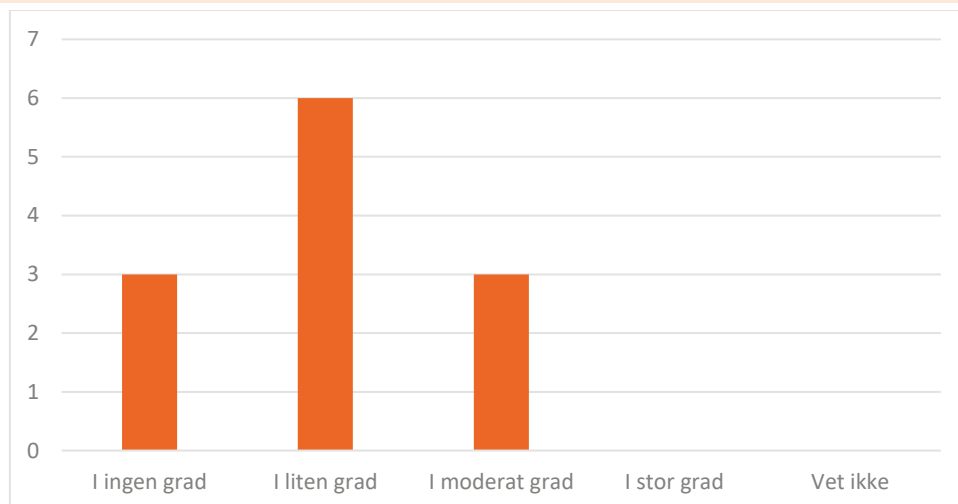
8. Anslagsvis hvor stor andel av din virksomhet sine artsdata om rødlistearter fremskaffet i konsekvensutredninger blir tilgjengeliggjort på Artskart i rimelig tid etter kartlegging/bestemmelse?



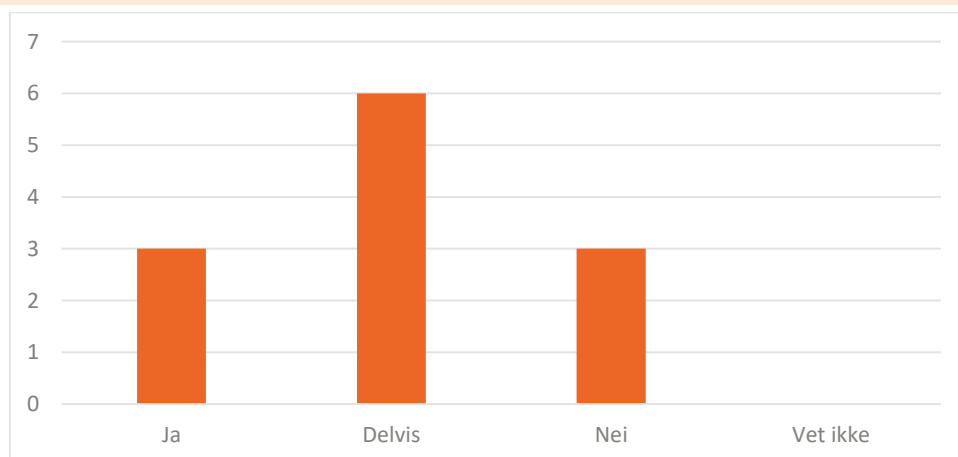
9. Anslagsvis hvor stor andel av din virksomhet sine artsdata om arter som ikke er rødlistet fremskaffet i konsekvensutredninger blir tilgjengeliggjort på Artskart i rimelig tid etter kartlegging/bestemmelse?



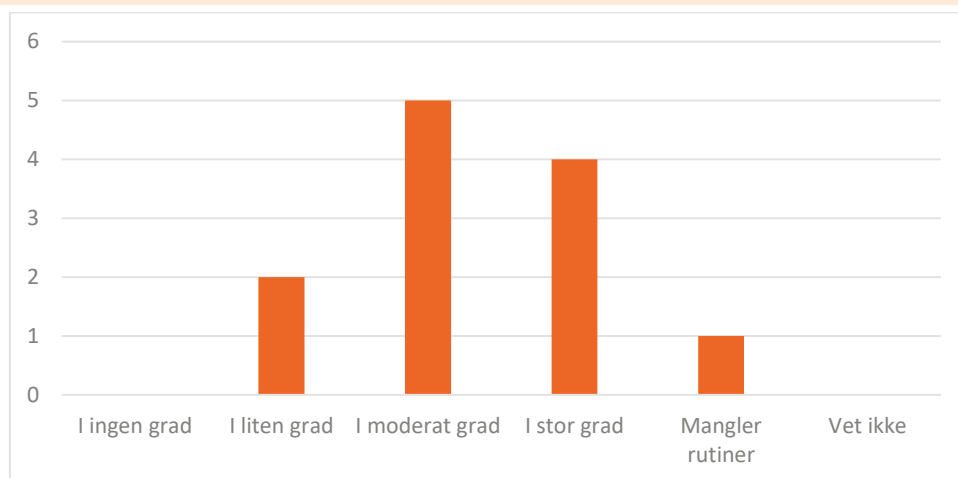
10. I hvor stor grad opplever din virksomhet at det stilles krav fra oppdragsgiver om at artsdata skal tilgjengeliggjøres i Artskart før prosjektet avsluttes?



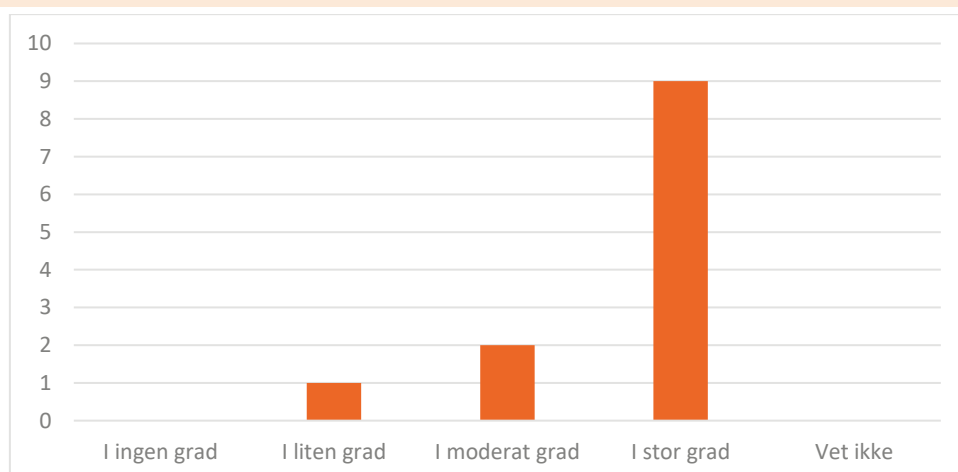
11. Opplever du at din virksomhet har gode rutiner for sikring og systematisering av data for innleggelse i databaser som er tilsluttet Artskart?



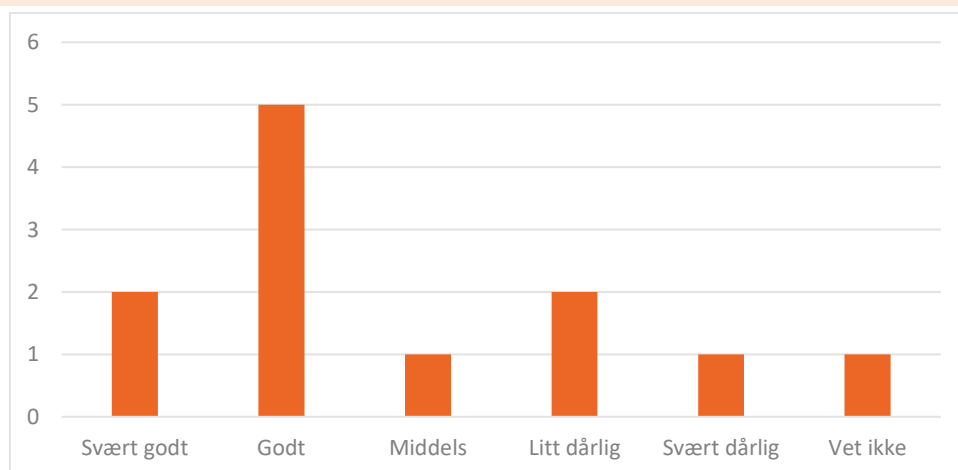
12. I hvilken grad følger din virksomhet etablerte, interne rutiner for nødvendig dokumentasjon av artsfunn? Vi tenker her på bilder og/eller presis beskrivelse av økologi, habitat, fenologi, populasjonsstørrelse mv. som legges inn i Artskart, eller belegg/materiale som oppbevares i en offentlig tilgjengelig samling.



13. I hvor stor grad er aktuelle ansatte i din virksomhet kjent med verktøyene som brukes for å publisere artsdata slik at de blir synlige i Artskart? Vi tenker her på verktøy i forbindelse med virksomhetens egne systemer for publisering av artsdata eller artsobservasjoner.

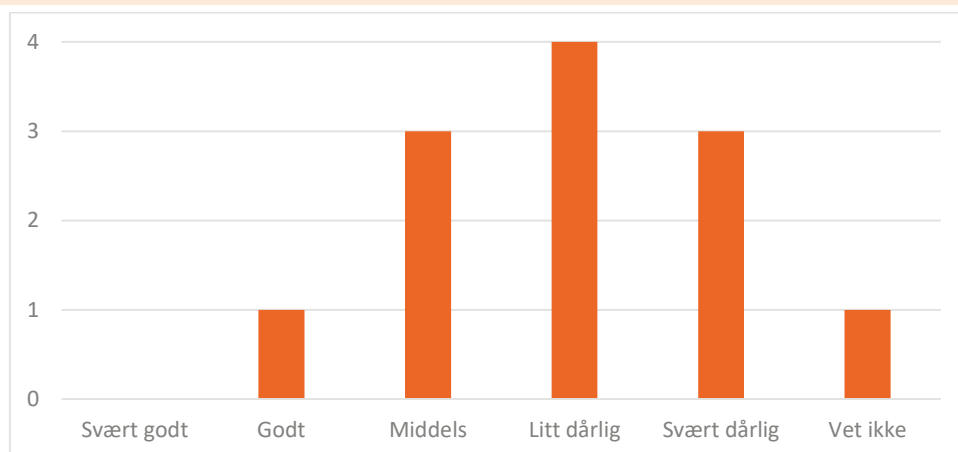


14. Om man baserer seg på spørsmålene over og tenker helhetlig på artskartlegging og flyt av data inn i Artskart i forbindelse med konsekvensutredninger. Hvordan mener du din virksomhet løser dette? Presiser gjerne i kommentarfelt.

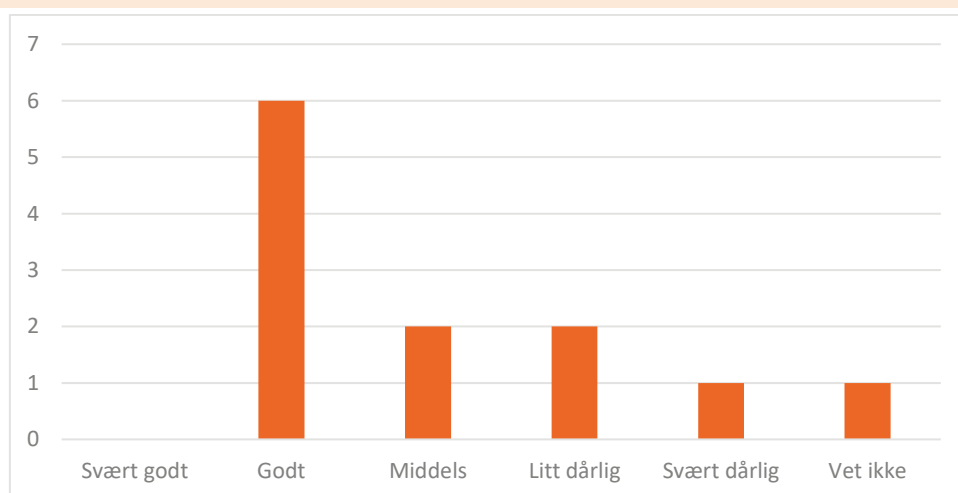


15. Hva er de viktigste hindringene som fører til at artsdata eventuelt ikke ender opp i Artskart i forbindelse med konsekvensutredninger? * Dette er et rent tekstspørsmål.

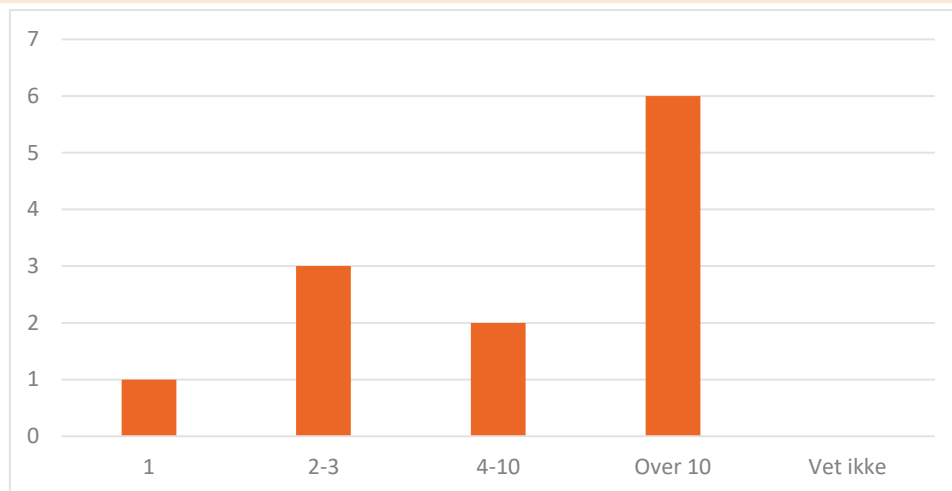
16. Om man baserer seg på spørsmålene over og tenker helhetlig på artskartlegging og flyt av data inn i Artskart i forbindelse med konsekvensutredninger. Hvor godt mener din virksomhet at oppdragsgiver legger til rette for dette? Presiser gjerne i kommentarfelt hvis du har kommentarer eller forslag til forbedringer.



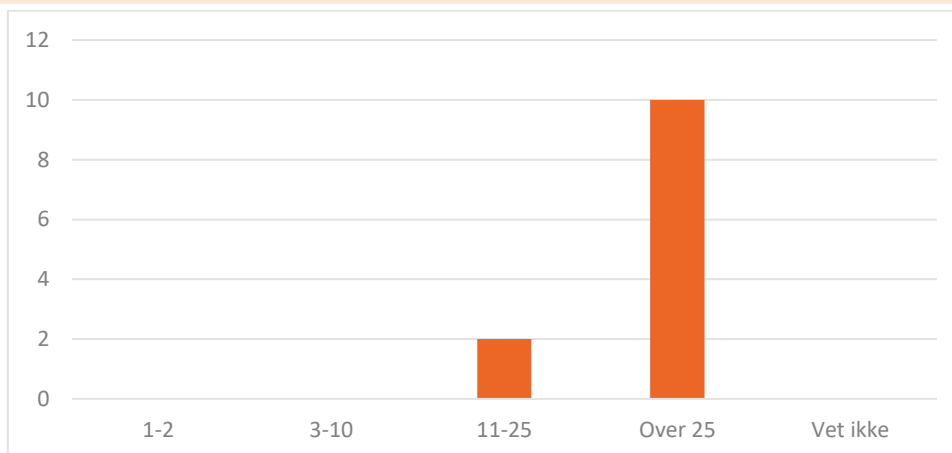
17. I dette spørsmålet ønsker vi at man tenker helhetlig på artskartlegging og flyt av data inn i Artskart i forbindelse med konsekvensutredninger. Hvor godt mener din virksomhet at de verktøyene vi har i dag (for eksempel kartleggingsapper, opplastingsløsninger etc.) legger til rette for dette? Presiser gjerne i kommentarfelt hvis du har kommentarer eller forslag til forbedringer.



18. Anslagsvis hvor mange personer i din virksomhet har vært involvert i artskartlegging og dataflyt for artsdata i forbindelse med konsekvensutredninger de siste 10 år?



19. Anslagsvis hvor mange konsekvensutredninger har din virksomhet vært involvert i de siste 10 år?



20. Har din virksomhet andre innspill dere mener er relevante i forbindelse med artskartlegging og konsekvensutredninger? *Dette er et rent tekstspørsmål.

Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetning av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserie [Biofokus rapport](#).



Biofokus rapport 2022–038
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8209-984-4

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no