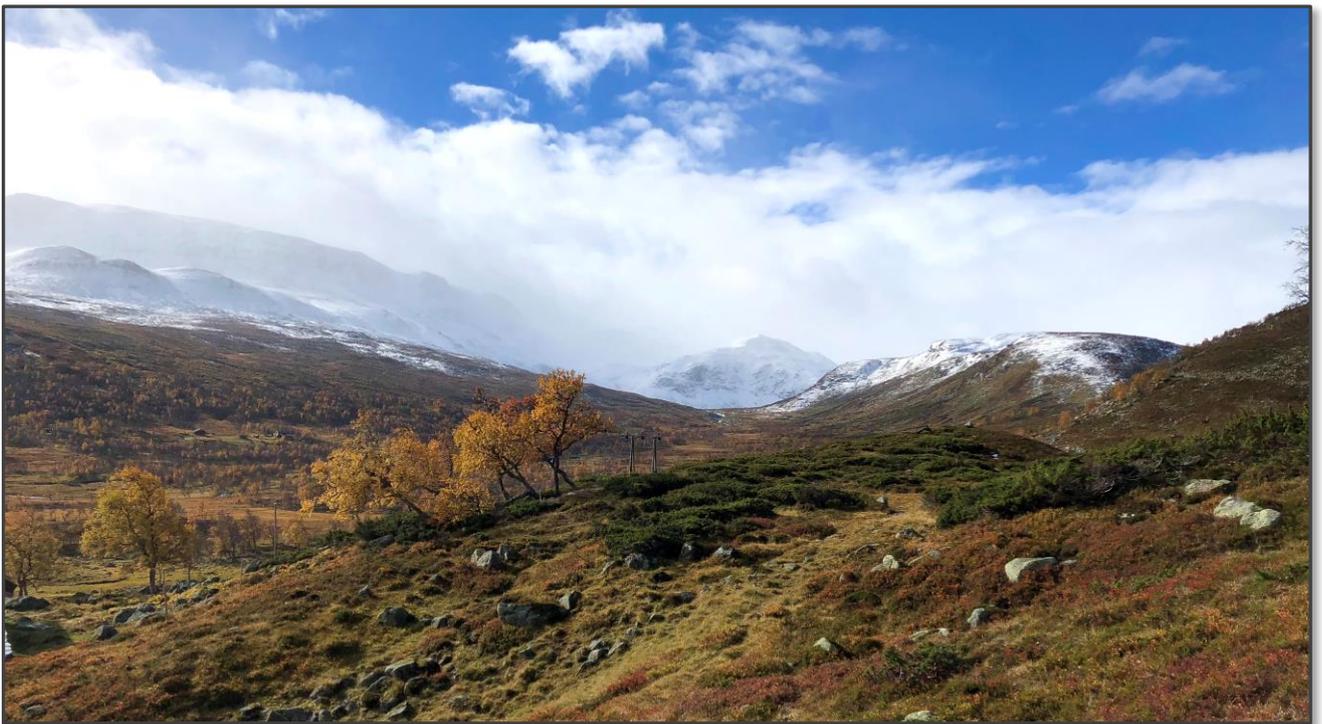

RAPPORT

Evaluering av konsekvensutredninger etter kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger

OPPDRAGSGIVER: KLIMA OG MILJØDEPARTEMENTET (KLD)

DATO: 5. FEBRUAR 2021

DOKUMENTKODE: 10220344-TVF-RAP-01



Multiconsult

Forsidebilde: Hallingskarvet nasjonalpark

Denne rapporten er utarbeidet av Multiconsult i egen regi eller på oppdrag fra kunde. Kundens rettigheter til rapporten er regulert i oppdragsavtalen. Tredjepart har ikke rett til å anvende rapporten eller deler av denne uten Multiconsults skriftlige samtykke.

Multiconsult har intet ansvar dersom rapporten eller deler av denne brukes til andre formål, på annen måte eller av andre enn det Multiconsult skriftlig har avtalt eller samtykket til. Deler av rapportens innhold er i tillegg beskyttet av opphavsrett. Kopiering, distribusjon, endring, bearbeidelse eller annen bruk av rapporten kan ikke skje uten avtale med Multiconsult eller eventuell annen opphavsrettshaver.

Rapport

OPPDRAG	Evaluering av konsekvensutredninger etter kapittel 5 i forskrift om konsekvensutredninger	DOKUMENTKODE	10220344-01-TVF-TVF-RAP-01
EMNE		TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Klima- og miljødepartementet	OPPDRAGSLEDER	K. L. Skog
KONTAKTPERSON	Bjørn Bugge	KJERNETEAM	K. L. Skog, K. Mork, R. Osen, G. Bratheim og V. Meland
TLF	22 24 59 94	ANSVARLIG ENHET	Naturresurser Oslo, Multiconsult Norge AS
E-POST	bjorn.bugge@kld.dep.no		

REV.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	10.12.2020	Utkast	K. Mork og R. Osen	K. Mork	K. L. Skog
01	20.01.2021	Utkast til kommentar	K.L. Skog, K. Mork og R. Osen	K. Mork	K.L Skog
02	25.01.2021	Endelig versjon til KLD	K.L. Skog, K. Mork og R. Osen	O K Fauchald, G S Hanssen, T H Inderberg	K.L. Skog
03	05.02.2021	Versjon for publisering	K.L. Skog, K. Mork og R. Osen	K.L. Skog	K.L. Skog

SAMMENDRAG

Konsekvensutredninger 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. Forskrift om konsekvensutredninger inneholder en rekke krav til utredninger. Klima- og miljødepartementet (KLD) ønsker mer kunnskap om hvorvidt innholdet i konsekvensutredninger er i samsvar disse kravene. Basert på en anbudsrunde ble Multiconsult Norge AS tildelt oppdraget.

Undersøkelsen innebærer en evaluering av hvordan konsekvensutredninger etterlever krav til forskriftens kapittel 5. Den omfatter kun tiltak som trenger tillatelse etter annet lovverk enn plan- og bygningsloven og som er oppført i KU-forskriftens vedlegg I og II. Hovedforskjellen mellom tiltak oppført i vedlegg I og II er at det alltid skal utarbeides melding og utredningsprogram for førstnevnte, mens dette ikke er et krav for vedlegg II-tiltak. Undersøkelsen skal også ta for seg om etterlevelsen av regelverket varierer mellom ulike tiltaksområder og de ulike ansvarlige myndigheter. Det var til dels utfordrende å spore opp konsekvensutredningene. Datagrunnlaget for undersøkelsen omfatter til sammen 35 tiltak, hvorav 11 omfattes av vedlegg 1.

Undersøkelsen har vist svært variabel etterlevelse av KU-forskriften avhengig av tema og tiltaksområde. Konsekvensutredninger etter vedlegg II er jevnt over av dårligere kvalitet enn konsekvensutredninger etter vedlegg I. Temavise svakheter har i stor grad vært på tvers av tiltaksområder. Dette kan komme av at det ikke er utviklet tilstrekkelige veiledere utredningsprogram. Dette gjelder blant annet tema vannmiljø, forurensning, miljømål og økosystemtjenester. Svært få av utredningene vurderte dessuten virkninger som følge av klimaendringer. Videre er det i liten grad begrunnet hvorfor enkelte tema er vurdert som uvesentlige.

Utredning av samlede virkningene av tiltaket og andre gjennomførte eller planlagte tiltak er også sjelden vurdert. Generelt er virkningene i liten grad vurdert i forhold til 0-alternativet, og det skiller i for liten grad mellom midlertidige og varige virkninger. Videre er påvirknings- og konsekvensvurderingene ofte mangelfulle. Begrensninger i data-/kunnskapsgrunnlaget er heller ikke tilstrekkelig beskrevet i mange utredninger.

Vi har vurdert etterlevelsen av KU-forskriften, og ikke etterlevelsen av KU-programmet. I så måte vil konsekvensutredningene kunne bli vurdert som mangelfulle eller dårlige selv om de eventuelt skulle oppfylle alle kravene i utredningsprogrammene/veilederne siden disse ikke nødvendigvis dekker alle relevante punkter i KU-forskriften. Kravet til omfang av utredninger varierer svært mye mellom ulike tiltaksområder.

Vi har valgt å trekke fram følgende anbefalinger på bakgrunn av vår evaluering (i uprioritert rekkefølge):

1. Det kan anbefales å etablere et sted hvor konsekvensutredningene skal registreres, eller en side som viser referanse til hvor disse er lagret.
2. Det er behov for å harmonisere sektormyndighetenes utredningspraksis slik at disse blir i tråd med KU-forskriften og EU-reglementet. Utredningsprogram for vedlegg I-saker bør være bedre i samsvar med KU-forskriften, og praksis for vedlegg II-saker bør gjennomgås nærmere. Det er også behov for å revidere sektorvise veiledere, retningslinjer og maler slik at de gjenspeiler krav etter KU-forskriften fra 2017.
3. Sørge for at vurdering av alternativer i en tidlig fase (før søknad/KU) følger saken videre, slik at man ser hvordan dette temaet er håndtert.
4. I større grad stille konkrete krav til omfanget av feltarbeid, enten i KU-programmene eller ved at utreder/konsulent utarbeider et forslag til undersøkelsesprogram som skal godkjennes av sektormyndighet, i samråd med Statsforvalterens miljøvernavdeling, før feltarbeidet gjennomføres. Kravene bør være i tråd med internasjonale standarder på området.
5. I større grad stille konkrete krav til utredernes kompetanse i sektorvise veiledere/retningslinjer/maler/KU-program. Vurdere å innføre en egen sertifiseringsordning for feltbiologer for kompetanse på ulike artsgrupper.
6. I større grad definere og stille krav om bruk av anerkjent KU-metodikk (jf. for eksempel håndbok V712) for etterlevelse av forskriften og tilrettelegge for opplæring i metodikken. Videreutvikle metodikk for

konsekvensutredning for tema vannmiljø, jf. vannforskriften, samt andre tema hvor det metodiske grunnlaget er begrenset.

7. Innarbeide krav til usikkerhetsvurderinger i alle konsekvensutredninger. Disse vurderingene må omfatte usikkerhet knyttet til selve utbyggingsplanene, områdets verdier/tilstand og kvaliteter (kunnskapsgrunnlaget) virkningen av tiltaket og hvordan usikkerheten kan påvirke bl.a. valg av utbyggingsalternativ og de endelige konklusjonene.
8. Stille krav om at virkninger av avbøtende tiltak og konsekvensgrad etter gjennomførte avbøtende tiltak skal inngå som en del av sluttvurderingen. Det er behov for å vise om tiltakene vurderes å ha en effekt.
9. I større grad gjennomføre etterkontroll av utredninger for å vurdere i hvilken grad verdi- og konsekvensvurderinger framstår som velbegrunnede og balanserte, og hvorvidt utredningene bygger på et tilstrekkelig datagrunnlag (herunder feltarbeid).
10. Vurdere revisjon av KU-forskriften for å innarbeide krav til sammenstilling av konsekvenser for sammenligning av ulike alternativer og en samlet vurdering av tiltaket basert på konsekvensene (jf. praksis i Håndbok V712).
11. Evaluere hvordan sektormyndighetene etterlever kravet om at tiltak som har vesentlige virkninger for natur og samfunn skal konsekvensutredes.

Enkelte av disse anbefalingene er imøtekommet gjennom lanseringen i desember 2020 av ny veileder for konsekvensutredning for klima- og miljøtema som hører inn under KLD sine arbeidsområder. Dette gjelder først og fremst punktene 6, 7 og 8. Veilederen beskriver også vurdering av alternativer (jf. punkt 3) for overordnede planer, og sammenstilling av konsekvenser jf. punkt 10. Det er imidlertid flere tema jf. KU-forskriftens § 21 som ikke omfattes av veilederen.

INNHOLDSFORTEGNELSE

Oppsummering av de viktigste resultatene i undersøkelsen	9
1 Innledning	12
1.1 Endringer i reglene om konsekvensutredning	12
1.2 Bakgrunn for undersøkelsen	13
2 Undersøkellesdesign	14
2.1 Mål og problemstillinger	14
2.2 Metode	15
2.2.1 Utvelgelse av saker	15
2.2.2 Mappedjennomgangen	17
2.2.3 Ekstern bistand i undersøkelsen	18
2.3 Validitet og reliabilitet	18
3 Resultater	20
3.1 § 17 - Generelt om krav til innholdet	20
3.1.1 Krav i KU-forskriften	20
3.1.2 Resultater	20
3.2 § 19 - Beskrivelse av planen eller tiltaket, inkl. alternative løsninger («Utbyggingsplanene»)	22
3.2.1 Krav i KU-forskriften	22
3.2.2 Resultater	23
3.3 § 20 - Beskrivelse av miljøtilstanden («Områdebeskrivelse og verdivurdering»)	25
3.3.1 Krav i KU-forskriften	25
3.3.2 Resultater	25
3.4 § 21 - Beskrivelse av faktorer som kan bli påvirket og vurdering av vesentlige virkninger for miljø og samfunn («Vurdering av påvirkning og konsekvens»)	29
3.4.1 Krav i KU-forskriften	29
3.4.2 Resultater	30
3.5 § 22 - Metode, kilder og usikkerhet («Metodikk»)	35
3.5.1 Krav i KU-forskriften	35
3.5.2 Resultater	35
3.6 § 23 - Forebygging av virkninger («Avbøtende tiltak og miljøovervåkning»)	45
3.6.1 Krav i KU-forskriften	45
3.6.2 Resultater	45
3.7 § 24 - Innleggelse av data i databaser	49
3.7.1 Krav i KU-forskriften	49
3.7.2 Resultater	49
3.8 Utredningenes oppsummering/konklusjon	50
3.8.1 Resultater	50
4 Oppsummering og diskusjon av funn	53
4.1 Etterlevelse av krav etter KU-forskriften	53
4.1.1 Oppsummering av hovedfunn	53
4.1.2 Diskusjon av hovedfunn knyttet til de ulike utredningstema	55
4.1.3 Forskjeller mellom tiltak med og uten utredningsprogram	56
5 Samlet vurdering og anbefalinger	61
6 Kilder	64
Vedlegg 1. Oversikt over tiltaksområder og ansvarlig myndighet.	65
Vedlegg 2: Spørsmål for mappedjennomgangen	Error! Bookmark not defined.

FIGURER

Figur 1. Evaluering av utredningenes innhold/omfang, relevans, fremstilling og samlede kvalitet.....	21
Figur 2. Evaluering av i hvilken grad sammendraget i hovedrapport eller søknad gir et dekkende bilde av utbyggingsplanene og de vesentligste negative og positive konsekvensene av tiltaket.	22
Figur 3. Evaluering av måloppnåelse for krav etter § 19, pkt. a).....	23
Figur 4. Evaluering av måloppnåelse for krav etter § 19, pkt. b), c) og d).....	24
Figur 5. Evaluering av utredningenes omtale og vurdering knyttet til alternative utbyggingsløsninger. «UA» på de tre siste søylene betyr at utredningene ikke inneholdt alternative utbyggingsløsninger eller at det ikke var mulig å besvare spørsmålet på grunn av mangelfull informasjon.	25
Figur 6. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en tilstrekkelig beskrivelse av dagens miljøtilstand.	26
Figur 7. Evaluering av i hvilken grad beskrivelsene er tilstrekkelig illustrert med kart, figurer og bilder.....	26
Figur 8. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en vurdering av områdets verdi/tilstand.	27
Figur 9. Evaluering av i hvilken grad verdi-, omfangs- og konsekvensvurderingen er basert på anerkjent metodikk og kriterier.	28
Figur 10. Evaluering av i hvilken grad verdi-/tilstandsvurderingen fremstår som velbegrunnet og balansert utfra det tilgjengelige data-/kunnskapsgrunnlaget.	28
Figur 11. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en realistisk beskrivelse av status og forventet utvikling av miljøtilstanden for 0-alternativet.	29
Figur 12. Evaluering av hvilke fagtemaer i KU-forskriftens § 21 som er dekket i utredningene.....	31
Figur 13. Evaluering av i hvilken grad påvirknings- og konsekvensvurderingen fremstår som dekkende, velbegrunnet og balansert.	31
Figur 14. Evaluering av i hvilken grad analyser og vurderinger er tilstrekkelig underbygd med referanser.	32
Figur 15. Evaluering av i hvilken grad utredningene skiller mellom midlertidige og varige virkninger.	33
Figur 16. Evaluering av i hvilken grad mulige virkninger av tiltaket er vurdert i forhold til 0-alternativet. Dersom et tema ikke er utredet, men er vurdert som relevant i gjennomgangen, så havnet utredningen i kategorien «Nei».	34
Figur 17. Evaluering av i hvilken grad samlet belastning av omsøkt tiltak og andre godkjente tiltak/ planer er tilstrekkelig beskrevet.....	35
Figur 18. Evaluering av i hvilken grad det er gjennomført feltarbeid/befaring i forbindelse med utredningene.	36
Figur 19. Evaluering av i hvilken grad det er gitt en tilstrekkelig beskrivelse av gjennomført feltarbeid/ befaring (dato, befaringsrute, antall dagsverk, etc.).....	37
Figur 20. Evaluering av i hvilken grad metodene for feltarbeid er tilfredsstillende beskrevet og begrunnet.	37
Figur 21. Evaluering av i hvilken grad metodene for feltarbeid er iht. nasjonale retningslinjer/veiledere innenfor fagområdet.	38
Figur 22. Evaluering av i hvilken grad omfanget av feltarbeid er tilstrekkelig sammenlignet med kunnskapsbehovet.....	39
Figur 23. Evaluering av utredernes kompetanse innenfor fagområdet som er utredet.....	40
Figur 24. Evaluering av utredernes innhenting av eksisterende data.	41
Figur 25. Evaluering av graden av kildehenvisninger i utredningene.	42
Figur 26. Evaluering av det samlede data-/kunnskapsgrunnlaget for vurdering av tilstand/verdi.	42
Figur 27. Evaluering av kunnskapsgrunnlaget for å kunne beskrive risiko for skade på miljøverdier.	43
Figur 28. Evaluering av i hvilken grad begrensninger og usikkerhet knyttet til data-/kunnskaps-grunnlaget er tilstrekkelig beskrevet.....	44
Figur 29. Evaluering av i hvilken grad begrensninger og usikkerhet knyttet til mulige virkninger av tiltaket er tilstrekkelig beskrevet.....	45
Figur 30. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en tilfredsstillende beskrivelse av realistiske avbøtende eller kompensierende tiltak. Kategorien «IR» er benyttet der hvor omsøkt tiltak ikke berører viktige miljøverdier og det følgelig ikke er behov for avbøtende tiltak.	46
Figur 31. Evaluering av i hvilken grad foreslåtte avbøtende tiltak dekker både anleggs- og driftsfasen.	46
Figur 32. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en vurdering av vesentlige virkninger av de foreslåtte avbøtende tiltakene.	47
Figur 33. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en vurdering av behovet for oppfølgende undersøkelser og/eller miljøovervåkningsprogram.	48
Figur 34. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en vurdering knyttet til beredskap ved større ulykker og katastrofer. Kategorien «UA» omfatter vassdragsanlegg (se kommentar over) samt andre utredninger hvor dette spørsmålet ikke har latt seg besvare pga. mangelfull informasjon.....	49
Figur 35. Evaluering av i hvilken grad observasjoner/funn fra feltarbeidet er innrapportert til offentlige myndigheter (lagt inn i offentlige databaser som Artskart, Naturbase o.l.).....	50
Figur 36. Evaluering av i hvilken grad det er utarbeidet sammenstillingstabeller iht. anerkjent metodikk.....	51
Figur 37. Evaluering av i hvilken grad de ulike temaene/fagområdene er vektet i sammenstillingen. Utredninger uten alternative utbyggingsløsninger er inkludert i kategorien «UA».....	51
Figur 38. Evaluering av i hvilken grad vektingen fremstår som logisk og velbegrunnet. Utredninger uten alternative utbyggingsløsninger er inkludert i kategorien «UA».....	52

Figur 39. Forskjell mellom tiltak oppført i konsekvensutredningsforskriftens vedlegg I og II for utvalgte spørsmål/parametere. Tallene er basert på en gjennomgang av 11 vedlegg I tiltak og 24 vedlegg II tiltak, og viser gjennomsnittlig vurdering på følgende skala: Svært dårlig (2) – dårlig (3) – tilstrekkelig (4) – god (5) – svært god (6).57

TABELLER

Tabell 1. Spørsmål og samlet vurdering.	9
Tabell 2. Oversikt over antall saker som har blitt gjennomgått.	15
Tabell 3. Skala for kvalitativ vurdering av konsekvensvurderingene.	17

Oppsummering av de viktigste resultatene i undersøkelsen

I tabellen under er det listet opp de mest sentrale resultatene i undersøkelsen om etterlevelse av KU-forskriftens kapittel 5.

Tabell 1. Spørsmål og samlet vurdering.

Spørsmål	Samlet vurdering
Beskrivelse av tiltakets fysiske egenskaper, lokaliseringen, nødvendige rivningsarbeider og arealbehovet i både bygge- og driftsfasen.	God
Beskrivelse av de viktigste trekkene ved tiltakets driftsfasen, som tiltakets energibehov, energiforbruk, energiløsninger, transportbehov og typen og mengden naturressurser som vil bli brukt.	Dårlig
Et anslag over typen og mengden avfall, reststoffer, utslipp og forurensning som vil produseres i bygge- og driftsfasen.	Middels
Beskrivelse av hvor sårbar planen eller tiltaket er for klimaendringer og naturfarer som flom, skred, stormflo og stigning i havnivået.	Dårlig
Beskrivelse av andre utbyggingsalternativer-/løsninger (utforming, teknologi, lokalisering, etc.)	Middels
I hvilken grad framstår alternativene som relevante og realistiske?	God
I hvilken grad inneholder utredningen en tilstrekkelig sammenligning av konsekvenser for de ulike alternativene?	Dårlig
I hvilken grad inneholder utredningen en tilfredsstillende begrunnelse for valgt alternativ?	Dårlig
Er alle nødvendige data fra relevante offentlige databaser innhentet?	God
I hvilken grad er alle datakilder tilstrekkelig referert?	God
Er det gitt en detaljert beskrivelse av gjennomført feltarbeid/befaringer?	God ¹ Middels til dårlig ²
I hvilken grad er metodene som er benyttet i forbindelse med feltarbeidet tilfredsstillende beskrevet og begrunnet?	God ¹ Middels til dårlig ²
I hvilken grad er metodene for feltarbeidet tilstrekkelige iht. nasjonale retningslinjer/veiledere?	God
I hvilken grad framstår omfanget av feltarbeidet som tilstrekkelig sammenlignet med kunnskapsbehovet?	Middels til god
I hvilken grad har utrederne relevant kompetanse innenfor de ulike fagområdene?	Middels
I hvilken grad vurderes det samlede data-/kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig for å kunne gi en beskrivelse av influensområdets verdi/ tilstand?	Middels til god
I hvilken grad vurderes kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkelig for å beskrive risiko for skade på naturmangfold eller øvrige miljøverdier?	Middels til god
Er eventuelle usikkerheter knyttet til tiltakets fysiske egenskaper, utstrekning, lokalisering, etc. tilstrekkelig beskrevet?	Dårlig
I hvilken grad er begrensninger og usikkerhet knyttet til data-/kunnskapsgrunnlaget tilstrekkelig beskrevet?	Middels ¹ Dårlig ²

Spørsmål	Samlet vurdering
I hvilken grad er begrensninger og usikkerhet knyttet til mulige virkninger av tiltaket tilstrekkelig beskrevet?	Dårlig til middels
Er det oppsummert hvordan usikkerhet i kunnskapsgrunnlag eller virkninger vil kunne påvirke de endelige konklusjonene?	Dårlig
I hvilken grad inneholder utredningen en tilstrekkelig beskrivelse av dagens miljøtilstand?	God ³
I hvilken grad er beskrivelsen tilstrekkelig illustrert med kart, figurer og bilder?	Middels til god
I hvilken grad inneholder utredningen en vurdering av områdets verdi innenfor ulike fagtemaer?	Middels til god
I hvilken grad er verdi-, omfangs- og konsekvensvurdering basert på basert på anerkjent metodikk og kriterier?	Middels til god
I hvilken grad framstår verdi-/tilstandsvurderingen som velbegrunnet og balansert utfra det tilgjengelige data-/kunnskapsgrunnlaget?	Middels til god
I hvilken grad inneholder utredningen en realistisk beskrivelse av status og forventet utvikling av miljøtilstanden for 0-alternativet?	Dårlig
I hvilken grad framstår påvirknings- og konsekvensvurderingen som dekkende, velbegrunnet og balansert (uten mangler eller nedtoning av vesentlige elementer)?	Middels til god
I hvilken grad er analyser og vurderinger tilstrekkelig underbygd med referanser?	Dårlig
I hvilken grad skiller utredningene tilstrekkelig mellom midlertidige og varige virkninger?	Dårlig til middels
Er mulige virkninger av tiltaket vurdert i forhold til 0-alternativet?	Dårlig
I hvilken grad beskriver utredningen tilstrekkelig den samlede belastningen?	Middels ¹ Dårlig ²
I hvilken grad inneholder utredningen en tilfredsstillende beskrivelse av realistiske avbøtende eller kompensierende tiltak?	Middels til god
Dekker de foreslåtte avbøtende tiltakene både anleggs- og driftsfasen?	Middels
Inneholder utredningen en vurdering av vesentligste virkninger av de foreslåtte tiltakene?	Dårlig
Er det gjort en vurdering av behovet for oppfølgende undersøkelser og/eller miljøovervåkningsprogram?	Dårlig
Inneholder utredningen vurderinger knyttet til beredskap ved større ulykker og katastrofer?	Dårlig
Er data som er samlet inn under utredningen innrapportert til offentlige myndigheter?	Usikkert
Er det utarbeidet sammenstillingstabeller iht. anerkjent metodikk (f.eks. V712)?	God
I hvilken grad er det beskrevet tilstrekkelig hvordan ulike temaer er vektet i sammenstillingen?	Dårlig
I hvilken grad framstår vektningen som logisk og velbegrunnet sett ift. gitt tiltakets egenskaper og omfang?	Middels

Spørsmål	Samlet vurdering
I hvilken grad gir sammendraget i hovedrapport eller søknad et dekkende bilde av utbyggingsplanene og de vesentligste konsekvensene av tiltaket?	Middels
I hvilken grad fremstår utredningens innhold og omfang som tilstrekkelig tilpasset den aktuelle planen/tiltaket?	Middels
I hvilken grad fremstår utredningen som relevant ift. de beslutninger som skal tas av ansvarlige myndigheter?	Middels
I hvilken grad er utredningen lett å forstå for ikke-fagpersoner?	God
Hvordan er kvaliteten på utredningen, totalt sett?	Middels

¹ Gjelder tema naturmangfold.

² Gjelder øvrige temaer/fagområder.

³ Gjelder alle temaer/fagområder utenom forurensning og vannmiljø.

1 Innledning

Klima- og miljødepartementet (KLD) skal påse at det er en helhetlig klima- og miljøpolitikk i tråd med vedtatte mål, lover og retningslinjer. Departementet er sammen med Kommunal- og moderniseringsdepartementet ansvarlig for forskriften om konsekvensutredninger (forskrift av 22. juni 2017 nr. 854). Denne forskriften, i rapporten betegnet som KU-forskriften, beskriver hva som skal til for at et tiltak eller en plan skal konsekvensutredes, og setter rammer for hva som skal utredes i forkant av et planlagt tiltak. Forskriften følger opp kravene i EU-direktivene innenfor norsk kontekst. Forskriften ble fastsatt av kongen i statsråd 21.06.2017, og trådte i kraft 1. juli 2017.

Konsekvensutredninger skal sikre at virkninger for miljø, naturressurser og samfunn blir vurdert når forvaltningen skal ta stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, en plan eller et tiltak kan gjennomføres. Denne kunnskapen er avgjørende for at forvaltningen skal kunne foreta avveininger mellom ulike interesser og hensyn i en beslutningsprosess. Det er derfor svært viktig at kravene i forskriften følges opp, og at det er god nok veiledning om metodikk og beste praksis slik at konsekvensutredningene gir et godt beslutningsgrunnlag.

1.1 Endringer i reglene om konsekvensutredning

Forskriften erstatter to tidligere forskrifter om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven og forskrift om konsekvensutredning for tiltak etter sektorlover. Ny forskrift iverksetter også endringene i det reviderte EU-direktivet om miljøkonsekvensutredninger; EIA-direktivet (direktiv 2014/52/EU).

Hovedprinsippene består i den nye forskriften. Anvendelsen av forskriften på planer og tiltak som omfattes av EIA- og SEA-direktivet beskrives nærmere i forskriftens vedlegg I og vedlegg II. Tiltak oppført i vedlegg I inkluderer stort sett større installasjoner som for eksempel petroleum, jernbane, kraftlinjer som krever områdekonsesjon, store vind- og vannkraftverk, kjernekraft og andre som alltid skal konsekvensutredes. Tiltak oppført i vedlegg II inkluderer en rekke mindre tiltak, som mindre vind- og vannkraftanlegg, akvakultur og nydyrking av matjord.

Det er få endringer i hvilke krav som gjelder for selve konsekvensutredningen. Det er imidlertid en ny bestemmelse om hvilken informasjon som skal legges fram for ansvarlig myndighet i vedlegg II-tiltak (§ 8). Det er også lagt inn en ny bestemmelse om at kunnskapen skal være oppdatert når den legges fram for vedtak (§ 28), og det er en ny bestemmelse om vilkår for å minimere planen eller tiltakets virkninger for miljø og samfunn (§ 29 annet ledd). For øvrig har vedlegg I- og vedlegg II-tiltak samme kravene når de utredes. Dette gjelder også krav om faglig kompetanse, bruk av anerkjent metodikk og innleggelse av data i offentlige databaser.

Alle planer og tiltak etter vedlegg I, samt tiltak i vedlegg II som behandles etter energiloven, vannressursloven og vassdragsreguleringsloven, skal alltid konsekvensutredes (§ 7). For de øvrige tiltakene i vedlegg II skal man vurdere særskilt behovet for konsekvensutredning (§ 8). § 10 i forskriften angir nærmere hvilke kriterier som skal ligge til grunn for denne vurderingen. Enkelte tiltak, herunder anlegg for produksjon av vannkraft (herunder småkraftverk) skulle tidligere vurderes iht. KU-plikten, men skal jf. forskriften fra 2017 altså nå alltid konsekvensutredes (se også kapittel 4.1.3).

For planer og tiltak oppført i vedlegg I skal alltid utarbeides melding, og det skal fastsettes et utredningsprogram som stiller krav til utredningen. For tiltak oppført i vedlegg II foreligger ikke et slikt krav. Her finnes imidlertid oftest sektorvise veiledere eller maler hvor krav til utredningen er spesifisert. Det er ikke lenger krav om at planprogrammene skal forelegges KLD for behandling.

1.2 Bakgrunn for undersøkelsen

Klima- og miljødepartementet ønsker mer kunnskap om hvorvidt innholdet i konsekvensutredninger er i samsvar med de krav som stilles i forskriften. Basert på en anbudsrunde ble Multiconsult Norge AS tildelt oppdraget.

Undersøkelsen innebærer en evaluering av hvordan konsekvensutredninger etterlever krav til forskriftens kapittel 5. Undersøkelsen omfatter kun tiltak som trenger tillatelse etter annet lovverk enn plan- og bygningsloven og som er oppført i KU-forskriftens vedlegg I og II.

KU-forskriften skal bidra til en enhetlig praksis på tvers av forvaltningsområder. I tillegg til å evaluere hvorvidt forskriften etterleves innebærer derfor oppdraget også å kartlegge om etterlevelsen av regelverket varierer mellom ulike tiltaksområder og de ulike ansvarlige myndigheter.

Multiconsult har benyttet noen av sine fremste og mest erfarne utredere, Gunnar Bratheim, Vegard Meland, Kjetil Mork (alle naturforvaltere/miljørådgivere) og Randi Osen (biolog/miljørådgiver), for å utføre dette oppdraget. Disse har god kunnskap om krav i forskriften og fra beslutningsmyndigheter fra mange års arbeid med konsekvensutredninger for de fleste av tiltakstypene som vårt materiale har omfattet. Oppdragsleder Kristine Lien Skog har supplert denne kompetansen gjennom mange års erfaring med miljøevalueringer. Det er innhentet supplerende fagspesialister for tiltaksområder der det har vært behov for det. Dette gjelder i første rekke fagtemaene vannmiljø og forurensning hvor Silje Røysland (biolog/miljørådgiver) har bistått, samt for tiltak innen akvakultur hvor Sarah Fagertun Eggereide (naturforvalter/miljørådgiver) har bistått. Videre har Linn Eilertsen og Ingeborg Elisabeth Økland i Rådgivende Biologer bistått for ekstern gjennomgang av et utvalg utredninger som Multiconsult har utarbeidet og som inngår i undersøkelsen.

For å sikre objektivitet og at analysene er i tråd med forskningsfronten har det vært tre forskere involvert i prosjektet. Tor Håkon Jackson Inderberg og Ole Kristian Fauchald, begge fra FNI, har lang erfaring med miljøreguleringer, konsekvensutredninger og vindkraftkonsesjoner. Gro Sandkjær Hansen er forsker ved Oslo Met, og hennes kompetanse er innen planlegging på lokalt og regionalt nivå og erfaringer fra større evalueringer. Forskerne har deltatt aktivt underveis i undersøkelsen gjennom prosessmøter for diskusjon om metodisk innretning, gjennomgang av evalueringsskjema som ligger til grunn for mappegjennomgangen, diskusjon av foreløpige funn og innspill til endelig rapport.

Metode og fremgangsmåte er nærmere beskrevet i kapittel 2.

2 Undersøkelsesdesign

2.1 Mål og problemstillinger

Målet med oppdraget er å gi Klima- og miljødepartementet en rapport som er godt egnet for videre oppfølging av og veiledning for hvordan KU-forskriften skal etterleves.

Følgende hovedproblemstillinger er belyst:

1. Er alle relevante fagtemaene tilstrekkelig dekket i konsekvensutredningen?
2. Er tiltaket beskrevet slik at det er egnet for vurderinger av tiltakets antatte konsekvenser?
3. Er fastsettingen av verdi, påvirkning og konsekvens for de utvalgte temaer tilstrekkelig belyst?
4. I hvilken grad har konsekvensutredningen benyttet anerkjent metodikk?
5. Er de avbøtende tiltakene, herunder forslag til overvåking og oppfølgende undersøkelser, tilfredsstillende utredet?
6. I hvilken grad er informasjonen som er innhentet lagt inn i offentlige databaser?
7. Gir konsekvensutredningenes oppsummeringer og konklusjon et balansert og faglig dekkende bilde av resultatene i utredningen?
8. Framstår KU-rapporten som balansert og lett tilgjengelig for leseren?
9. Har konsulentene som gjennomfører konsekvensutredningen tilstrekkelig kompetanse innenfor de ulike fagtemaene?
10. Er det forskjeller i etterlevelsen av regelverket mellom ulike tiltaksområder og ansvarlige myndigheter?

For problemstillingene 2-6 er den tematiske gjennomgangen begrenset til de åtte første punktene i forskriftens § 21. Dette gjelder følgende temaer/fagområder:

- Naturmangfold
- Økosystemtjenester
- Nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål
- Kulturminner og kulturmiljø
- Friluftsliv
- Landskap
- Forurensning til vann og grunn samt støy
- Vannmiljø, jf. vannforskriften

For øvrige fagområder i § 21 er det i denne rapporten kun undersøkt om temaene/fagområdene er utredet eller ikke (se figur 12), og dermed ikke om kvaliteten på disse utredningene etterlever kravene i KU-forskriften.

2.2 Metode

Det er gjennomført en mappegjennomgang av et utvalg saker for alle tiltaksområder som inngår i undersøkelsen og hvor det foreligger konsekvensutredninger. Mappegjennomgangen utgjør, sammen med overordnede erfaringer etter denne kartleggingen og innspill fra forskerne, det empiriske grunnlaget for rapporten.

Beskrivelse av metode for utvelgelse av saker, mappegjennomgangen, kvalitetssikring og bistand fra forskerne i teamet er nærmere beskrevet i fortsettelsen.

2.2.1 Utvelgelse av saker

Vi har vurdert 35 konsekvensutredninger innenfor områdene akvakultur, nydyrking, CO₂-fangstanlegg, demninger, kraftledninger, vannkraftverk, verneområder og vindkraftverk (se tabell 2). Av disse er 11 vedlegg I-saker der det foreligger krav om melding og utredningsprogram. Fremgangsmåte for identifikasjon av disse sakene er beskrevet i fortsettelsen.

Tabell 2. Oversikt over antall saker som har blitt gjennomgått.

Sakstype	Vedl.	Ans. myndighet	Tilgjengelige saker	Gjennomgåtte saker
Akvakultur	II	Fylkeskommunen	13	3
Bruk av uoppdyrkede/ dels naturlige landområder til intensivt landbruk	II	Kommunen	Ukjent	5
CO ₂ -fangstanlegg	I	Forurensningsmyndighet/OED	2	2
Demninger og anlegg for oppdemming av vann	II	NVE	2	2
Kraftledninger og kabler 132 - 420 kV med lengde >15 km	I	NVE	5	4
Kraftledninger som krever anleggs-konsesjon	II	NVE	3	3
Vannkraftverk > 40 GWh	I	NVE	3	2
Mindre vannkraftverk	II	NVE	11	9
Verneområder > 250 km ²	I	Miljødirektoratet/KLD	1	1
Vindkraftverk > 10 MW	I	NVE	2	2
Vindkraftverk < 10 MW	II	NVE	2	2
Totalt				35

Vi tok utgangspunkt i tiltak som er behandlet innenfor de ulike tiltaksområder etter at den nye KU-forskriften trådte i kraft den 1. juli 2017 og fram til dags dato. Det viste seg at det innenfor enkelte tiltaksområder forelå svært få konsekvensutredninger for denne perioden. Ettersom det var få endringer i KU-forskriften som hadde praktiske implikasjoner for faglig og metodisk gjennomføring av konsekvensutredningene, inkluderte vi derfor saker fra 2015 og 2016 for enkelte tiltaksområder.

Datainnsamlingen er gjennomført på følgende måte:

- NVE hadde ikke kapasitet til å oversende oversikt over konsekvensutredninger fra undersøkelses-perioden. Saker som behandles av NVE etter vannressursloven, vassdragsreguleringsloven og energiloven er derfor hentet direkte fra NVEs nettsider. Sakstypene har omfattet reguleringsanlegg (dammer), vannkraftverk, vindkraftverk og nettanlegg.
- Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet har på forespørsel oversendt saker som omhandler ulike typer anlegg som håndterer radioaktive forbindelser (slik som kjernekraftverk, kjerne-reaktorer, anlegg for håndtering av radioaktivt avfall etc.) og krever tillatelse etter en eller flere av atomsikkerhetsloven, strålevernloven og forurensningsloven.
- Miljødirektoratet ble forespurt om oversikt over konsekvensutredninger for verneområder med areal på over 250 km².
- Miljødirektoratet ble forespurt om oversikt over konsekvensutredninger for CO₂-fangstanlegg med sikte på geologisk lagring fra anlegg.
- Fylkeskommuner som har kystareal er kontaktet for saker om akvakultur og mudringsrelatert kommersiell utvinning av mineraler fra havbunnen. Her har alle unntatt Nordland Fylkeskommune oversendt oss saker.
- Fylkesmennene er kontaktet for oversikt over saker for omstrukturering av jordeiendommer og anlegg for intensivt dyrehold, samt e-postlister for kommunenes landbrukskontor. Her har alle svart.
- Landbrukskontorene i kommunene i Agder, Vestfold og Telemark, Rogaland, Nordland og Troms og Finnmark er kontaktet for innsamling av saker om nydyrking og veier for landbruksformål. Her har rundt en tredel av kommunene svart på henvendelsen.

Vi har sett bort ifra to tiltaksområder (*anlegg for bearbeiding og lagring av radioaktivt avfall samt etablering av landbruksveier*) hvor vi fikk oversendt kun én sak per tiltaksområde. I tillegg er det flere saksområder hvor det ikke finnes utredninger innenfor undersøkelsesperioden og som vi derfor har sett bort i fra. Dette omfatter alle tiltaksområder, spesifisert i vedlegg 1 til denne rapporten, som ikke er listet i tabell 2. Vi har gått igjennom kun 3 av 13 akvakulturtiltak. Hovedårsaken til dette er at form og innhold i utredningene i liten grad forholdt seg til kravene i KU-forskriften og dermed viste seg å være vanskelig å evaluere i vårt spørreskjema. Vi har diskutert tiltakstypen nærmere i kapittel 4.1.3.

Vi har, med forbehold om mangler grunnet at vi ikke har fått oversikten over saker fra NVE, tatt med alle sakene i perioden for saker som er behandlet av sentrale myndigheter. Der sakene behandles av regionale eller lokale aktører, slik som fylkesmenn, fylkeskommuner eller kommuner, har det vært et mål å tilstrebe en god geografisk spredning i utvalget.

Hvilke lover og forvaltningsområder som gjelder for de ulike tiltaksområdene er nærmere spesifisert i vedlegg 1 til denne rapporten.

2.2.2 Mappegjennomgangen

De utvalgte konsekvensutredningene er analysert etter KU-forskriftens krav til innhold, jf. kapittel 5, §§ 17-24. Vi har tatt utgangspunkt i både søknad, hoved-/samplerapport (i den grad dette er utarbeidet) og alle fagrapporter for å få en tilstrekkelig god oversikt.

Det er utarbeidet et vurderingsskjema for mappegjennomgangen (spørsmålene for mappegjennomgangen er beskrevet i sin helhet i vedlegg 2). Vurderingsskjemaet dekker den enkelte sak som er gjennomgått og er fylt ut for alle sakene og for hver vurderingskategori. Fremgangsmåten inkluderer en del kvalitative vurderinger, og gjør at vurderingene er sporbare og etterrettelige for den enkelte sak, det enkelte tiltaksområde, og det enkelte forvaltningsområde. Fremgangsmåten gjorde det også mulig å analysere resultatene samlet.

Det er gjennomført en pilot for å tilpasse spørsmålene der de framstår som uklare eller vanskelige å vurdere. Det har også vært løpende tilpasninger og avklaringer for å sikre konsistente besvarelser underveis i gjennomgangen. Flere fagspecialister har vært knyttet til besvarelsen på saksområder eller vurderinger som krever spisskompetanse eller hvor spørsmålene av andre grunner har vært utfordrende å besvare.

For å sikre nøytrale og ensartede vurderinger har vi anonymisert hvem som har gjennomført konsekvensutredningen i vurderingsskjemaet og i rapporten. Konsekvensutredninger som Multiconsult selv har utarbeidet har blitt gjennomgått av fageksperter som sitter i en annen avdeling. Deretter er et tilfeldig utvalg av disse sakene gjennomgått av en ekstern fagekspert.

Vi har tatt utgangspunkt i en etablert skala for vurderingene som har vært benyttet i tidligere evalueringer av konsekvensutredninger (Tesli, Thommassen og Sørensen, 2006). Skalaen er nærmere beskrevet i tabell 3.

Tabell 3. Skala for kvalitativ vurdering av konsekvensvurderingene.

Kategori	Beskrivelse
5	Svært godt utført: Ingen elementer mangler eller er ufullstendig utført.
4	Godt utført: Kun mindre mangler og utilstrekkeligheter.
3	Godt nok/ tilstrekkelig: Tilfredsstillende til tross for enkelte mangler og/eller utilstrekkeligheter.
2	Dårlig utført: Deler er bra besvart, men det er vesentlige mangler og/eller utilstrekkeligheter.
1	Ikke besvart/ svært dårlig: Temaet er ikke utredet, til tross for at det vurderes som relevant, eller utredningen inneholder svært store mangler / utilstrekkeligheter.
UA	Vurderingstemaet lar seg ikke besvare på grunn av at nødvendig informasjon av tekniske eller andre årsaker ikke har vært mulig å oppdrive.
IR	Vurderingstemaet er ikke vurdert som relevant.

Kategori 1 er benyttet der besvarelsen er svært dårlig. Vi brukte også denne kategorien for tema som ikke var besvart selv om vi vurderte det som relevant for å kunne etterleve kravene etter KU-forskriften. Kategorien UA har blitt benyttet der det har vært tekniske eller andre begrensninger som gjorde at vi ikke kunne besvare vurderingstemaet. IR er benyttet som svar der vi har vurdert at vurderingstemaet ikke er relevant for å kunne etterleve krav etter KU-forskriften.

Siden kvaliteten på konsekvensutredningene er vurdert etter hvorvidt de etterlever krav etter KU-forskriften, betyr det at det ikke er utredningsprogrammet eller sektorvise veiledere, men KU-forskriften som definerer krav til innholdet vi evaluerer. Dette innebærer at det er tolkningsrom i analysen. Disse fortolkningene har løpende blitt dokumentert i form av mer utvidede begrunnelser for

hvert svar. Dette har vært vesentlig for påfølgende kvalitetssikring og kalibrering, men også for å kunne gjøre en dypere kvalitativ gjennomgang av styrker og svakheter i evalueringene i etterkant. Den tekstlige analysen av alle besvarelsene ble et omfattende kvalitativt datamateriale som ga oss en god oversikt over etterlevelsen av kravene i KU-forskriften.

Det faktum at utredningene er vurdert opp mot kravene i KU-forskriften, og ikke opp mot kravene i utredningsprogrammet fra ansvarlige myndigheter, gjør at eventuelle mangler og avvik ikke nødvendigvis skyldes mangelfullt arbeid fra utreder/konsulent. Dette kan like gjerne skyldes at utredningsprogrammene ikke dekker alle krav i KU-forskriften. Resultatene kan derfor være viktige innspill til sektormyndighetenes utredningsprogrammer og veiledere, og gi veiledning om i hvilken grad de oppfyller KU-forskriften.

2.2.3 Ekstern bistand i undersøkelsen

Undersøkelsesopplegget var gjenstand for et første arbeidsmøte, hvor også representanter fra Klima- og miljødepartementet deltok. Her ble et tidlig utkast av vurderingsskjemaet gjennomgått. Det ble også foretatt forventningsavklaring og klargjøring av enkelte tema som kunne fremstå som uklare (f.eks. samlet belastning), samt nødvendige avklaringer for undersøkelsen.

I etterkant av møtet har forskerne gitt skriftlig tilbakemelding på vurderingsskjemaet. Deretter har vurderingsskjemaet og vurderingene knyttet til de ulike problemstillingene blitt drøftet i et nytt arbeidsmøte med forskerne.

For et utvalg av konsekvensutredninger som Multiconsult selv har utarbeidet er det benyttet eksterne miljørådgivere med kompetanse på konsekvensutredning for kvalitetssikring.

Så snart mappegjennomgangen var ferdigstilt ble det gjennomført et siste arbeidsmøte om foreløpige funn med forskerne. Funnene ble vurdert i lys av lovkrav, de faglige vurderingene for å sammenfatte resultatene, og hvordan de kan fremstilles i denne rapporten.

Det har til sist vært en runde med skriftlige tilbakemeldinger fra forskerne til utkast til rapport.

2.3 Validitet og reliabilitet

I evalueringen har vi måttet bruke stor grad av skjønn. Dette innebærer at vi har vurdert etterlevelsen etter KU-forskriften basert på teamets samlede kompetanse. Vurderinger rundt etterlevelsen er også drøftet med forskerne som har deltatt.

Kjernegruppen som har evaluert konsekvensutredningene består av fire personer som til sammen har erfaring fra utredning og/eller saksbehandling innenfor de fleste av tiltakstypene, men vi mangler erfaring både med utredning og forvaltningspraksis bl.a. for akvakulturtiltak og nydyrkingsaker. Vi har hentet inn kompetanse fra andre deler av Multiconsult for å bistå i evalueringene av akvakultur.

Gruppen har hatt god kompetanse innenfor KU-metodikk (V712) og god faglig kompetanse innenfor de fleste av de åtte sentrale temaene jf. § 21 som skal utredes. Ingen i gruppen har hatt spesialistkompetanse på kulturminner/kulturmiljø eller landskap, men flere har overordnet erfaring som disiplinledere fra mange utredninger. Vi har hentet inn intern fagspesialist for bistand til å vurdere temaene vannmiljø og forurensning. Vedkommende har bistått i diskusjoner om temaene generelt, og hatt ansvar for evalueringen av temaene i flere av sakene i utvalget.

Innenfor flere tiltaksområder har vi hentet inn alle saker i perioden. Dette gjelder for alle vedlegg I-tiltakene hvor vi har fått saker. Dette innebærer at det ikke er gjort et utvalg, men at datamaterialet vårt er hele populasjonen av saker, noe som gir et solid datamateriale. For flere tiltaksområder under vedlegg II har vi et utvalg og et lite antall av utredninger, og det er lagt vekt på geografisk spredning

ved utvelgelse. Tiltaksområder som har et større antall saker får også større utslag i de statistiske besvarelsene. Mindre vannkraftverk (<40 GWh) utgjør en fjerdedel (9 av 35) av tiltakene i vårt utvalg.

Konsekvensutredningene som er kartlagt i denne rapporten er gjennomgått på en detaljert måte, og i hver sak er det besvart et omfattende vurderingsskjema. Supplerende opplysninger om saken er innhentet utover konsekvensutredningen så langt det lar seg gjøre, det er blant annet hentet inn søknader og opplysninger er sjekket ut på internett. Vi har imidlertid ikke hatt tilstrekkelig lokalkunnskap i alle saker til å sikkert kunne vurdere relevansen av alle utredningstemaene jf. § 21. Der det har vært særskilt tvil om vi har tilstrekkelig kunnskap har vi benyttet kategorien UA (kan ikke vurderes), jf. tabell 3.

Undersøkelsen har til en stor grad også vært en kvalitativ undersøkelse med detaljerte beskrivelser av funn i hver enkelt sak. I mange tilfeller har vi også kunnet supplere diskusjonen av resultatene med kvalitative betraktninger fra våre egne erfaringer fra saksbehandling og/eller utredninger innenfor flere av de ulike tiltakstypene. Vi har også supplert med kunnskap om gjeldende veiledere og generelle krav til utredningsprogram.

3 Resultater

Resultatene fra mappegjennomgangen er beskrevet kronologisk etter hvilken paragraf de dekker i KU-forskriften. For hver problemstilling er de kvantitative resultatene beskrevet først, deretter er det en kvalitativ gjennomgang av funnene. Vi går igjennom alle kravene etter kapittel 5, og vi viser til de ulike kravene før vi presenterer resultatene.

3.1 § 17 - Generelt om krav til innholdet

Alle kravene om hva en konsekvensutredning skal omfatte etter KU-forskriften gjelder for alle tiltak der det er krav til utredning etter forskriftens vedlegg I eller II. Dette er i denne undersøkelsen tiltak som ikke behandles etter plan- og bygningsloven, men sektorlovverk, slik vi har beskrevet i kapittel 1. Utredningskravene gjelder også for tiltak der det ikke er krav om melding eller planprogram.

3.1.1 *Krav i KU-forskriften*

Forslagsstiller skal utarbeide en konsekvensutredning som skal ta utgangspunkt i krav til dokumentasjon som følger av forskriften. Konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den aktuelle planen eller tiltaket, og være relevant for de beslutninger som skal tas.

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.

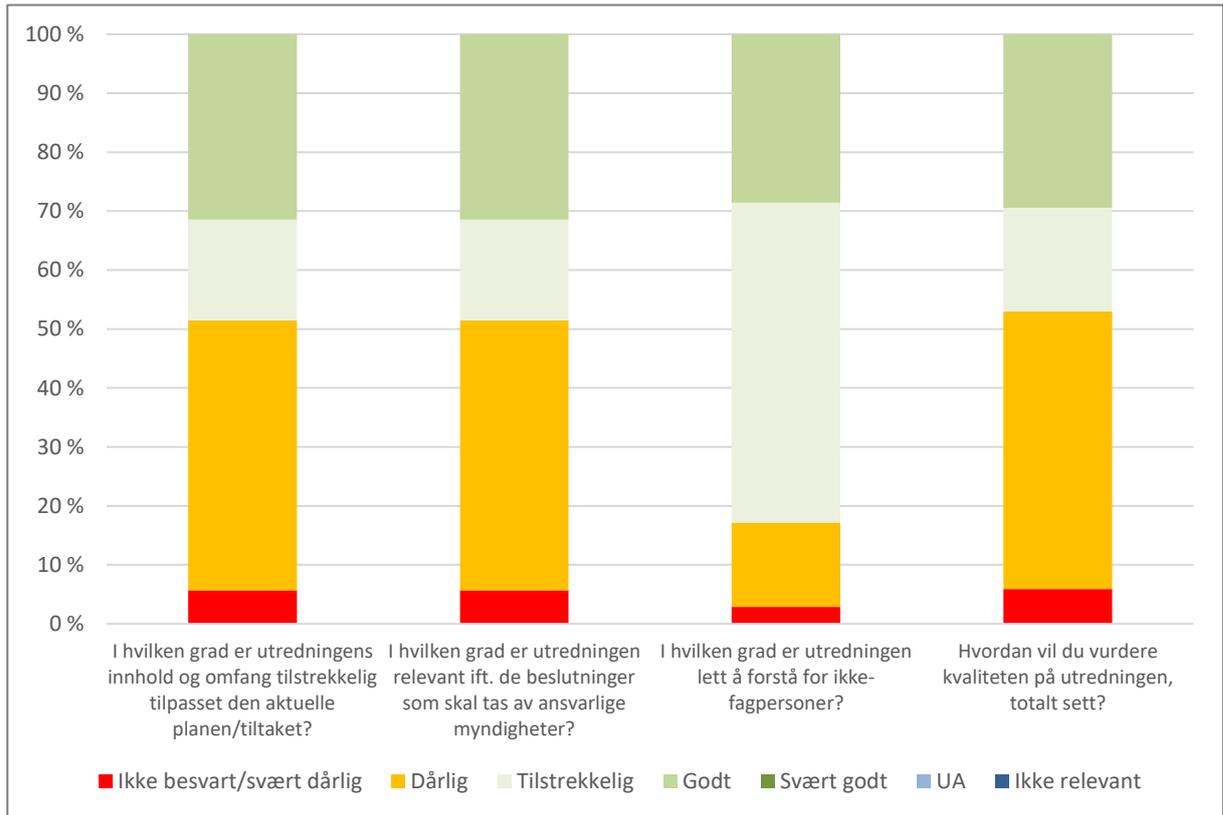
For planer og tiltak etter § 6, skal konsekvensutredningen utarbeides i tråd med det fastsatte plan- eller utredningsprogrammet, jf. § 16.

Konsekvensutredningen skal normalt inngå i planbeskrivelsen eller søknaden etter andre lover. Det skal utarbeides et ikke-teknisk sammendrag av konsekvensutredningen.

3.1.2 *Resultater*

§ 17 i KU-forskriften sier at konsekvensutredningene (1) skal ta utgangspunkt i krav til dokumentasjon som følger av dette kapitlet i forskriften og at de (2) skal utarbeides i tråd med det fastsatte plan- eller utredningsprogrammet. Utredningsprogrammene for tiltakene er ikke gjennomgått i forbindelse med denne evalueringen, og det er derfor ikke mulig å vurdere i hvilken grad utredningene oppfyller kravene i pkt. 2. Erfaringsmessig er det grunn til å anta at de aller fleste prosjektene er godkjent av ansvarlige myndigheter uten at det er stilt krav om tilleggsutredninger, og at eventuelle avvik derfor i stor grad skyldes divergens mellom utredningsprogram/myndighetskrav og KU-forskriften.

Figur 1 viser i hvilken grad utredningenes innhold og omfang er tilstrekkelig tilpasset de aktuelle tiltakene, om de er beslutningsrelevante, lette å forstå og en samlet vurdering av kvalitet på utredningene. Undersøkelsen viser at ca. 50 % av utredningene holder tilstrekkelig eller god kvalitet.



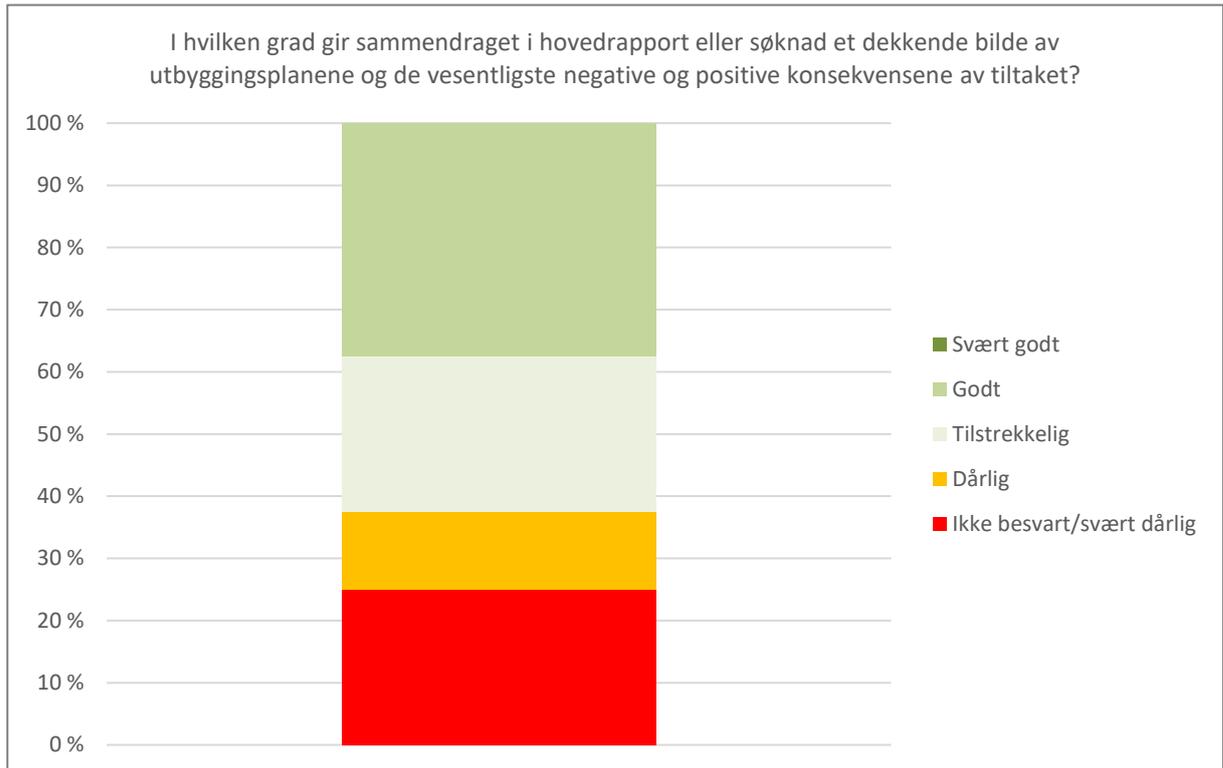
Figur 1. Evaluering av utredningenes innhold/omfang, relevans, fremstilling og samlede kvalitet.

Undersøkelsen viser med andre ord at det er en svært stor andel av konsekvensutredningene ikke er tilfredsstillende. De viktigste grunnene til at utredninger får trekk på disse punktene, og på den samlede vurderingen av utredningens kvalitet, er bl.a. at enkelte relevante temaer/fagområder ikke er utredet (se figur 12), eller er mangelfullt utredet, at kunnskapsgrunnlaget er utilstrekkelig (se figur 26 og 27), eller at det er betydelige metodiske svakheter ved utredningene (se bl.a. figur 9 og 16).

For punktet «Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon. Hvis det mangler informasjon om viktige forhold, skal slik informasjon innhentes» viser vi til kapittel 3.5, og da spesielt figur 18 og 24, for en nærmere vurdering.

For punktet «Utredninger og feltundersøkelser skal følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant faglig kompetanse» viser vi til kapittel 3.5, og da spesielt figur 19 til 23, for en nærmere vurdering.

Resultatet fra evalueringen av det siste punktet i § 17, som sier at «det skal utarbeides et ikke-teknisk sammendrag av konsekvensutredningen», er vist i figur 2. Gjennomgangen av utredningene viste store variasjoner i måten dette var løst på og graden av etterlevelse av kravene i KU-forskriften. For enkelte store og kompliserte planer/tiltak var det utarbeidet egne sammenstillingsrapporter med gode sammendrag av de tekniske planene og resultatene fra konsekvensutredningene. For de mindre prosjektene manglet det ofte gode sammendrag, eller sammendragene dekket bare de tekniske sidene ved tiltaket og i liten eller ingen grad informasjon/vurderinger knyttet til tiltakets konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn. Ser man bort fra svarkategoriene «IR» og «UA», så skåret 13 % av utredningene dårlig på dette punktet, mens hele 25 % av utredningene ikke inneholdt noe sammendrag i det hele tatt.



Figur 2. Evaluering av i hvilken grad sammendraget i hovedrapport eller søknad gir et dekkende bilde av utbyggingsplanene og de vesentligste negative og positive konsekvensene av tiltaket.

3.2 § 19 - Beskrivelse av planen eller tiltaket, inkl. alternative løsninger («Utbyggingsplanene»)

Tiltaket som omsøkes må beskrives på en slik måte at det gir grunnlag for å vurdere konsekvensene av det foreslåtte tiltaket. Dersom tiltaket ikke er godt nok beskrevet, vil det svekke kvaliteten på konsekvensutredningen. Alternative løsninger for utforming av tiltaket vil kunne bidra til å identifisere løsningen med minst negative konsekvenser for miljø og samfunn. Alternativer kan være ulik lokalisering, utforming eller teknologi (Miljødirektoratet, 2020).

3.2.1 Krav i KU-forskriften

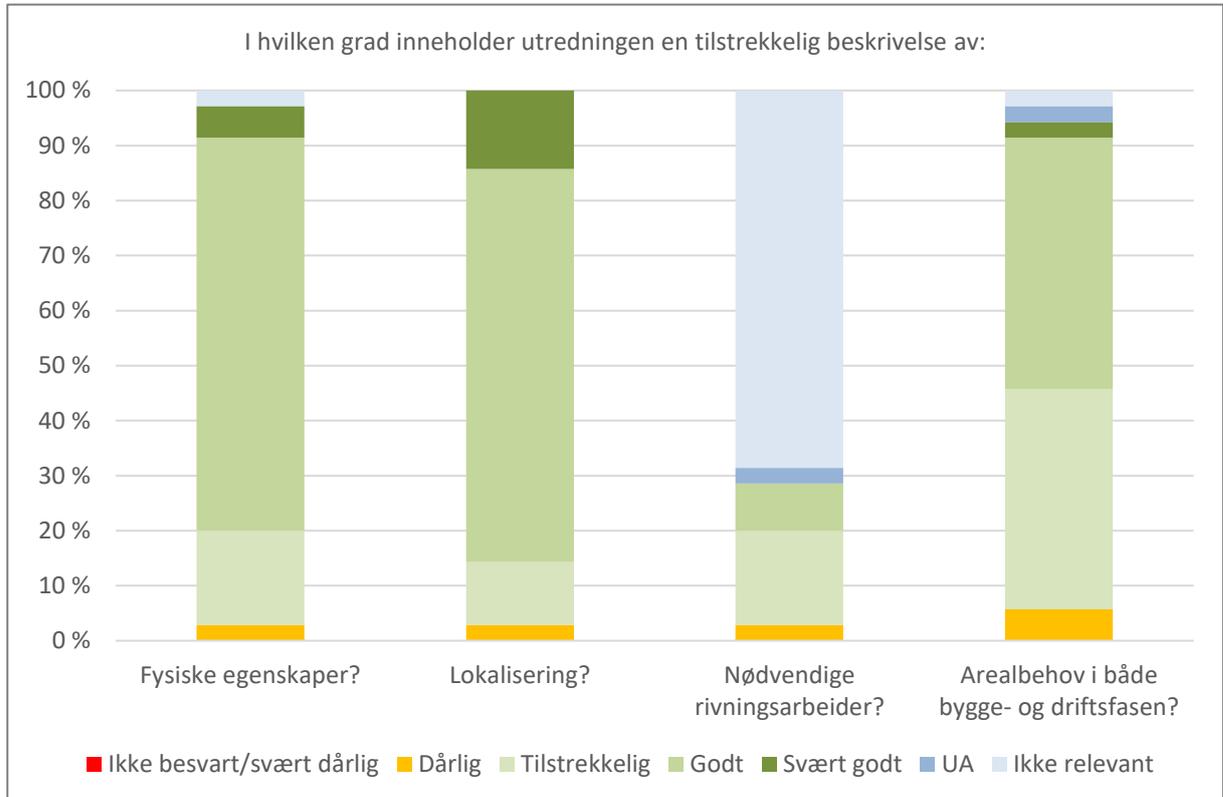
Beskrivelsen av planen eller tiltaket skal omfatte:

- tiltakets fysiske egenskaper, lokaliseringen, nødvendige rivningsarbeider og arealbehovet i både bygge- og driftsfasen.
- de viktigste trekkene ved tiltakets driftsfasen, som tiltakets energibehov, energiforbruk, energiløsninger, transportbehov og typen og mengden naturressurser som vil bli brukt.
- et anslag over typen og mengden avfall, reststoffer, utslipp og forurensning som vil produseres i bygge- og driftsfasen.
- hvor sårbar planen eller tiltaket er for klimaendringer og naturfarer som flom, skred, stormflo og stigning i havnivået.

Konsekvensutredningen skal også redegjøre for de alternativene til utforming, teknologi, lokalisering, omfang og målestokk som forslagsstilleren har vurdert, og en utredning av relevante og realistiske alternativer. Valget skal begrunnes mot de ulike alternativene, og sammenligninger av virkningene for miljø og samfunn av de ulike alternativene skal framgå.

3.2.2 Resultater

Gjennomgangen viste at de fleste oppfylte kravet i § 19 bokstav a) knyttet til beskrivelse og kartfesting av tiltakets fysiske egenskaper (97 %), lokalisering (97 %) og arealbruk (94 %) på en tilstrekkelig, god eller meget god måte (se figur 3), hvis man ser vi bort fra kategoriene «IR» og «UA».



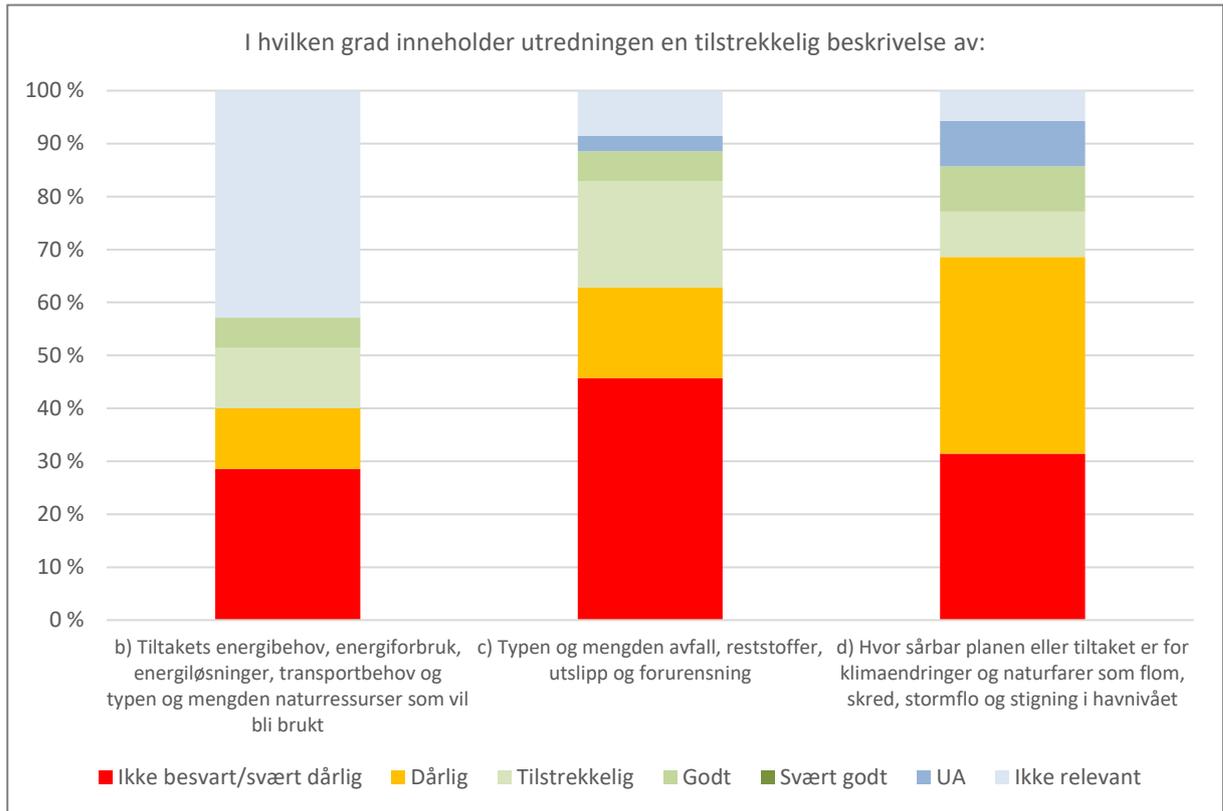
Figur 3. Evaluering av måloppnåelse for krav etter § 19, pkt. a).

De fleste utredningene inneholdt tilstrekkelige beskrivelser eller kartfesting av det planlagte tiltakets fysiske egenskaper, lokalisering eller arealbruk. Nødvendige rivningsarbeider ble vurdert som et lite relevant i hele 69 % av utredningene. Der det var vurdert som relevant var det stort sett beskrevet på en tilstrekkelig eller god måte.

Kravene etter § 19 bokstav b, c og d ble oftere vurdert som mindre relevant eller utilstrekkelig besvart. Figur 4 viser resultatene fra gjennomgangen.

Kravene etter punkt b), som omhandler tiltakets energibehov, energiforbruk, energiløsninger, transportbehov og typen og mengden naturressurser som vil bli brukt, er i svært liten grad fulgt i utredningene. Hvis man ser bort fra kategoriene «IR» og «UA», var temaet ubesvart i hele 50 % av utredningene til tross for at temaet ble vurdert som relevant. 20 % av utredningene inneholdt en dårlig beskrivelse av temaet. Kun 30% av utredningene inneholdt en tilstrekkelig eller god beskrivelse på dette området.

Det var også svært mangelfull oppfølging av krav etter punkt c), som omhandler typen og mengden avfall, reststoffer, utslipp og forurensning. Ser man bort fra kategoriene «IR» og «UA», manglet hele 52 % av konsekvensutredningene en beskrivelse av dette temaet, mens 19 % hadde en dårlig beskrivelse. De resterende 29 % ble vurdert å ha en tilstrekkelig eller god beskrivelse. For enkelte større prosjekter (vedlegg I – tiltak) var det utarbeidet egne fagrapporter for temaet, og disse oppfylte i stor grad KU-forskriftens krav til dokumentasjon. For mindre tiltak (vedlegg II) var graden av måloppnåelse dårligere.



Figur 4. Evaluering av måloppnåelse for krav etter § 19, pkt. b), c) og d).

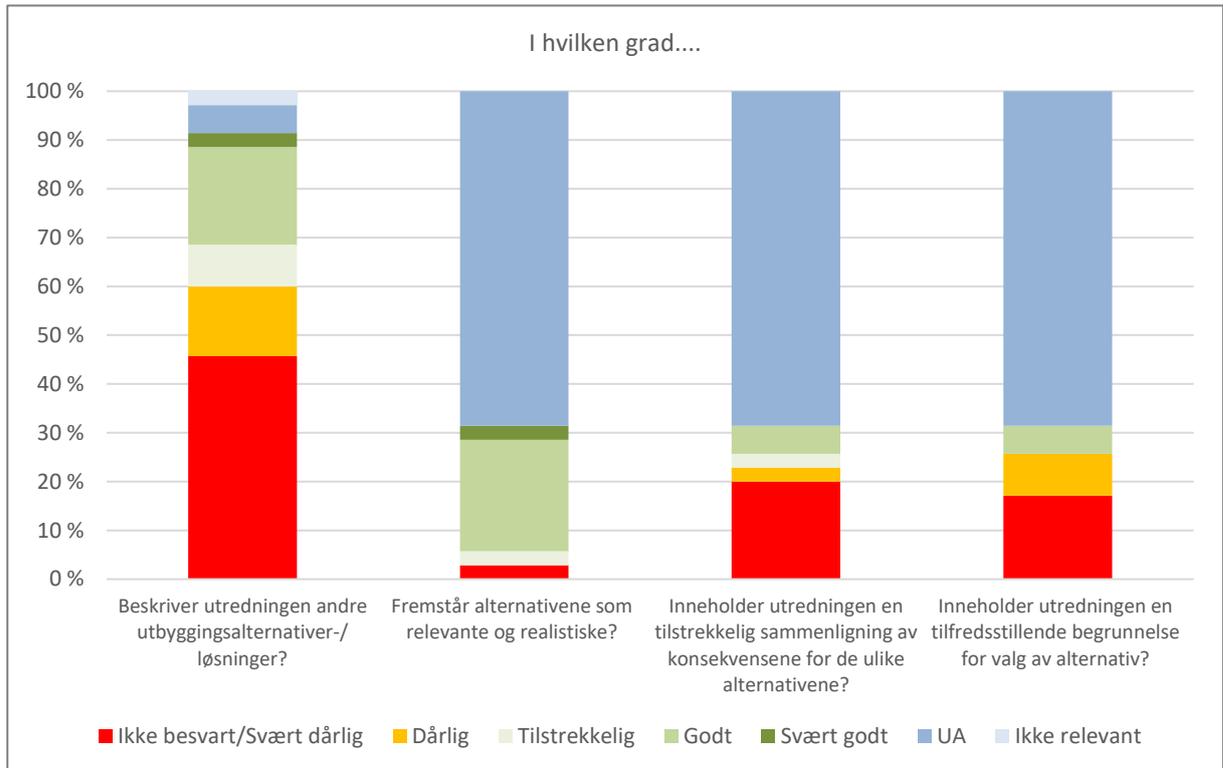
Planen/tiltakets sårbarhet overfor klimaendringer og naturfarer (punkt d) var også ofte mangelfullt besvart. Mange utredninger inneholdt en beskrivelse og kartfesting av dagens situasjon med tanke på naturfarer som flom, steinsprang, snøskred, kvikkleire o.l. De hadde imidlertid i liten eller ingen grad tatt innover seg forventede klimaendringer frem mot år 2100 (jf. klimaframskrivninger og regionale klimaprofiler fra Norsk Klimaservicesenter). Det fremstår da som høyst usikkert i hvilken grad planen/tiltaket er klimatilpasset eller ikke. Kun 20 % av de gjennomgåtte utredningene ble vurdert å inneholde en tilstrekkelig eller god vurdering på dette området.

Siste avsnitt i § 19 sier at konsekvensutredningene skal inneholde en utredning av relevante og realistiske alternativer. Det er viktig å påpeke at Miljødirektoratet (MDIR, 2020) har presisert at det ikke er et absolutt krav i forskriften om at alternativer skal utredes. Figur 5 viser resultater fra undersøkelsen om omfanget av og kvaliteten på alternativ-vurderingene.

Hvis man ser bort fra kategoriene «IR» og «UA», inneholdt kun en tredjedel av utredningene (34 %) en beskrivelse av alternative utbyggingsløsninger. 50 % av utredningene manglet det helt, mens 16 % inneholdt en dårlig beskrivelse. Årsaken til den relativt høye andelen utredninger uten alternativsvurderinger kan være at det ikke er stilt konkrete krav om dette i utredningsprogrammet.

De konsekvensutredningene som inneholdt en beskrivelse av alternative utbyggingsløsninger oppfylte i stor grad kravet om at alternativet/-ene skal være relevante og realistiske (91 % ble vurdert som tilstrekkelig, godt eller meget godt besvart på dette punktet), mens de i mindre grad oppfylte kravet om at utredningen skal inneholde en sammenligning av konsekvenser for miljø, naturressurser og samfunn for de ulike utbyggingsalternativene (27 %) og en tilfredsstillende begrunnelse for valg av utbyggingsalternativ (18 %). Et eksempel på en type tiltak som er utfordrende med tanke på de to siste punktene er konsesjonssøknader/konsekvensutredninger for nye kraftledninger. Disse inneholder ofte svært mange alternative traséer på ulike delstrekninger, noe som gir svært mange kombinasjons-

muligheter mellom ledningens start- og endepunkt. I disse utredningene er det spesielt problematisk at det ikke gis en samlet vurdering av sammenlignbare, helhetlige, alternative utbyggingsløsninger.



Figur 5. Evaluering av utredningenes omtale og vurdering knyttet til alternative utbyggingsløsninger. «UA» på de tre siste søylene betyr at utredningene ikke inneholdt alternative utbyggingsløsninger eller at det ikke var mulig å besvare spørsmålet på grunn av mangelfull informasjon.

3.3 § 20 - Beskrivelse av miljøtilstanden («Områdebeskrivelse og verdivurdering»)

Alle utredninger skal inneholde en beskrivelse av dagens situasjon innenfor de ulike fagområdene. Dagens miljøtilstand er likevel ikke tilstrekkelig for å beskrive hva som vil være den fremtidige miljøtilstanden dersom tiltaket ikke blir gjennomført. Derfor må man også beskrive forventet utvikling hvis tiltaket ikke gjennomføres. Denne situasjonen benevnes referansealternativet eller 0-alternativet. 0-alternativet inkluderer med andre ord tilstanden uten det omsøkte tiltaket, men med andre tiltak med gyldig tillatelse/ konsesjon. Den fremtidige miljøtilstanden kan derfor avvike fra dagens miljøtilstand.

3.3.1 Krav i KU-forskriften

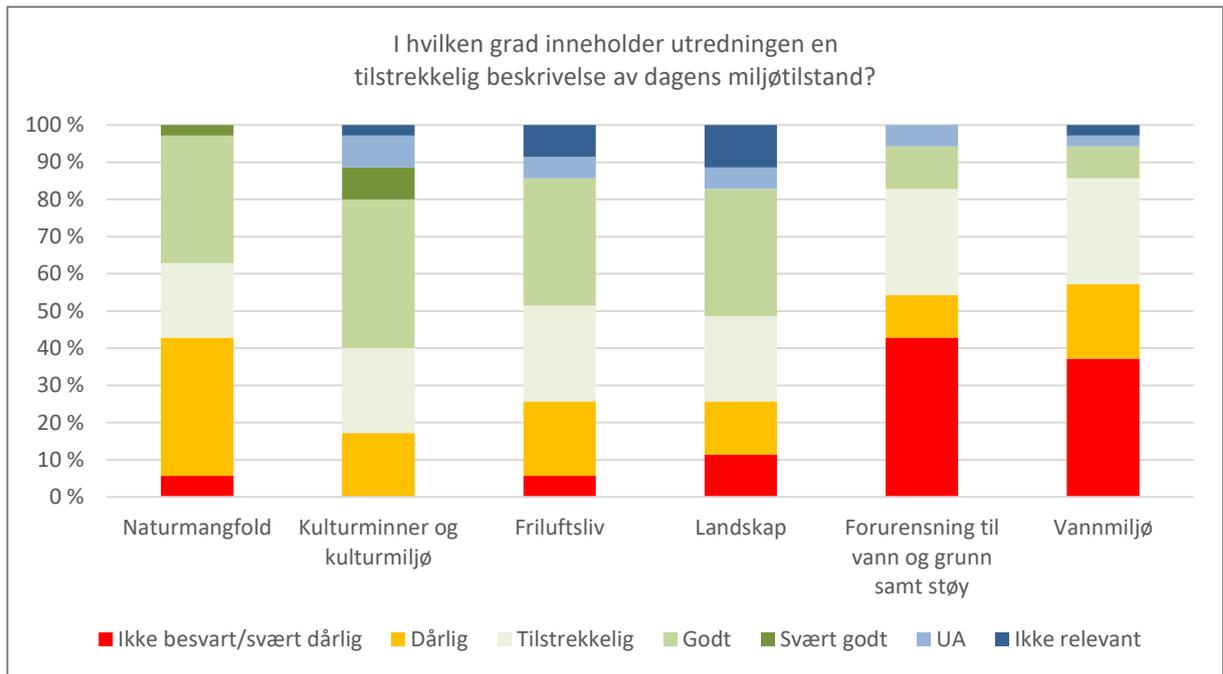
Konsekvensutredningen skal inneholde en beskrivelse av den nåværende miljøtilstanden og en oversikt over hvordan miljøet antas å utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres (null-alternativet).

Beskrivelsen skal bygge på tilgjengelig informasjon.

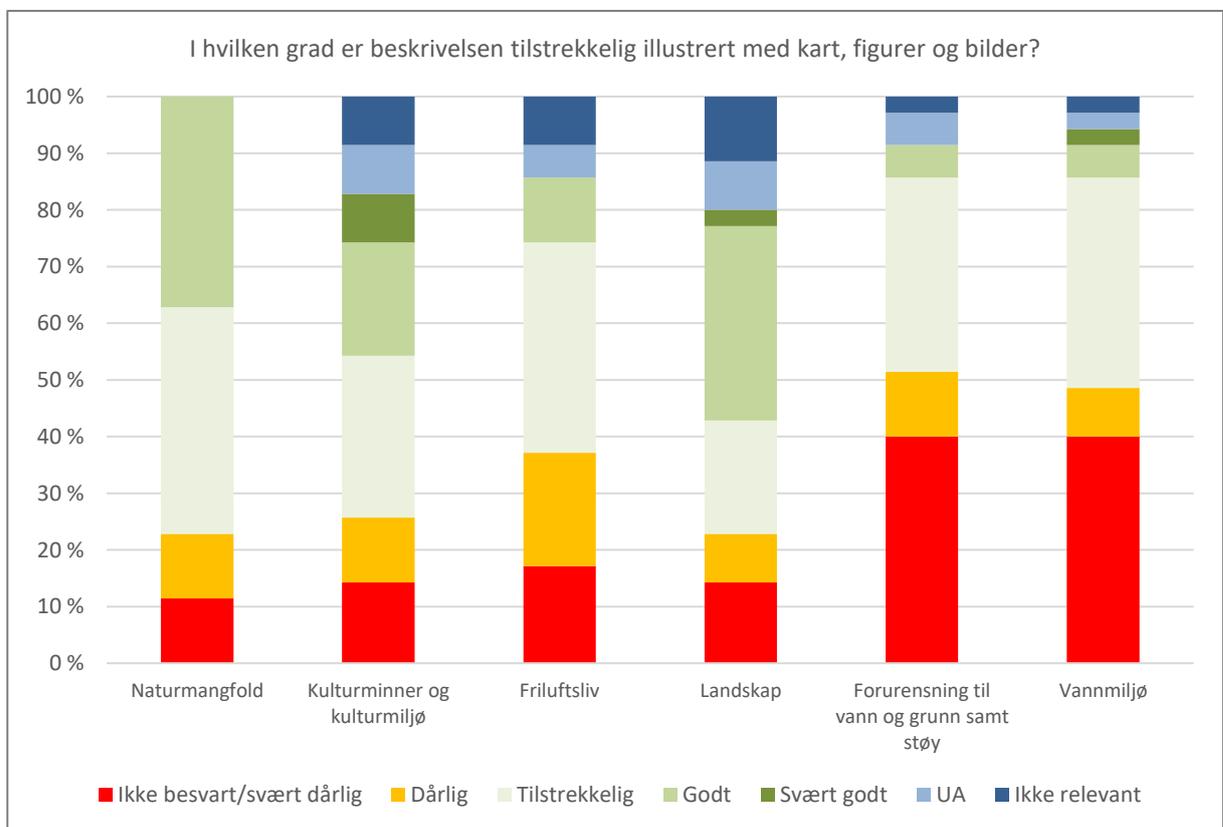
3.3.2 Resultater

Figur 6 viser at kvaliteten på utredningene varierer mye med tanke på beskrivelsen av nåværende miljøtilstand. Hvis vi ser bort i fra kategoriene «IR» og «UA», varierer andelen av utredningene som er bedømt som dårlig eller svært dårlig / ikke besvart fra 19 % (kulturminner) til 61 % (vanmiljø). Grunnen til at vanmiljø og forurensning kommer dårlig ut skyldes i stor grad at temaene i praksis ikke

er utredet (se også figur 12), til tross for at de vurderes som relevante for de aktuelle tiltakene. Dette skyldes nok primært at utredningsprogram eller veiledningsmateriale, for eksempel maler for søknader, ikke krever at temaene skal utredes eller ikke gir spesifikke krav til hvordan de skal utredes.



Figur 6. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en tilstrekkelig beskrivelse av dagens miljøtilstand.

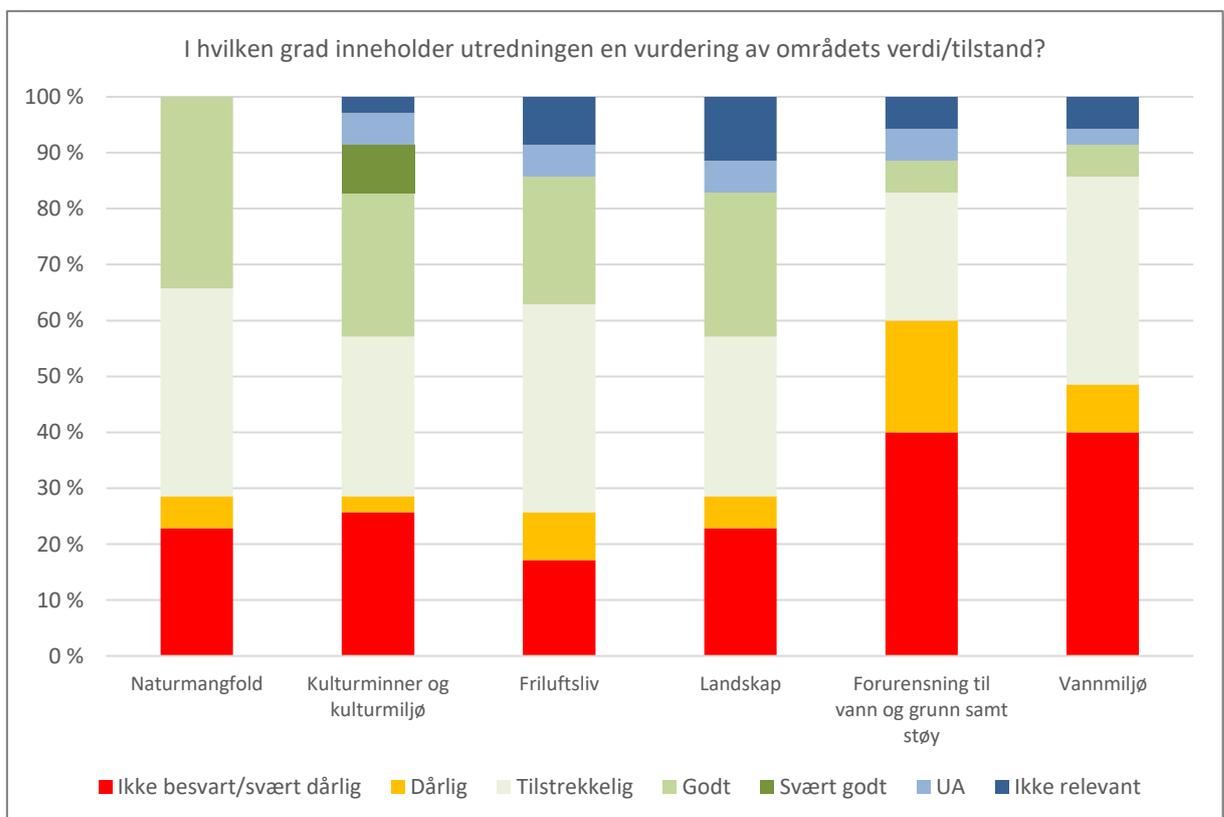


Figur 7. Evaluering av i hvilken grad beskrivelsene er tilstrekkelig illustrert med kart, figurer og bilder.

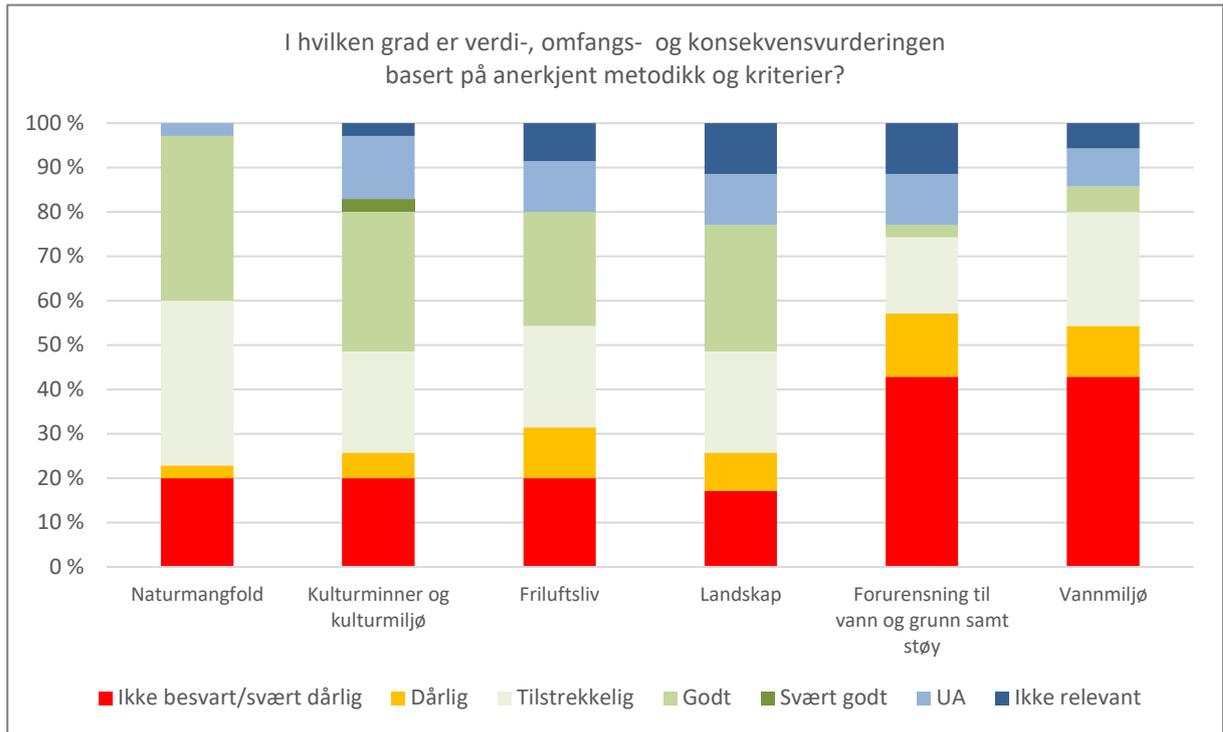
Gode illustrasjoner i form av kart, figurer og bilder er viktig for å gjøre en beskrivelse av miljøtilstanden mer lettlest og forståelig for leserne. Hvis vi ser bort i fra kategoriene «IR» og «UA», varierer andelen med tilstrekkelige, gode eller svært gode illustrasjoner fra 44 % (forurensning og støy) til 77 % (naturmangfold), jf. figur 7. I mange av utredningene hvor forvaltningsrelevante funn som naturtyper, rødlistearter, kulturminner og turstier er vist i kart, er det omsøkte tiltaket ikke nødvendigvis vist på samme kart. Disse er bedømt som «tilstrekkelig» i vår evaluering, selv om utredningene blir noe vanskeligere å lese.

I henhold til standard KU-metodikk (Håndbok V712) skal konsekvensutredningene inneholde en vurdering av influensområdets verdi/tilstand. Verdi-/tilstandsvurderingen skal bygge både på eksisterende kunnskap og på nye registreringer. Evalueringen viser at kvaliteten på verdi-/tilstandsvurderingene varierer mye (se figur 8). Igjen er det forurensning/støy og vannmiljø som får dårligst skår; hhv. 68 % og 53 % av utredningene har ikke besvart/svært dårlige eller dårlige verdi-/tilstandsvurderinger. Dette skyldes at delvis at temaene ikke er utredet, til tross for at de ansees som relevante. For de øvrige temaene er situasjonen en god del bedre, der 66 % (friluftsliv) til 71 % (naturmangfold) er vurdert å inneholde en tilstrekkelig, god eller svært god beskrivelse av influensområdets verdi.

figur 9 viser at utredningene for temaene forurensning/støy og vannmiljø i mindre grad er basert på anerkjent metodikk og kriterier enn for øvrige temaer/fagområder. Temaet friluftsliv virker ofte å være beskrevet uten en god eller tydelig forankring i metodegrunnlag, mens forurensning ofte er beskrevet noe vilkårlig. For temaet vannmiljø er vannforekomstens tilstand hentet fra offentlige databaser eller temaet er ikke utredet. Vurderingen av økologisk eller kjemisk tilstand er kun unntaksvis basert på nye feltundersøkelser med prøvetaking basert på en anerkjent metodikk.

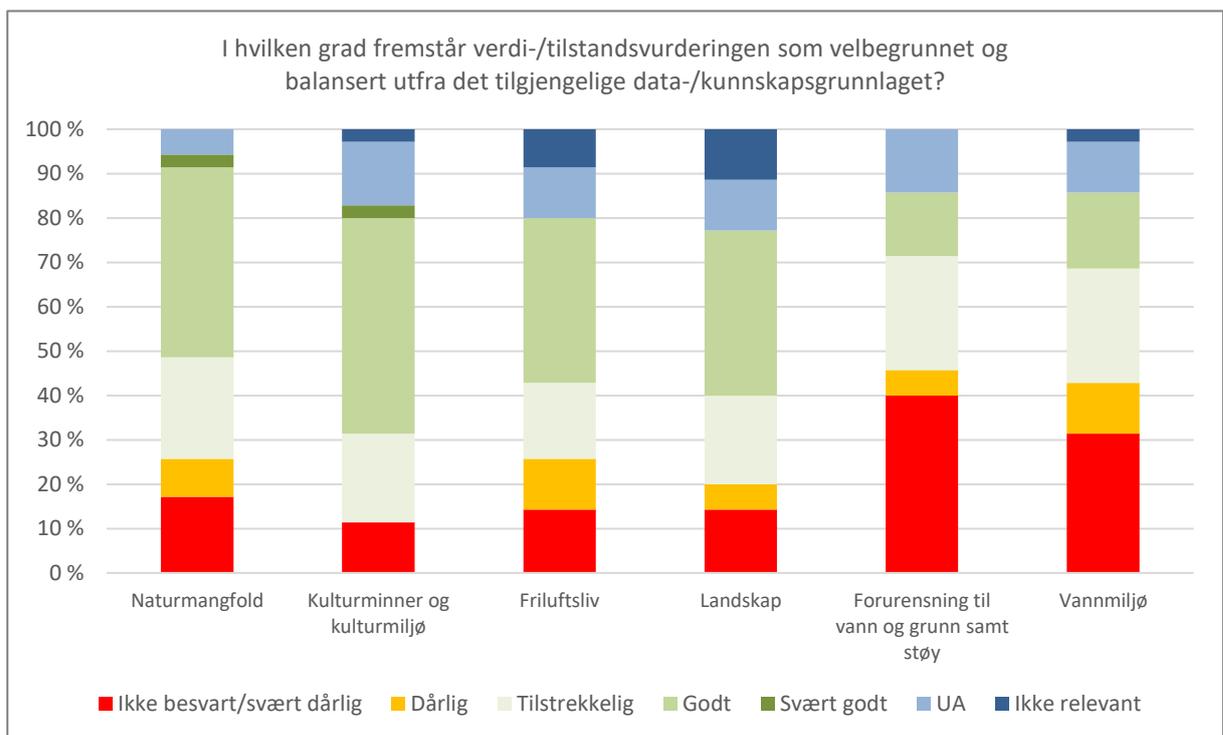


Figur 8. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en vurdering av områdets verdi/tilstand.

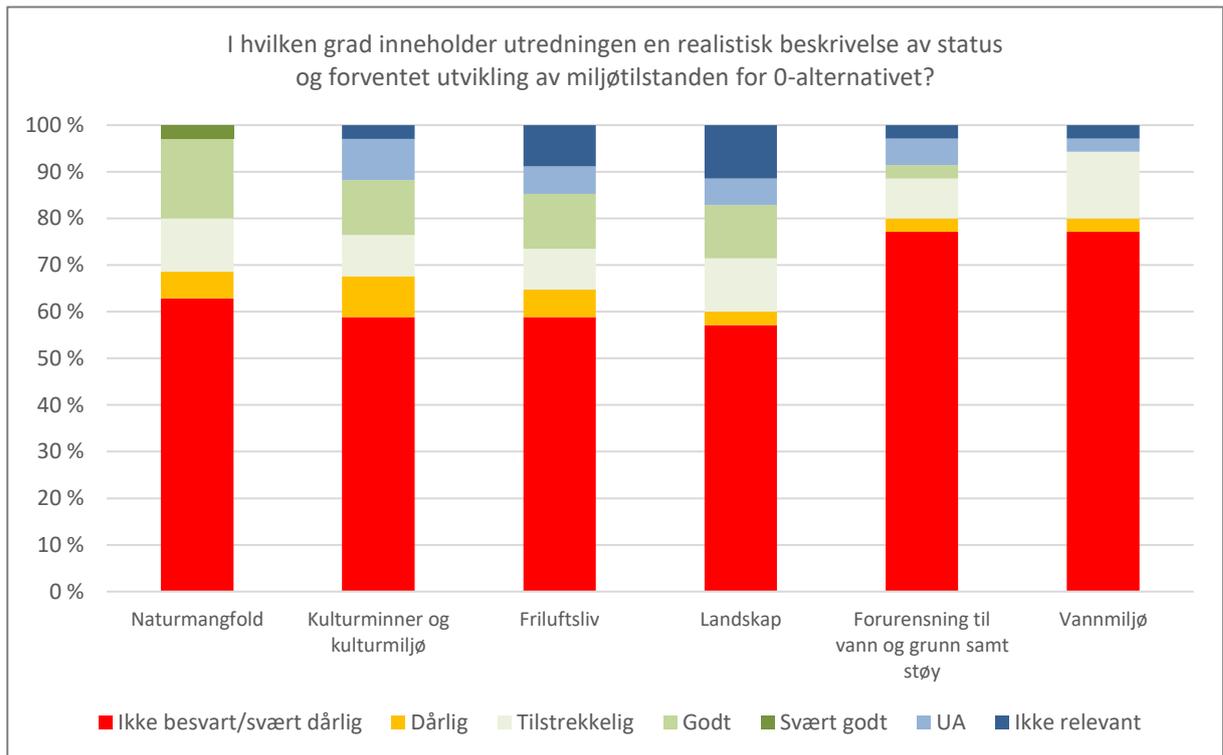


Figur 9. Evaluering av i hvilken grad verdi-, omfangs- og konsekvensvurderingen er basert på anerkjent metodikk og kriterier.

Tilstands-/verdivurderingen i konsekvensutredningene framstår i stor grad som velbegrunnet og balansert for temaene kulturminner (86 % er tilstrekkelig, godt eller svært godt besvart), landskap (74%), naturmangfold (73%) og friluftsliv (68%), jf. figur 10. For forurensning/støy og vannmiljø er det en lavere andel gode utredninger, med hhv. 47 % og 50 %.



Figur 10. Evaluering av i hvilken grad verdi-/tilstandsvurderingen fremstår som velbegrunnet og balansert utfra det tilgjengelige data-/kunnskapsgrunnlaget.



Figur 11. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en realistisk beskrivelse av status og forventet utvikling av miljøtilstanden for 0-alternativet.

Når det gjelder i hvilken grad utredningen inneholder en realistisk beskrivelse av status og forventet utvikling av miljøtilstanden for 0-alternativet (se figur 11), så viser evalueringen at flertallet av utredningene er vurdert til ikke besvart/svært dårlig eller dårlig besvart. Andelen i disse kategoriene varierer fra 69 % for naturmangfold til 88 % for forurensning/støy. I svært mange av de tilfellene hvor 0-alternativet beskrives, har man vurdert dette til kun å omfatte at omsøkt tiltak ikke iverksettes, og ikke inkludert en vurdering av andre private eller offentlige planer eller tiltak som kan få virkninger for miljø og samfunn innenfor samme geografiske influensområde. Her er det et stort forbedringspotensial i konsekvensutredningene.

3.4 § 21 - Beskrivelse av faktorer som kan bli påvirket og vurdering av vesentlige virkninger for miljø og samfunn («Vurdering av påvirkning og konsekvens»)

Tiltaket vil kunne påvirke de ulike miljøverdiene. Forutsatt at det er en god beskrivelse av tiltaket, dagnes miljøtilstand og 0-alternativet, vil det være mulig å beskrive tiltakets påvirkning og konsekvenser på en god måte.

3.4.1 Krav i KU-forskriften

Konsekvensutredningen skal identifisere og beskrive de faktorer som kan bli påvirket og vurdere vesentlige virkninger for miljø og samfunn, herunder:

- naturmangfold, jf. naturmangfoldloven
- økosystemtjenester
- nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål
- kulturminner og kulturmiljø
- friluftsliv

- landskap
- forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)
- vannmiljø, jf. vannforskriften
- jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser
- samisk natur- og kulturgrunnlag
- transportbehov, energiforbruk og energiløsninger
- beredskap og ulykkesrisiko
- virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred
- befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen
- tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett
- barn og unges oppvekstvilkår
- kriminalitetsforebygging
- arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.

Beskrivelsen skal omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger.

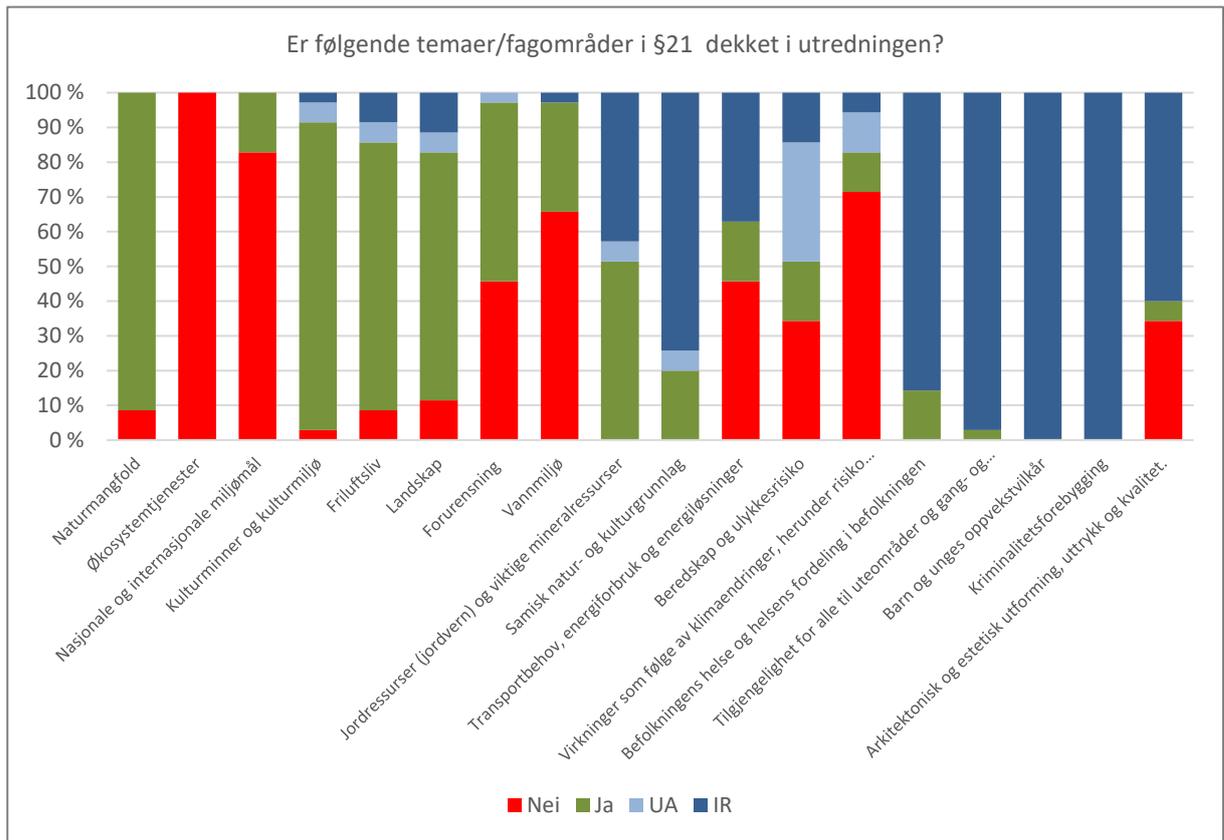
Samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes. Der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede virkningene av planer og tiltak innenfor det aktuelle reinbeitedistriktet vurderes.

Virkninger over landegrensene skal også beskrives.

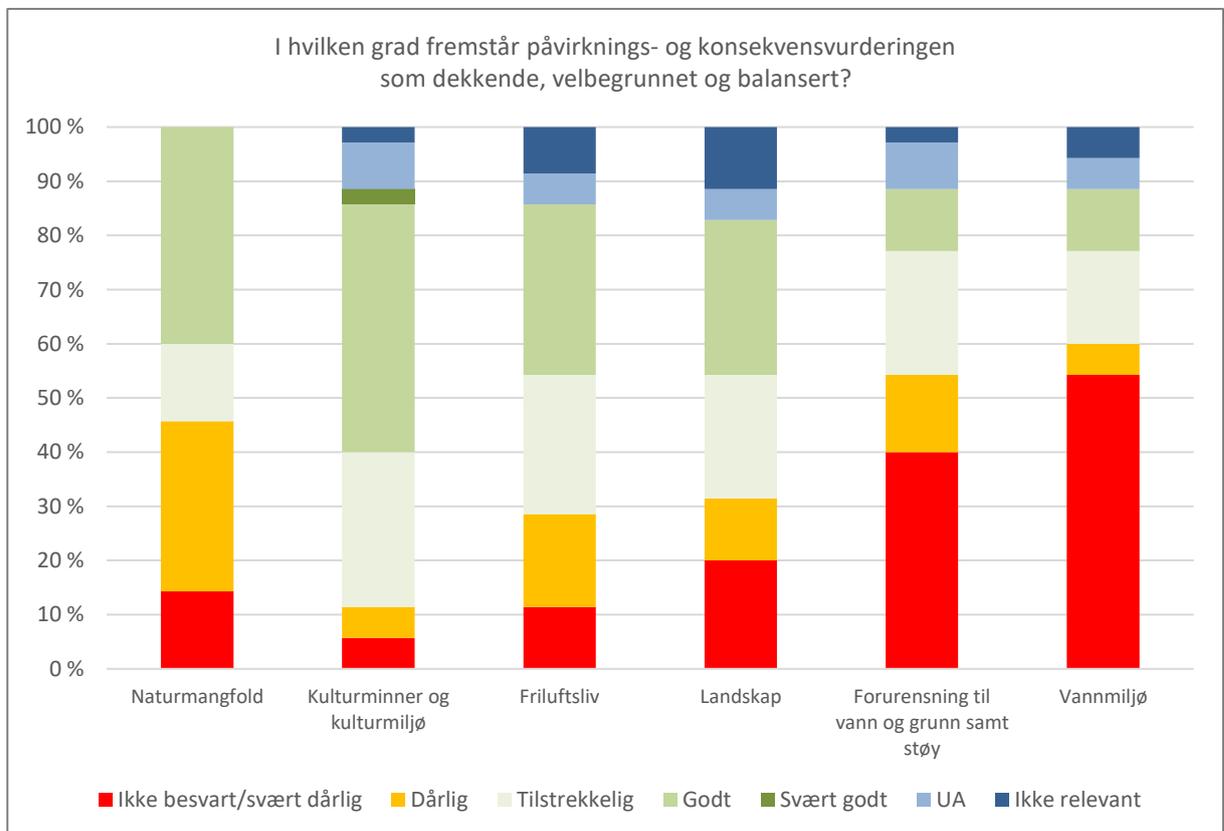
3.4.2 Resultater

Gjennomgangen viser at det er svært stor variasjon i hvorvidt de ulike temaene/fagområdene utredes (se figur 12). Kulturminner og kulturmiljø (94 %), naturmangfold (91 %), friluftsliv (82 %) og landskap (76 %) var mer eller mindre faste innslag i de fleste konsekvensutredningene. Andre temaer var mer eller mindre fraværende, som økosystemtjenester (0 %), nasjonale og internasjonale miljømål (17 %), befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen (14 %), tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett (3 %), barn- og unges oppvekstvilkår (0 %), kriminalitetsforebygging (0 %) samt arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet (6 %). Her er ikke UA-kategorien tatt med.

Graden av relevans og krav til utredning, varierer naturlig nok etter type tiltak. Gitt utvalget av saker vil for eksempel utredninger knyttet til barn- og unges oppvekstvilkår, kriminalitetsforebygging og tilgjengelighet for alle fremstår som mindre relevant.



Figur 12. Evaluering av hvilke fagtemaer i KU-forskriftens § 21 som er dekket i utredningene.

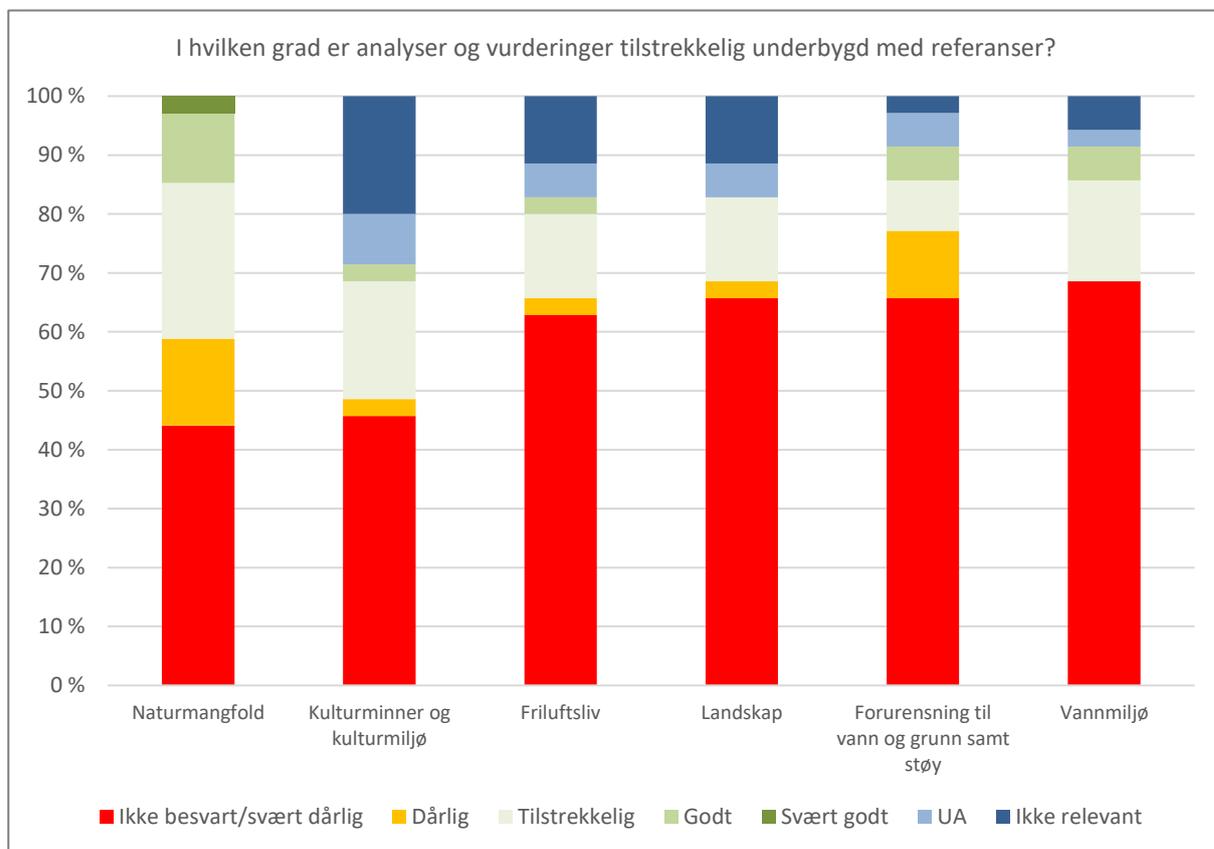


Figur 13. Evaluering av i hvilken grad påvirknings- og konsekvensvurderingen fremstår som dekkende, velbegrunnet og balansert.

Videre er det gjort en evaluering av i hvilken grad beskrivelsen av påvirkning og konsekvens i utredningene fremstår som dekkende, velbegrunnet og balansert (se figur 13). Det er vurdert om utredningene har beskrevet alle relevante påvirkningsfaktorer (type, grad av påvirkning på viktige miljøverdier, etc.) og om utredningene har underbygget vurderingene/konklusjonene sine med relevante referanser på området (se også figur 14). Det er også undersøkt om vurderingene fremstår som objektive/nøytrale, uten at negative virkninger er forsøkt tonet ned eller positive virkninger er blåst opp.

Den viktigste årsaken til at en del prosjekter har havnet i kategorien ikke besvart/svært dårlig, og da spesielt for temaene forurensning/støy og vannmiljø, er at temaet har blitt vurdert som relevant fra vår side, men ikke blitt utredet av tiltakshaver. Dette kan skyldes at temaet ikke har vært inkludert i utredningsprogrammet eller sektorspesifikke veiledere som har gitt føringene for utredningen, eller det foreligger usikkerhet rundt metodikken (gjelder først og fremst vannmiljø). Vi kommer tilbake til dette i diskusjonen.

For de øvrige temaene fremstår vurderingene av påvirkning og konsekvens oftere som tilfredsstillende eller gode. Enkelte utredninger ble vurdert som dårlige på dette området, og det skyldes bl.a. at viktige sider ved tiltaket ikke var vurdert (eksempelvis landskapsmessige virkninger av redusert vannføring), at potensielt viktige konsekvenser var utelatt eller nedtonet (eksempelvis konsekvenser for våtmarksfugl ved oppdyrking av et større myrområde) og at det ikke var reflektert rundt vesentlige hull i data-/kunnskapsgrunnlaget (eksempelvis manglende kartlegging av moser og lav langs en bekk ved utbygging av småkraftverk) i utredningene. Interessant nok var det også enkelte tilfeller der konsekvensene tilsynelatende var fremstilt som noe større enn det vi kunne avlede av tilgjengelig informasjon i utredningene.

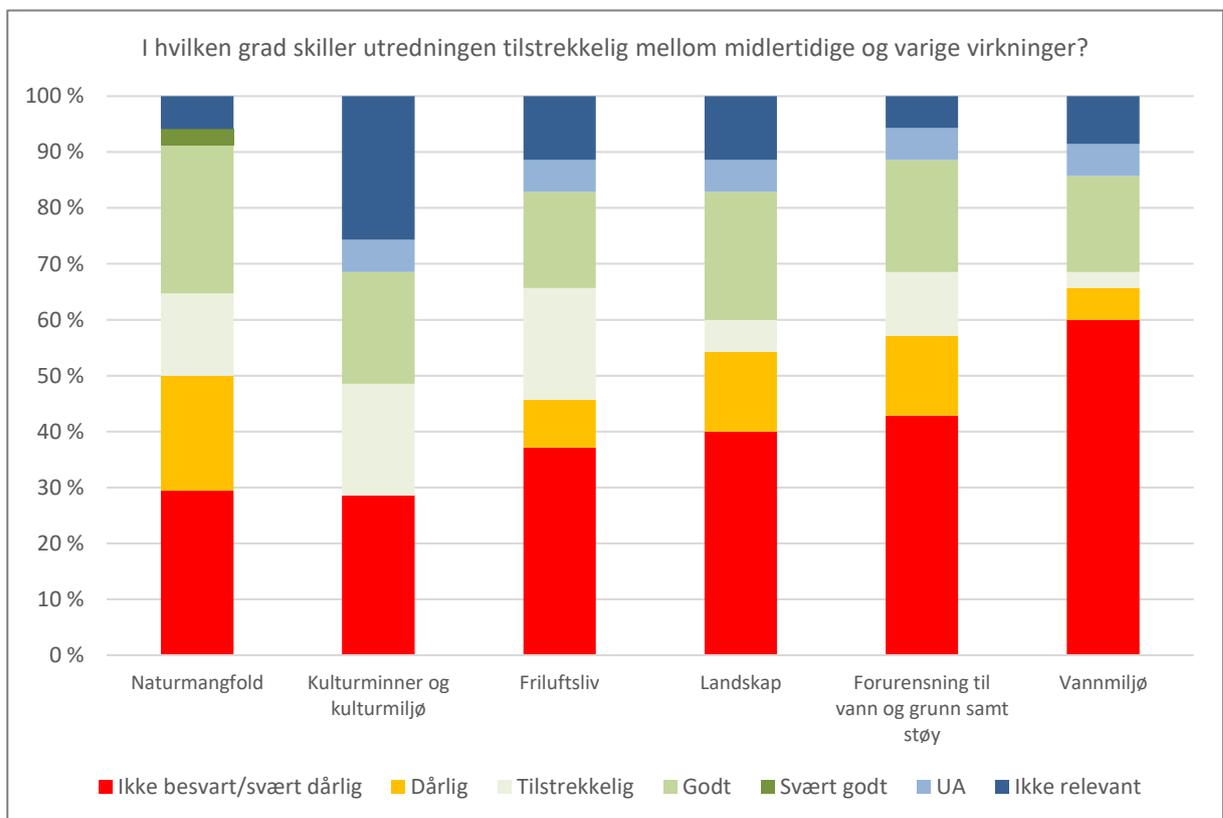


Figur 14. Evaluering av i hvilken grad analyser og vurderinger er tilstrekkelig underbygd med referanser.

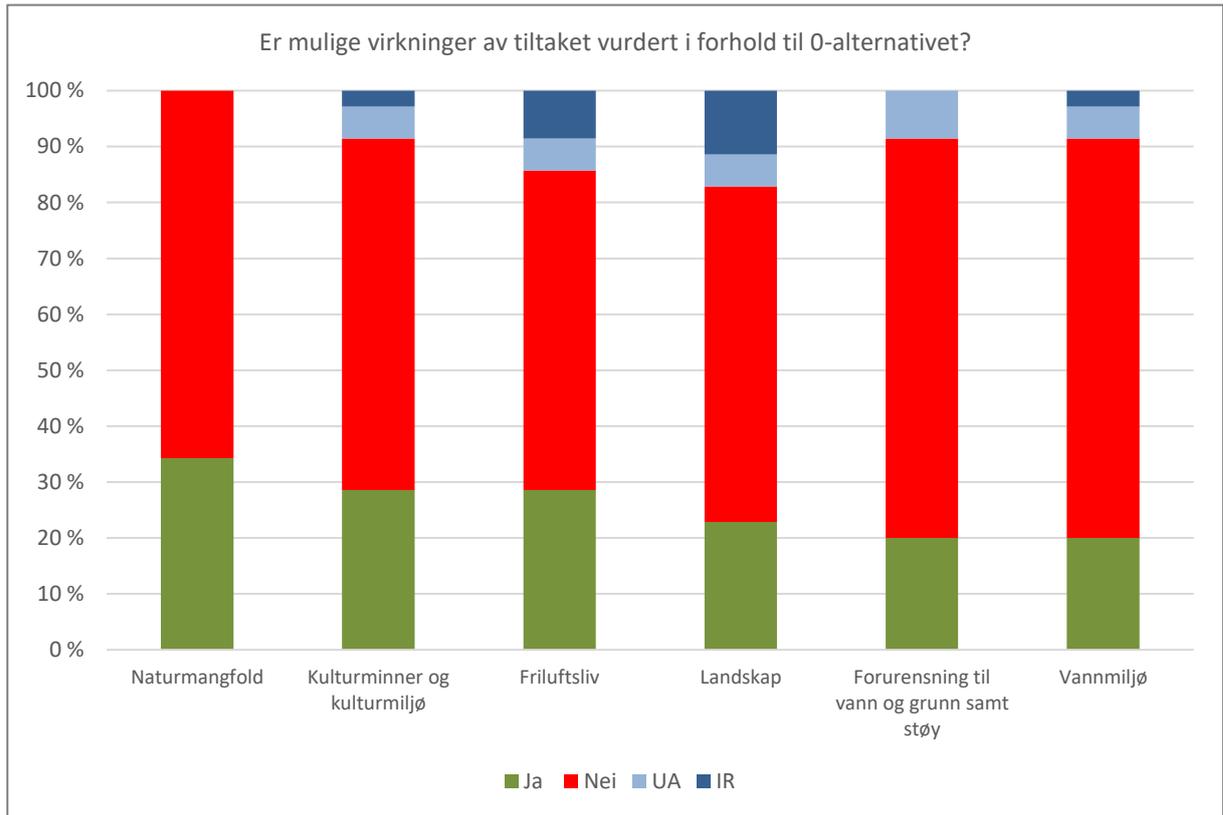
Analysen viste også at det er et stort forbedringspotensial i å underbygge analyser og vurderinger med henvisninger til forskning (eksempelvis virkninger av vindturbiner på fugl, redusert vannføring på moser og lav, etc.), jf. figur 14. Selv om analysene og vurderingene i flere tilfeller fremstod som faglig gode og riktige, så ville det gitt de større troverdighet om utreder i tillegg hadde henvist til relevante studier/forskning. Dette er spesielt viktig for lesere som ikke har den nødvendige spisskompetanse innenfor fagområdet eller tilstrekkelig oversikt over det som finnes av forskning. Uten henvisninger til relevant forskning fremstår vurderingene i større grad som skjønnsmessig synsing fremfor fakta-baserte analyser/vurderinger. For enkelte temaer/fagområder foreligger det imidlertid relativt lite relevant forskning å vise til (eksempelvis kulturminner, friluftsliv og landskap), mens det for andre (eksempelvis naturmangfold, forurensning og vannmiljø) finnes mye mer relevant forskning. Dette gjenspeiles også i resultatene i figur 14.

Undersøkelsen viser også store variasjoner i hvilken grad utredningene skiller mellom midlertidige og varige virkninger når de vurderer konsekvensene av et tiltak, jf. figur 15. Undersøkelsene viste at det var utredningene på naturmangfold som i størst grad oppfylte dette kravet i KU-forskriften, der ca. 65 % av utredningene inneholdt en beskrivelse, av varierende kvalitet, av både midlertidige og varige virkninger. Tilsvarende tall i de øvrige fagutredningene varierte mellom 26 % for vannmiljø og 46 % for friluftsliv og forurensning/støy.

Tendensen er at utredningene i stor grad har fokus på varige virkninger i driftsfasen, noe som også er naturlig gitt at driftsfasen strekker seg over et vesentlig lengre tidsrom enn anleggsfasen, men er mer mangelfulle når det gjelder midlertidige virkninger i anleggsfasen. Andre utredninger har en mer systematisk tilnærming til dette temaet, og omtaler både midlertidige og varige virkninger på en god måte.



Figur 15. Evaluering av i hvilken grad utredningene skiller mellom midlertidige og varige virkninger.



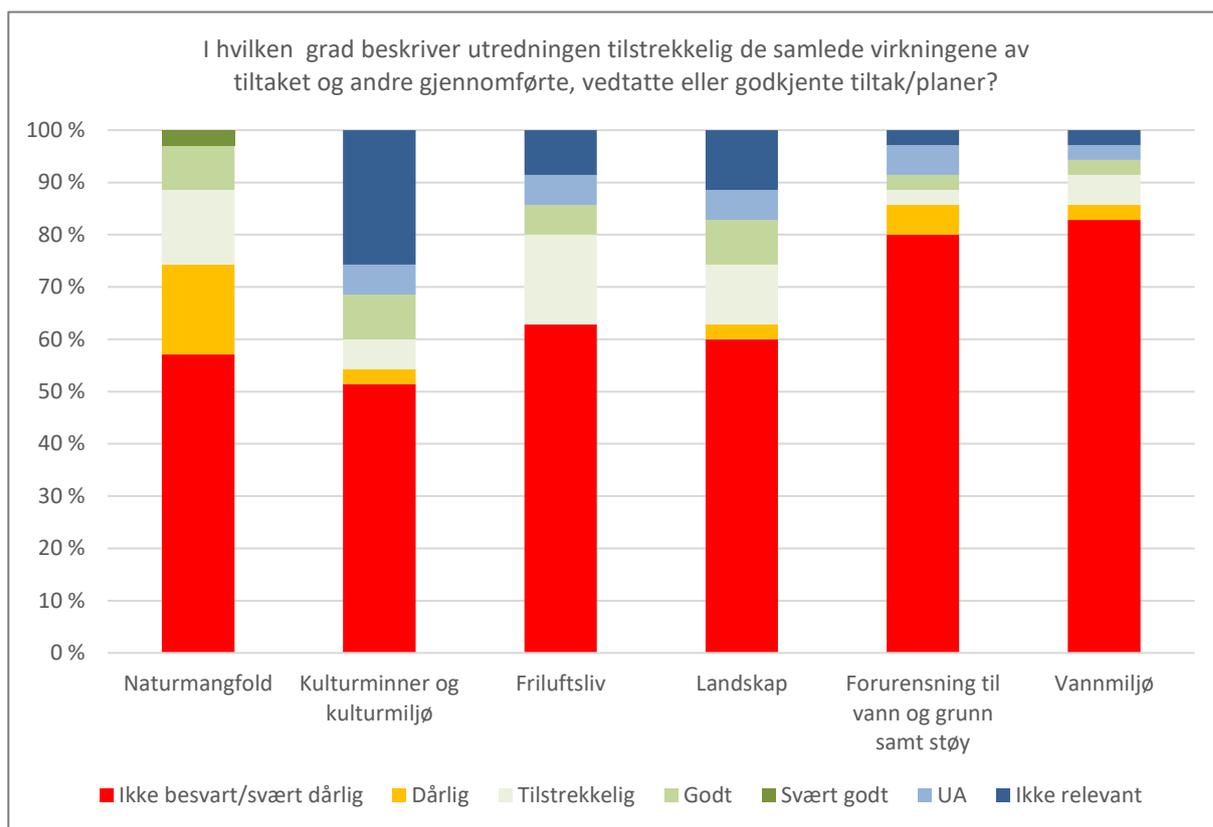
Figur 16. Evaluering av i hvilken grad mulige virkninger av tiltaket er vurdert i forhold til 0-alternativet. Dersom et tema ikke er utredet, men er vurdert som relevant i gjennomgangen, så havnet utredningen i kategorien «Nei».

For å kunne vurdere konsekvensene av et planlagt tiltak, må det sammenlignes med 0-alternativet. Undersøkelsen viste at mange av utredningene ikke inneholdt noen beskrivelse av 0-alternativet. Hvis man ser bort fra kategoriene «IR» og «UA», så varierte andelen av utredningene som ble vurdert å oppfylle kravet knyttet til en beskrivelse av virkningene av 0-alternativet fra 22 % (forurensning) til 34 % (naturmangfold).

Større vedlegg I tiltak (med melding/planprogram) oppfylte kravene i mye større grad kravene i KU-forskriften enn mindre vedlegg II tiltak. Avviket skyldes derfor trolig «metodiske forenklinger» på mindre prosjekter som følge av manglende utredningskrav, knappe budsjetter og/eller at utreder har mangelfull erfaring med konsekvensutredninger.

Videre sier § 21 i KU-forskriften at samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes. Kravet om vurdering av samlet belastning er også nedfelt i naturmangfoldlovens § 10. Utredningene av naturmangfold omtaler samlet belastning oftest (43 %), jf. figur 17. For øvrige fagområder ble samlede virkninger omtalt i liten grad, fra 11 % for tema forurensning til 23 % for friluftsliv og landskap, dersom en ser bort fra kategoriene «IR» og «UA».

Avslutningsvis sier § 21 i KU-forskriften at virkninger over landegrensene også skal beskrives. Denne evalueringen inneholder ingen prosjekter med relevante grenseoverskridende virkninger, og det har derfor ikke vært mulig å vurdere graden av måloppnåelse på dette punktet.



Figur 17. Evaluering av i hvilken grad samlet belastning av omsøkt tiltak og andre godkjente tiltak/planer er tilstrekkelig beskrevet.

3.5 § 22 - Metode, kilder og usikkerhet («Metodikk»)

Ansvarlig myndighet skal påse at gjeldende metode følges når kunnskap innhentes, og verdi, påvirkning og konsekvens vurderes. Derfor er det avgjørende at metodikken for konsekvensutredningene er godt beskrevet, sammen med usikkerhetsvurderinger av kunnskapen som ligger til grunn for utredningen.

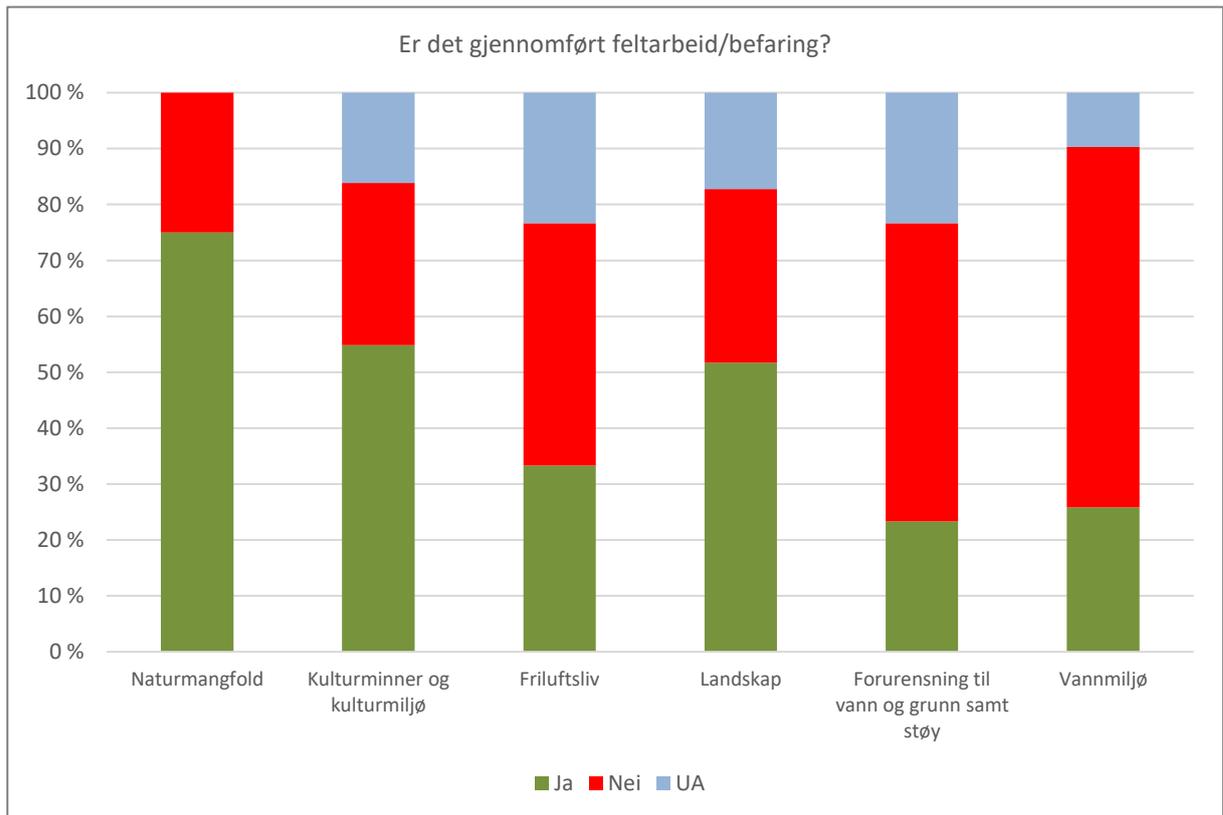
3.5.1 Krav i KU-forskriften

Konsekvensutredningen skal inneholde en beskrivelse av de metodene som er brukt for å kartlegge virkningene for miljø og samfunn. Beskrivelsen skal omfatte utfordringer, tekniske mangler og kunnskapsmangler som har påvirket sammenstillingen av informasjonen og de viktigste usikkerhetsfaktorene ved utredningen.

Utredningen skal inneholde en liste med opplysninger om de kildene som er brukt i beskrivelser og vurderinger i rapporten.

3.5.2 Resultater

Det er svært varierende hvor ofte det er gjennomført supplerende feltarbeid/befaring (se figur 18). For naturmangfold (75 %), kulturminner og kulturmiljø (65 %) og landskap (63 %) er det oftest utført feltarbeid i forbindelse med utredningene. For tema friluftsliv er det gjennomført befaring i kun 43 % av tilfellene hvor vi har vurdert dette temaet som relevant.

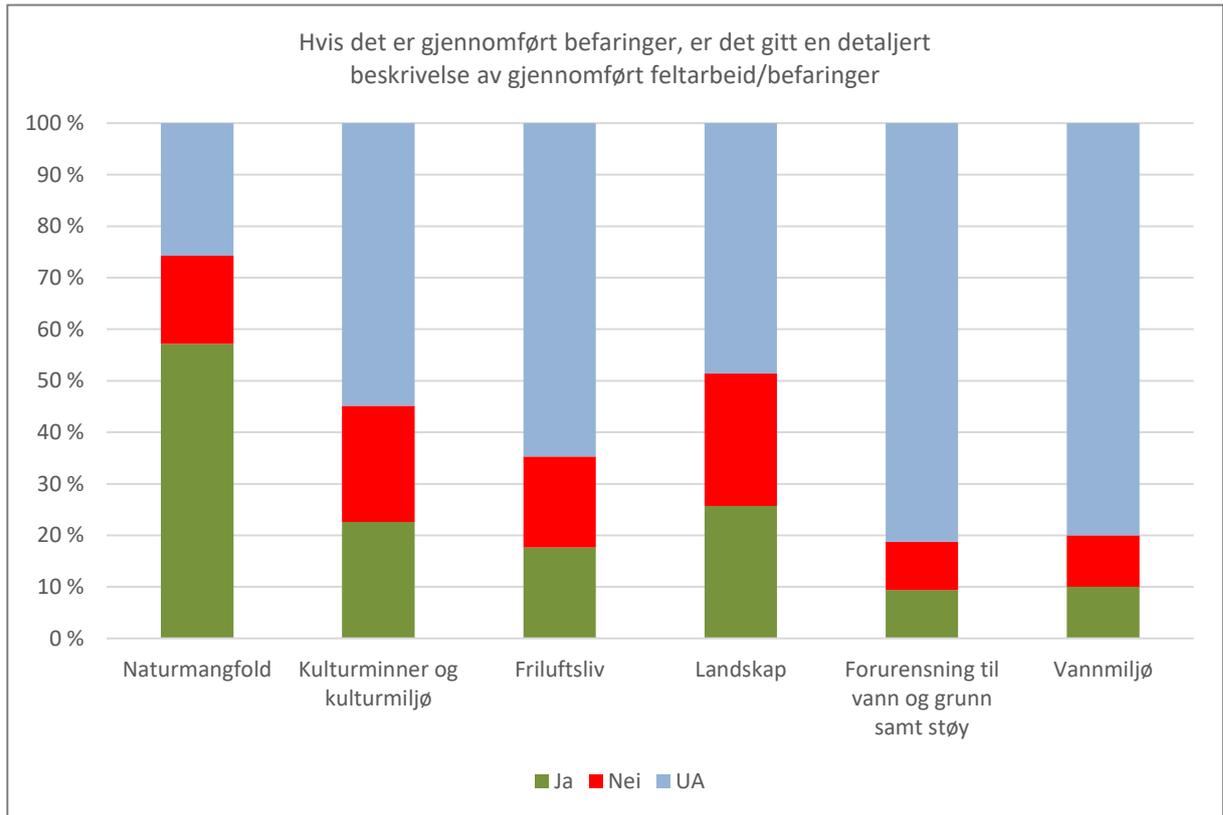


Figur 18. Evaluering av i hvilken grad det er gjennomført feltarbeid/befaring i forbindelse med utredningene.

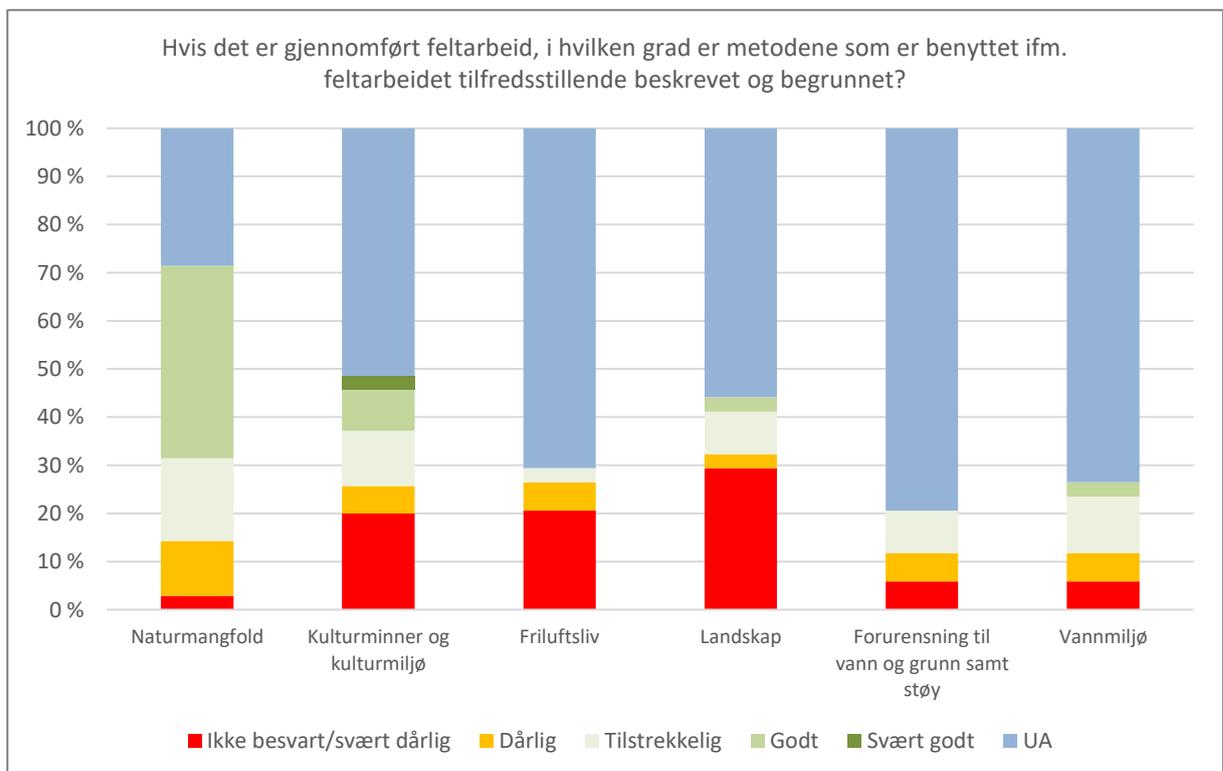
Det gjøres sjelden separat feltarbeid for forurensning/støy og vannmiljø jf. vannforskriften. For disse temaene er andelen hhv. 30 % og 29 % dersom man ser bort fra kategoriene «IR» og «UA». Dette henger sammen med at disse temaene ofte ikke utredes, til tross for at de ansees som relevante. I noen tilfeller har man imidlertid utført biologiske undersøkelser i vann og evt. vannprøvetaking i forbindelse med utredning av akvatisk naturmangfold, men uten at man nødvendigvis har knyttet dette opp mot vannforskriften ved å utrede parameterne som er fastsatt der eller utført noen klassifisering av vannforekomsten.

Det blir stilt standard krav om miljøovervåking av akvakulturanlegg, og dette utgjør ofte grunnlaget for saksbehandlingen etter vannforskriften. Der dette er utført i forbindelse med søknaden og utredningen har vi derfor angitt at feltarbeid er utført selv om dette ikke nødvendigvis er gjort med sikte på en klassifisering av vannforekomsten.

Hvis man ser bort fra kategoriene «IR» og «UA», inneholder hele 77 % av naturmangfoldutredningene en detaljert beskrivelse gjennomførte feltarbeidet (dato for befaring, antall dagsverk i felt samt rute for befaring etc.), jf. figur 19. For de øvrige temaene ligger andelen på rundt 50 %. Her må det bemerkes at det i mange tilfeller, særlig for utredninger av vassdragstiltak, ofte er én og samme person som utfører befaring for flere temaer/fagområder. Mest typisk er dette for småkraftutredninger, der biologen/naturforvalteren som utreder naturmangfold også har utredet øvrige tema. I disse tilfellene har vi vurdert det dithen at befaring er gjennomført («Ja») og at den er tilstrekkelig beskrevet hvis det er gitt en detaljert beskrivelse av dette for tema naturmangfold.



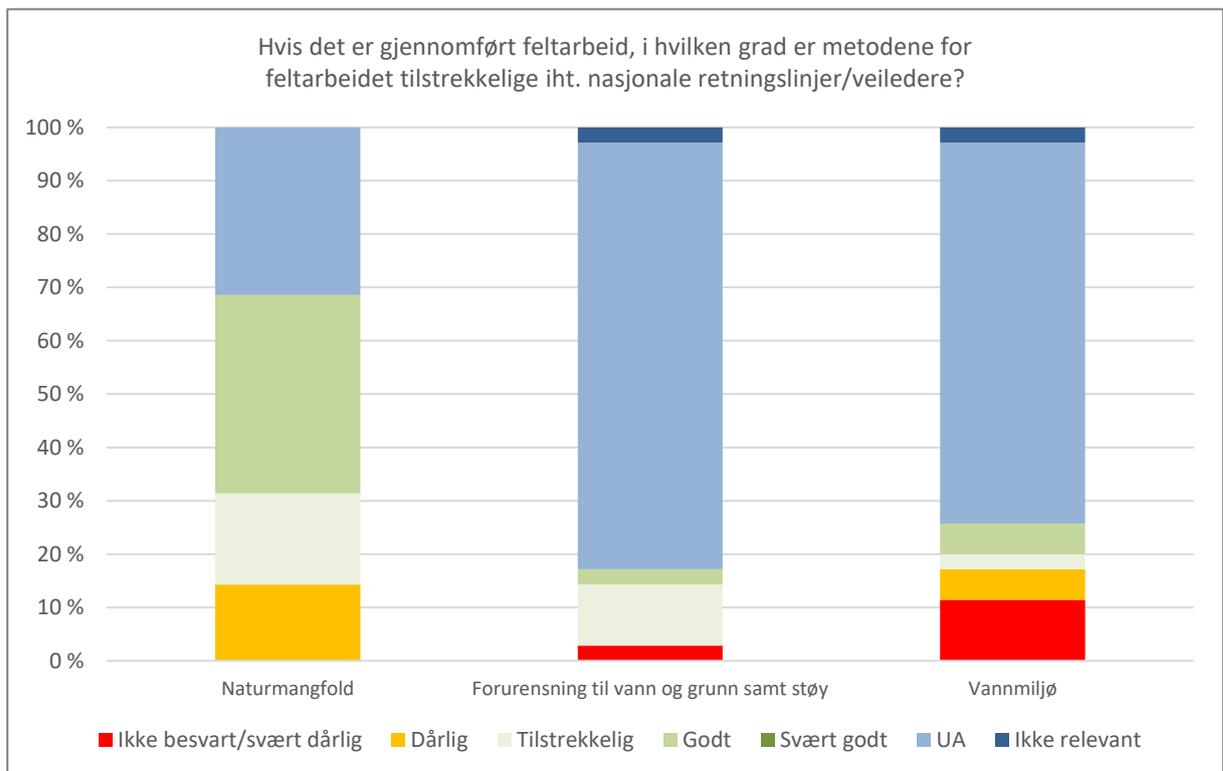
Figur 19. Evaluering av i hvilken grad det er gitt en tilstrekkelig beskrivelse av gjennomført feltarbeid/befaring (dato, befaringsrute, antall dagsverk, etc.).



Figur 20. Evaluering av i hvilken grad metodene for feltarbeid er tilfredsstillende beskrevet og begrunnet.

Hvorvidt metodene for feltarbeidet vurderes som tilfredsstillende og velbegrunnet er vist i figur 20. Hvis man ser bort fra kategoriene «IR» og «UA», vurderes 80 % av utredningene på naturmangfold som tilstrekkelig, gode eller svært gode på dette punktet. For øvrige temaer varierer andelen mellom 10 % (friluftsliv) og 56 % (vannmiljø). Dette henger sammen med at det for tema naturmangfold finnes en godt etablert metodikk, mens det for kulturminner (med unntak av for § 9-undersøkelser), landskap og friluftsliv ikke er like tydelige retningslinjer for hvordan feltarbeid/befaringer skal utføres. Dette er imidlertid under utarbeidelse. For forurensning og vannmiljø finnes det metodikk for prøvetaking av forurensning og tilstandsvurdering for vann og grunn. Imidlertid finner vi for flertallet av utredningene at de ikke bygger feltarbeidet på en slik prøvetaking.

Figur 21 viser i hvilken grad metodene for feltarbeidet bygger på nasjonale retningslinjer/veiledere. Figuren viser kun de temaene hvor slike finnes. For naturmangfold er de fleste av utredningene med feltarbeid vurdert å være godt utført iht. gjeldende metodikk. For temaene forurensning/støy og vannmiljø er det få utredninger med feltarbeid å vise til i vårt utvalg, men også her er de fleste utredningene vurdert som tilstrekkelig eller godt utført og begrunnet.



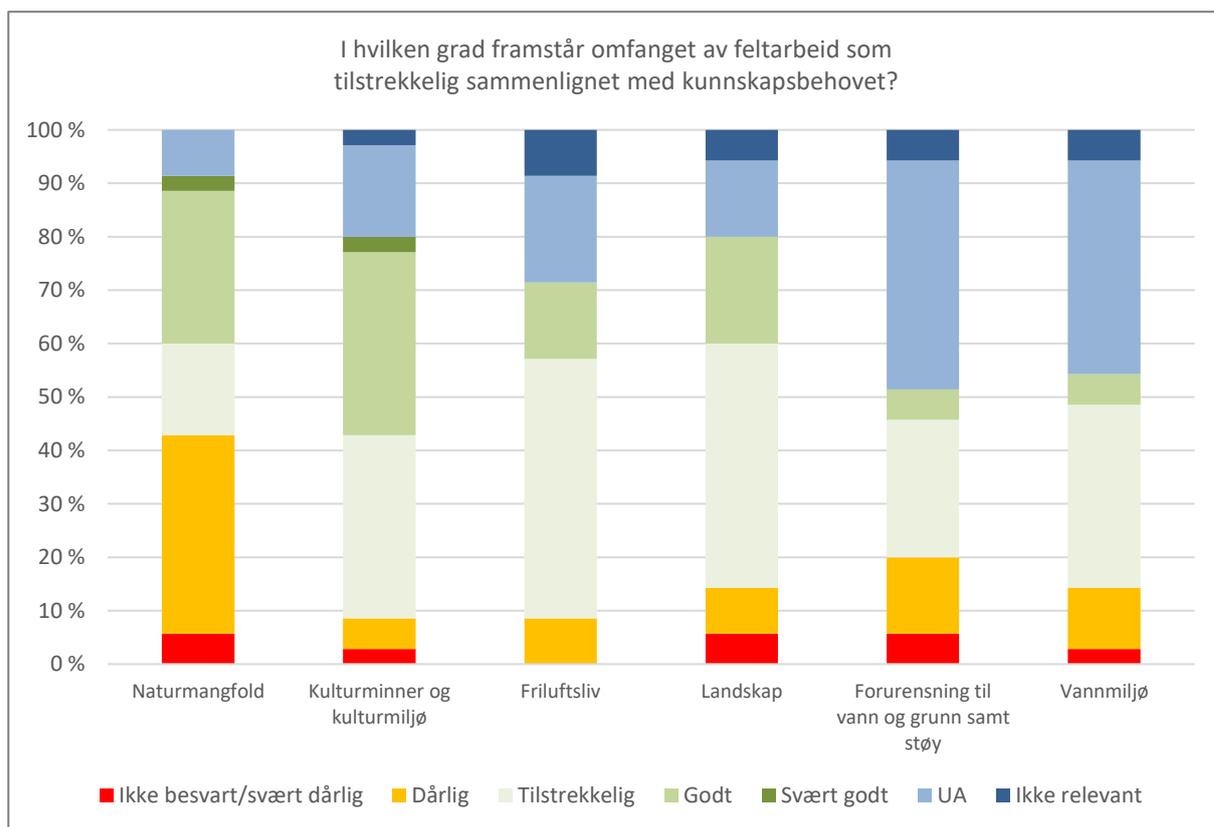
Figur 21. Evaluering av i hvilken grad metodene for feltarbeid er iht. nasjonale retningslinjer/veiledere innenfor fagområdet.

Undersøkelsen har også vurdert om omfanget av feltarbeid er tilstrekkelig sammenlignet med kunnskapsbehovet. Her varierer resultatene fra tema til tema (se figur 22). For naturmangfold er en betydelig andel av utredningene vurdert å bygge på et utilstrekkelig feltarbeid (43 % av utredningene skårer svært dårlig eller dårlig). Det er også en vesentlig andel av utredningene for forurensning (39 %) og vannmiljø (26 %) som havner i denne kategorien.¹

¹ For noen av tiltakstypene vi har evaluert, herunder kraftledninger på land og vindkraftverk lokalisert i god avstand fra vannforekomster, er det vurdert som lite relevant å gjøre feltarbeid for vannmiljø ettersom tiltakene vil ha liten eller ingen påvirkning på vannmiljøet. For enkelte mindre vassdragsinngrep, eller vassdragsnære tiltak, som ikke endrer de fysiske, biologiske eller kjemiske forholdene i vassdraget i vesentlig grad kan det trolig være tilstrekkelig å utrede temaet på grunnlag av foreliggende informasjon i Vannmiljø, mens det for større og mer omfattende tiltak som regel bør gjennomføres supplerende feltarbeid.

For tema kulturminner er situasjonen annerledes. For hele 89 % av utredningene vurderes omfang på feltarbeidet som tilstrekkelig, godt eller svært godt. Dette skyldes i stor grad at utreder har tatt kontakt med fylkeskommunen for en faglig vurdering av behov for § 9-undersøkelser eller slike undersøkelser er allerede utført, i tillegg til at det ofte er gjennomført en befaring i forbindelse med utredningen.

Også temaer som friluftsliv (88 %) og landskap (82 %) oppfyller i stor grad kravene på dette området. For friluftsliv kan dette henge sammen med at befaring kun er en av flere måter for kunnskapsinnhenting, og ikke nødvendigvis den viktigste. For landskap vurderes det å være et større behov for befaring.



Figur 22. Evaluering av i hvilken grad omfanget av feltarbeid er tilstrekkelig sammenlignet med kunnskapsbehovet.

Undersøkelsen har søkt å vurdere kompetansen hos utreder. Her har vi vurdert kompetansen ut ifra hvordan denne er beskrevet i utredningen, ved søk etter dokumentasjon som CV og faglige bidrag f.eks. i artsobs.no (for tema naturmangfold) eller basert på samtale med anerkjente fagfolk som kjenner vedkommende utreder. I tilfeller hvor ansvarlige myndigheter har utført undersøkelser og/eller utført/ bistått i vurderinger, har vi antatt at kompetansen er god. I en god del av sakene har det ikke vært mulig å vurdere kompetansen (se figur 23). Dette gjelder i særlig grad for andre tema enn naturmangfold, siden det ofte ikke er angitt hvem som har vært ansvarlig for utredningene. Det er dessuten vanskelig å si for enkelte tema hva som utgjør relevant kompetanse. Vi sitter derfor igjen med et lavt antall saker for andre tema enn naturmangfold og kulturminner, noe som medfører stor usikkerhet i resultatene.

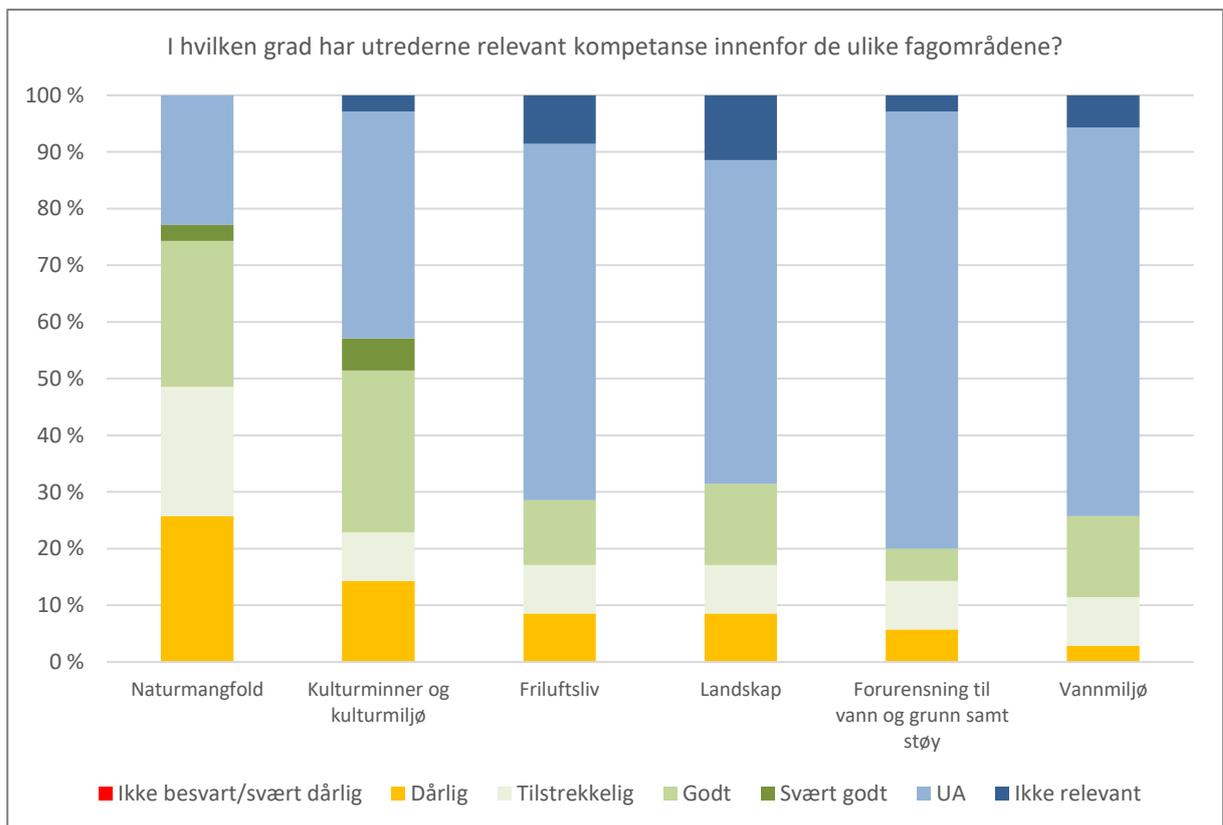
For tema naturmangfold og kulturminner vurderes hhv. 33 og 25 % av utrederne å ha for dårlig kompetanse, dersom man ser bort fra kategoriene «IR» og «UA». For naturmangfold har gjerne utreder kompetanse innenfor ett eller flere deltema/artsgrupper (eksempelvis fugl og annet vilt), men ikke for andre relevante deltema/artsgrupper (eksempelvis moser/lav). Dette er typisk for f.eks. småkraft-utredninger, der det i mange tilfeller er kun én biolog som gjennomfører utredningen både

for terrestrisk og akvatisk naturmangfold. I flertallet av sakene (67-89 %, avhengig av tema) vurderes imidlertid kompetansen som tilfredsstillende, god eller svært god.

For tema kulturminner og kulturmiljø har vi vurdert kompetansen som tilstrekkelig, god eller svært god i 75 % av tilfellene. Her ser man at utredningen for mindre tiltak (vedlegg II) som oftest gjennomføres av folk uten spesiell kompetanse innenfor fagfeltet, mens det for større tiltak (vedlegg I) normalt benyttes erfarne fagfolk også for dette temaet. I førstnevnte tilfeller har vi likevel vurdert utreder som kompetent («Godt») i de tilfeller hvor kulturminnemyndighetene har blitt kontaktet for uttalelse eller har utført befaringer og evt. § 9-undersøkelse (spesifikke undersøkelser om tiltaket vil virke inn på automatisk fredete kulturminner) eller marinarkeologiske undersøkelser.

For temaene friluftsliv og landskap er det, i likhet med for naturmangfold, stor spredning i kompetansen til utrederne. For vannmiljø og forurensning/støy er hhv. 89 og 71 % av sakene vurdert å skåre godt eller svært godt. Felles for disse temaene er at det få saker som er vurdert, da det er en stor andel saker hvor det ikke var mulig å identifisere kompetansen til utrederne.

Innenfor vannmiljø og akustikk finnes det flere undertema, f.eks. akustikk, vannforurensning, grunnforurensning og luftforurensning, og utredernes kompetanse kan variere mye fra deltema til deltema i en sak.

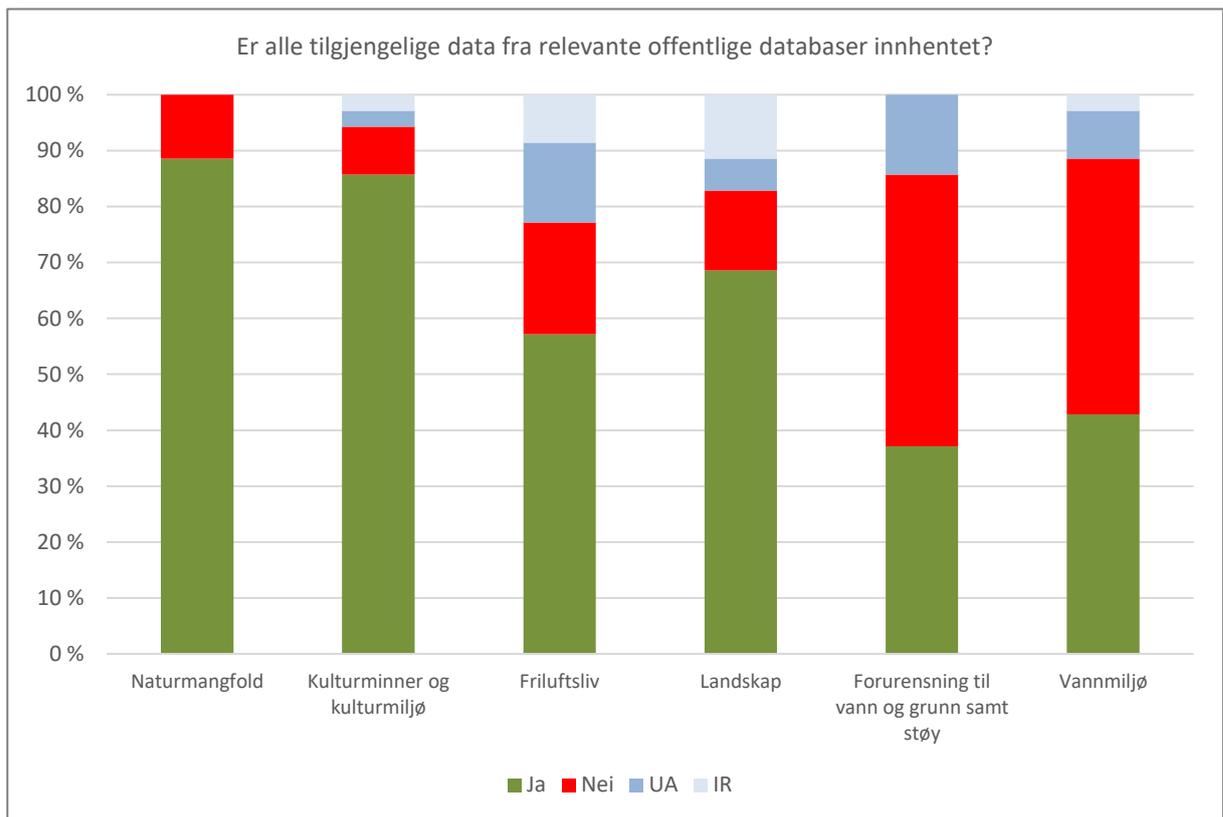


Figur 23. Evaluering av utredernes kompetanse innenfor fagområdet som er utredet.

Det er ofte svært relevant å innhente kunnskapsgrunnlag fra offentlige databaser, slik som Naturbase (informasjon om bl.a. naturmangfold, friluftsliv, landskap og grunnforurensning), Askeladden (Riksantikvarens database over kulturminner), Vannmiljø (data, tilstand og miljømål for vannforekomster) m.fl. I en del tilfeller kan samme eller mer oppdaterte data hentes fra ulike publikasjoner eller andre kilder.

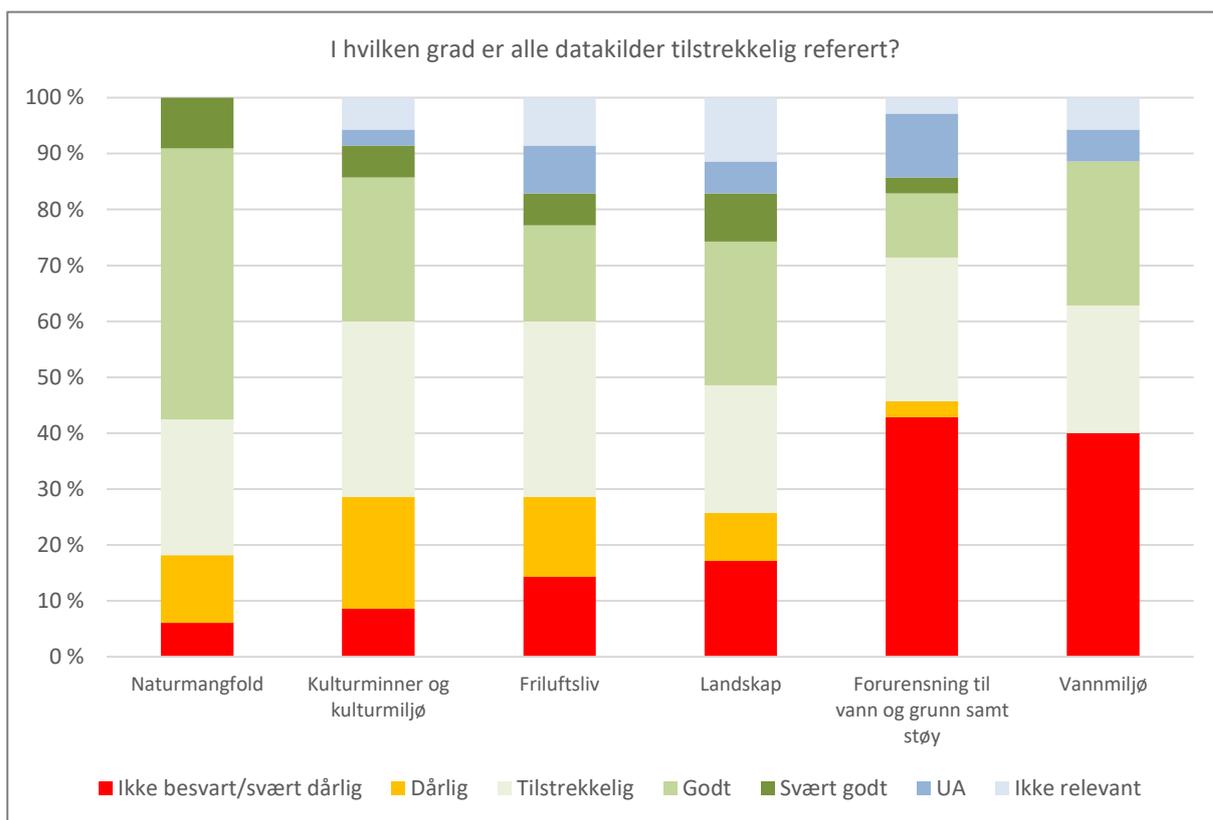
Undersøkelsen viser at relevante data er innhentet for naturmangfold (89 %) og kulturminner (91 %) i de fleste utredninger hvor disse temaene er vurdert som relevante (se figur 24). Her ser det ut til å

være en godt innarbeidet praksis med søk i databasene Naturbase og Artskart for naturmangfold eller Askeladden og kulturminnedatabasen Kulturminnesøk (enten direkte eller indirekte gjennom kontakt med kulturminnemyndighetene). For forurensning og vannmiljø er det ofte mangelfull datainnsamling. Dette kan forklares med at temaene ikke har blitt utredet, til tross for at de er vurdert som relevante av oss. For temaene friluftsliv og landskap finnes det også en større andel av saker hvor dette ikke har blitt utført. For friluftsliv kan for eksempel informasjon om tidligere kartlagte friluftsområder mangle i enkelte utredninger.

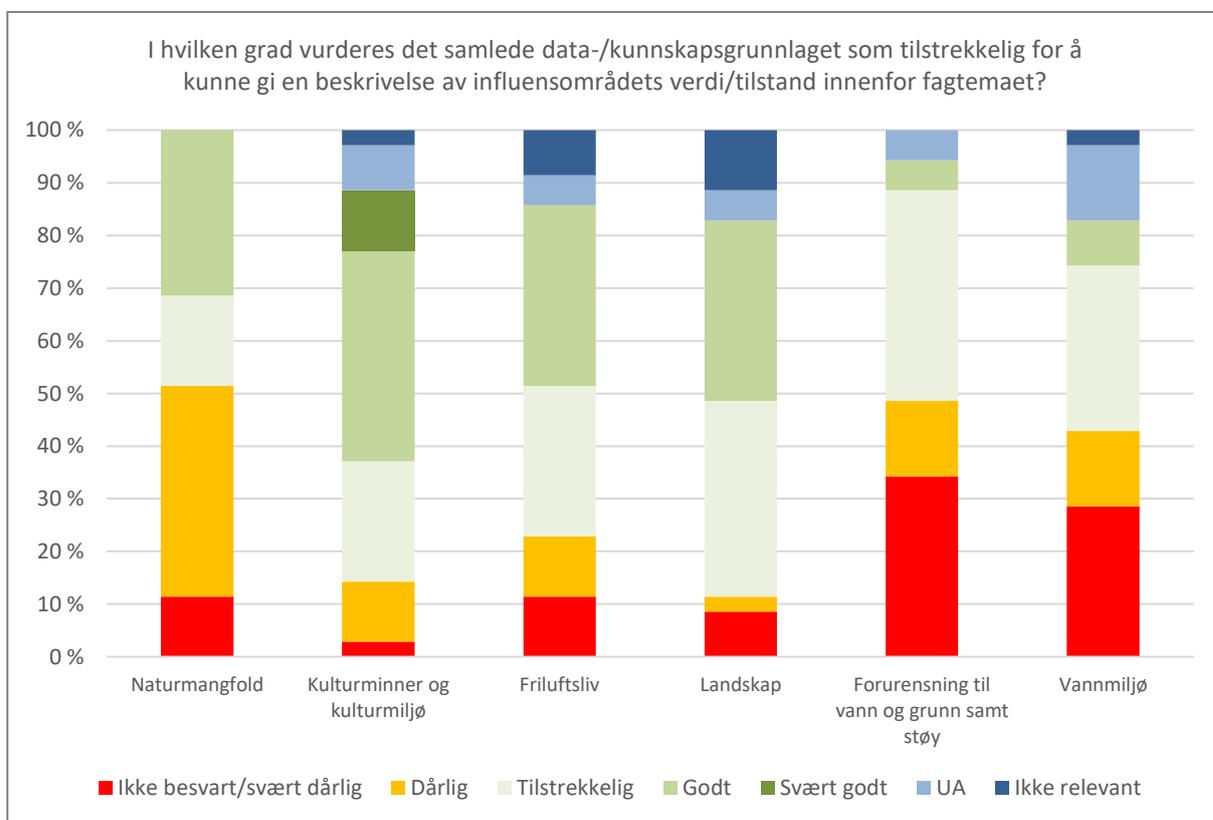


Figur 24. Evaluering av utredernes innhenting av eksisterende data.

Iht. § 22, andre ledd, skal det foreligge en liste over referansene som har blitt benyttet i utredningene. De fleste av utredningene oppfyller dette kravet på en tilstrekkelig, god eller svært god måte, jf. figur 25. I rundt en tredjedel av tilfellene hvor dette er vurdert, er kildene ansett som tilstrekkelig referert når de lar seg spore slik at utredningen er etterprøvable uten at det foreligger en fullstendig liste. I 37 - 58 % av tema-utredningene, med unntak av for forurensning/støy, er kildene godt eller svært godt referert, dvs. de gjenfinnes i både tekst og i referanseliste. Den lave skåren for forurensning og vannmiljø (17 %) skyldes i stor grad at temaene ikke er utredet, selv om det er ansett som relevant.



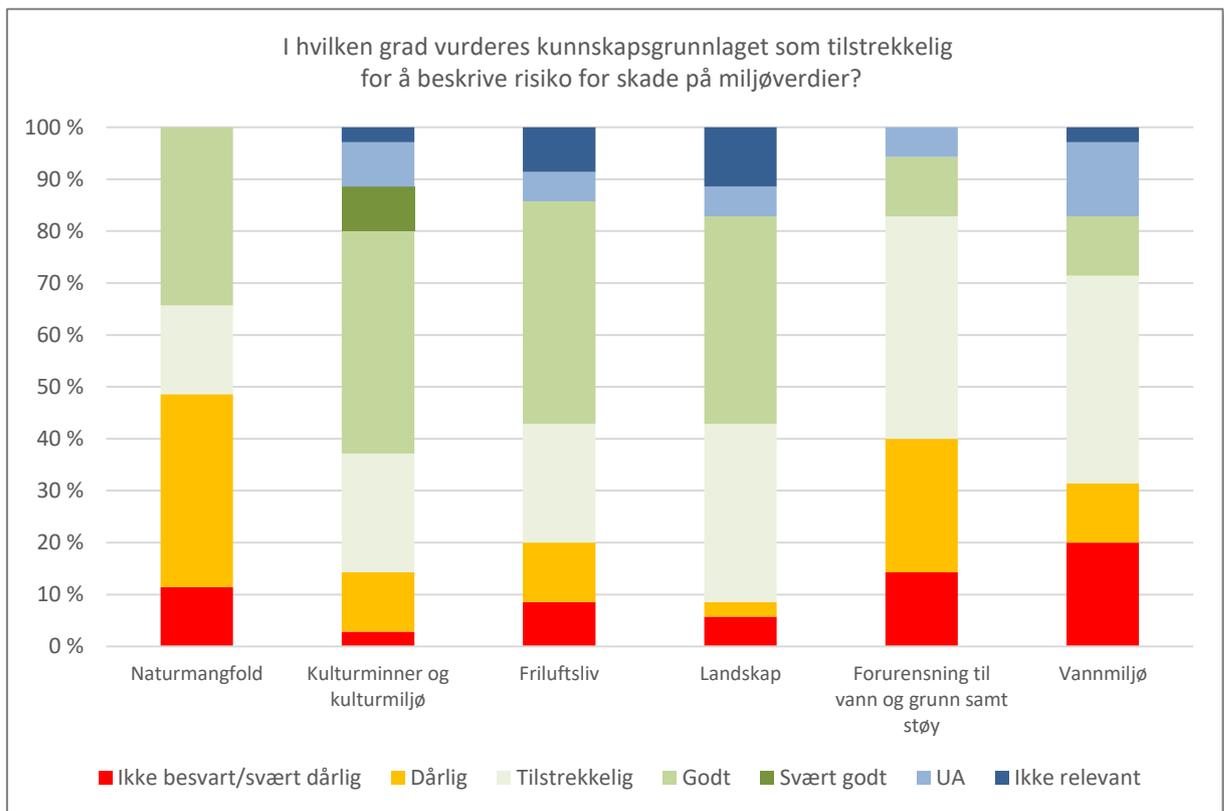
Figur 25. Evaluering av graden av kildehenvisninger i utredningene.



Figur 26. Evaluering av det samlede data-/kunnskapsgrunnlaget for vurdering av tilstand/verdi.

Vi har også vurdert i hvilken grad det samlede data-/kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å kunne gi en beskrivelse av influensområdets verdi/tilstand (se figur 26). Undersøkelsen viser at temaene landskap, kulturminner og friluftsliv kommer best ut her, med 76 – 90 % i kategoriene tilstrekkelig, godt eller svært godt. For naturmangfold (58 %), forurensning (48 %) og vannmiljø (55 %) var andelen vesentlig lavere.

Vi har også evaluert om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å kunne vurdere risiko for skade på miljøverdier (se figur 27). Her fordeler resultatene seg i stor grad som på foregående spørsmål (jf. figur 26) eller noe bedre. Dette kan henge sammen med at noen tiltak enten ikke medfører skade for enkelte miljøverdier (eksempelvis opprettelse av nasjonalpark), slik at kunnskapsgrunnlaget for å vurdere risiko er godt nok til tross for at kunnskapsgrunnlaget for verdi- eller tilstandsvurdering kan være mangelfullt. Det kan også være fordi evalueringen inkluderer en rekke mindre vedlegg II – tiltak hvor risikoen for skade ofte vil være vesentlig mindre enn for store vedlegg I – tiltak (jf. § 8 i naturmangfoldloven, som sier at «*Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet*»).

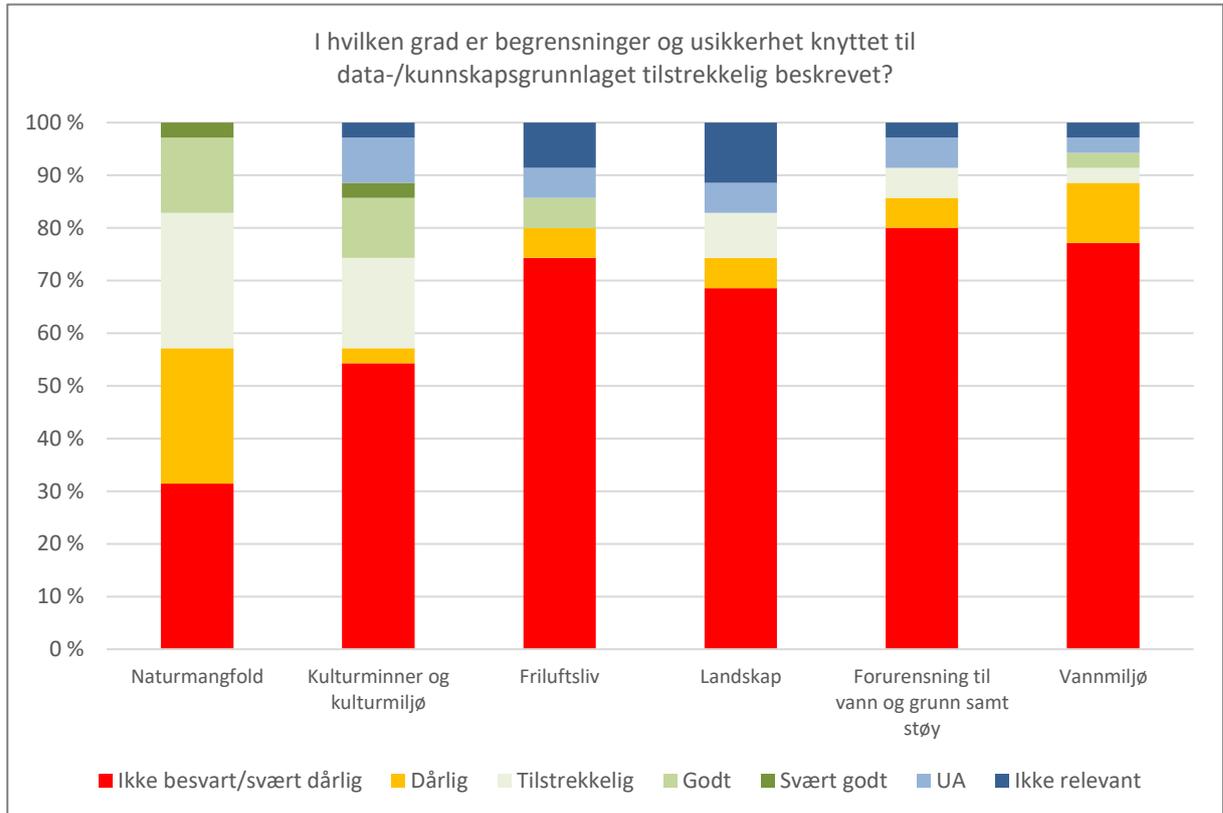


Figur 27. Evaluering av kunnskapsgrunnlaget for å kunne beskrive risiko for skade på miljøverdier.

Usikkerhetsvurderinger er en viktig del av konsekvensutredningene. Håndbok V712 (Statens vegvesen, 2018) sier bl.a. følgende om temaet: «*Beslutningsrelevant usikkerhet må synliggjøres, spesielt dersom dette kan ha betydning for rangering mellom alternativene. Utreder redegjør for hva usikkerheten består av og hva som legges til grunn for vurderingene*». For alle tiltak vil det i større eller mindre grad være knyttet usikkerhet både til data-/kunnskapsgrunnlaget (se figur 28) og tiltakets påvirkning på de registrerte miljøverdiene (se figur 29).

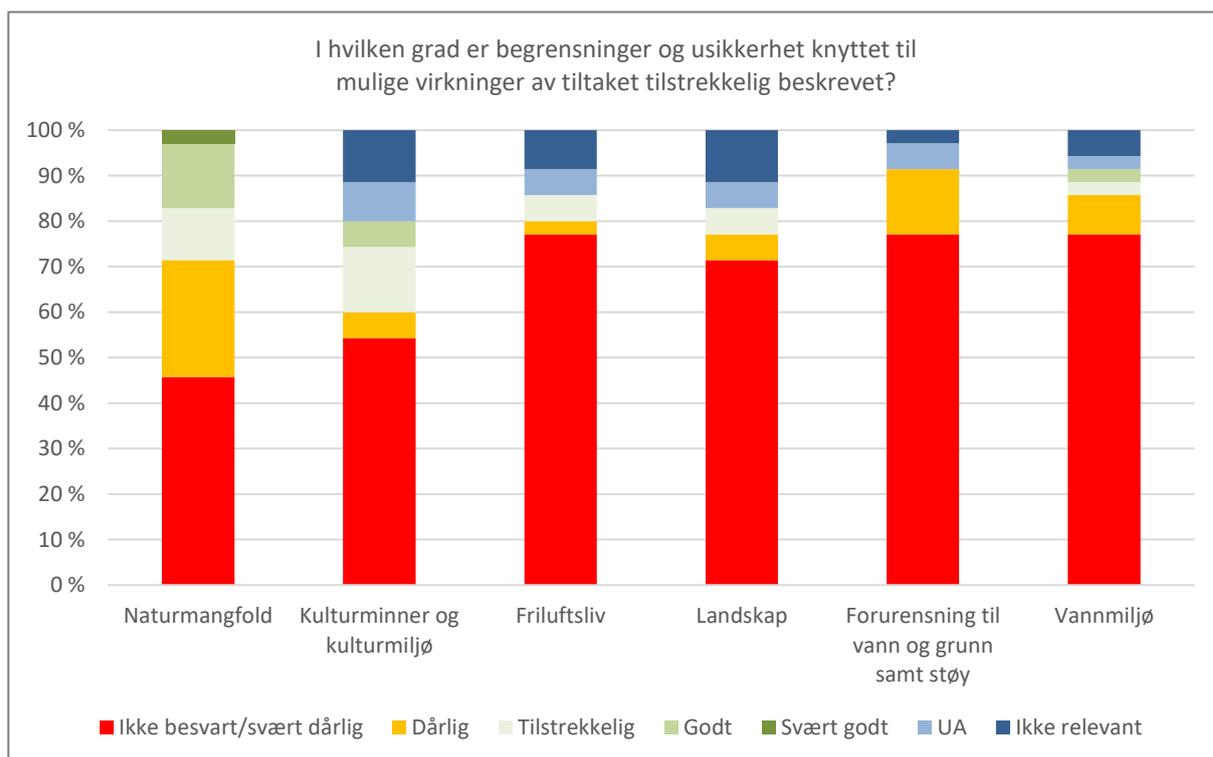
Funnene er svært tydelige på at usikkerhet i data-/kunnskapsgrunnlaget ikke er beskrevet godt nok (se figur 28). I rundt 90-95 % av utredningene er det ikke utført eller utført en dårlig eller svært dårlig vurdering av usikkerheten for friluftsliv, landskap, forurensning/støy og vannmiljø. Dette gjelder i saker

hvor vi har vurdert temaet som relevant og spørsmålet har latt seg besvare. For kulturminner er det i større grad ivaretatt, i noen grad fordi kulturminnemyndighetene er kontaktet og har eller vil utføre vurderinger av potensiale for funn og evt. gjennomføre oppfølgende undersøkelser. For naturmangfold er vurdering av usikkerhet noe mer innarbeidet, men hele 57 % av sakene er bedømt som ikke besvart, svært dårlig eller dårlig besvart. Her er det derfor et stort forbedringspotensial.



Figur 28. Evaluering av i hvilken grad begrensninger og usikkerhet knyttet til data-/kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig beskrevet.

Kun 29 % av de gjennomgåtte utredningene på naturmangfold inneholdt en tilstrekkelig, god eller svært god usikkerhetsvurdering knyttet til tiltakets påvirkning og konsekvens, mens temaet ikke var omtalt eller dårlig besvart i de resterende 71 % av sakene (se figur 29). Usikkerheten knyttet til tiltakets påvirkning og konsekvens var enda mindre grad belyst for de andre temaene. Her varierte andelen hvor temaet var tilstrekkelig, godt eller svært godt omtalt fra 0 % for forurensning til 25 % for kulturminner. Også her er det derfor et stort forbedringspotensial.



Figur 29. Evaluering av i hvilken grad begrensninger og usikkerhet knyttet til mulige virkninger av tiltaket er tilstrekkelig beskrevet.

3.6 § 23 - Forebygging av virkninger («Avbøtende tiltak og miljøovervåkning»)

Det er et etablert prinsipp at man i størst mulig grad skal unngå negative virkninger for miljø og samfunn sentralt ved planlegging av et tiltak (Miljødirektoratet, 2020). Derfor må relevante og realistiske tiltak vurderes.

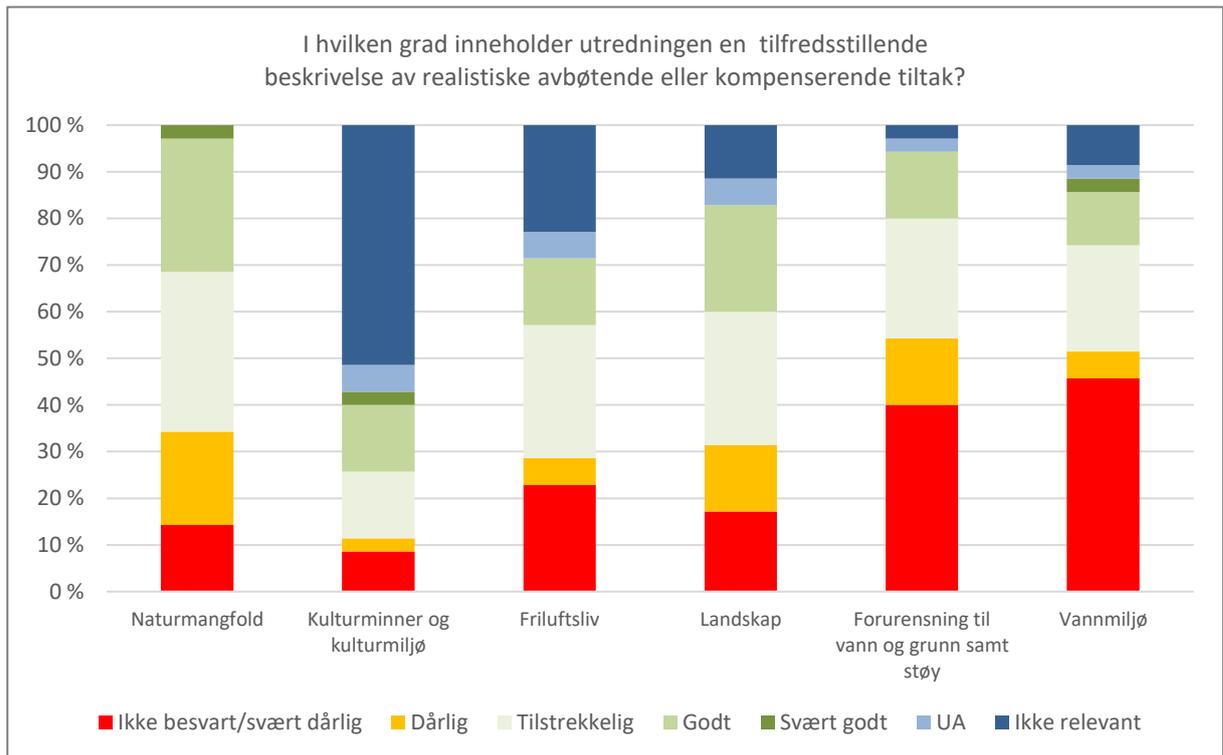
3.6.1 Krav i KU-forskriften

Konsekvensutredningen skal beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen. Beskrivelsen skal omfatte planlagte overvåkningsordninger.

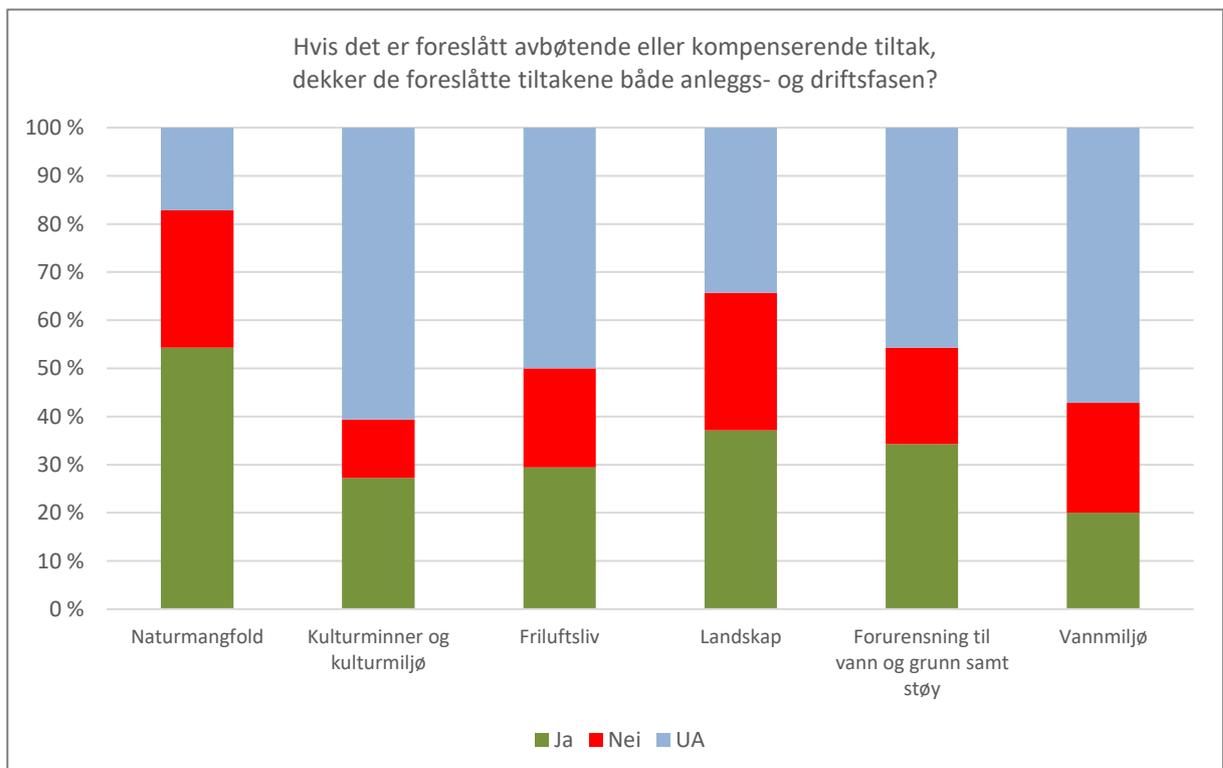
Beskrivelsen skal omfatte opplysninger om beredskap ved større ulykker og katastrofer.

3.6.2 Resultater

Evalueringen viser til dels store variasjoner mellom de ulike temaene/fagområdene når de beskriver avbøtende/skadereduserende tiltak (se figur 30). Andelen ikke besvart / svært dårlig besvart varierer fra 20 % for kulturminner og kulturmiljø til 52 % for vannmiljø, hvis man ser bort fra kategoriene «IR» og «UA». Tema som ikke er utredet, men som blir vurdert som relevante, har fått dårlig skår også på beskrivelse av temavise avbøtende tiltak i vår undersøkelse. Dette kan forklare de dårlige resultatene for forurensning/støy og vannmiljø. Enkelte utredninger skårer dårlig fordi de anbefalte tiltakene er dårlig beskrevet, for vage/ overordnede, for lite prosjektilpassede, de fremstår som urealistiske eller at utreder kun angir at dette må vurderes nærmere i forbindelse med utarbeidelse av MTA/detaljplan for anlegget.



Figur 30. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en tilfredsstillende beskrivelse av realistiske avbøtende eller kompensierende tiltak. Kategorien «IR» er benyttet der hvor omsøkt tiltak ikke berører viktige miljøverdier og det følgelig ikke er behov for avbøtende tiltak.



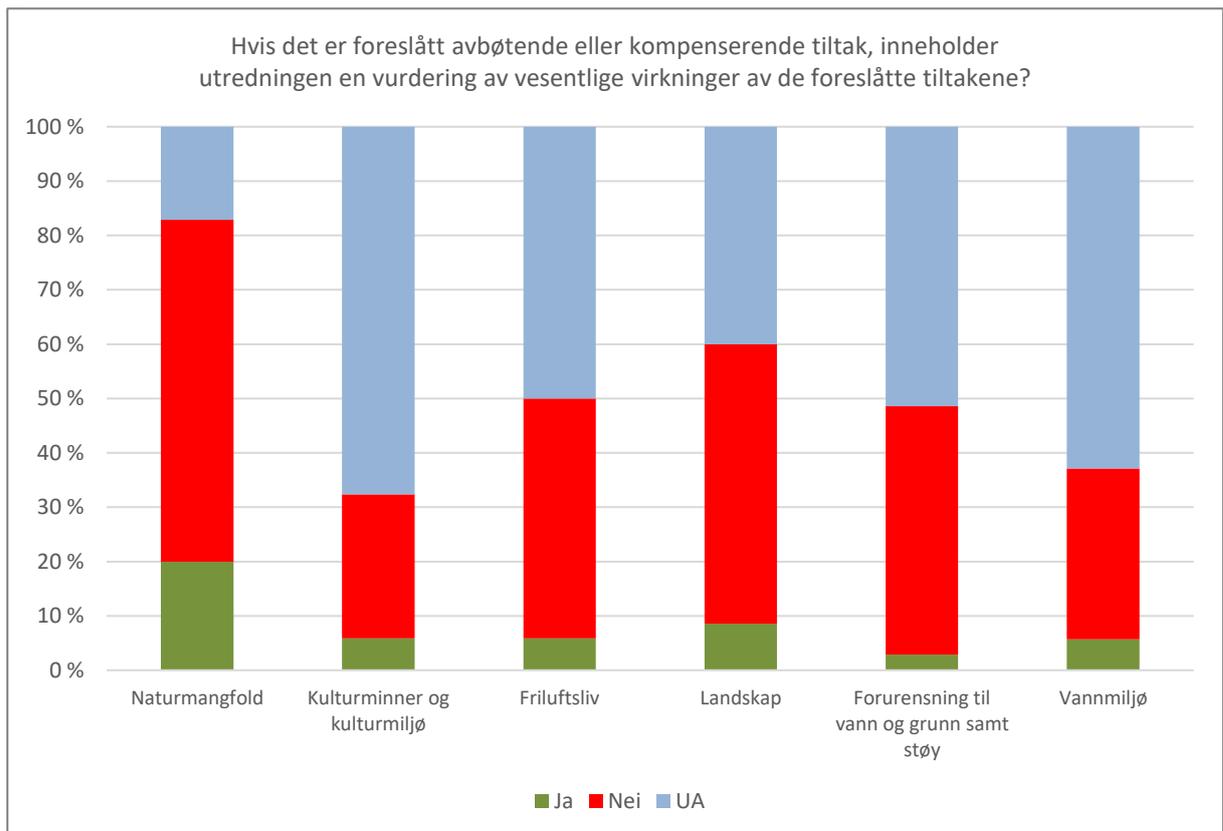
Figur 31. Evaluering av i hvilken grad foreslåtte avbøtende tiltak dekker både anleggs- og driftsfasen.

Videre ble det også vurdert i hvilken grad de foreslåtte avbøtende tiltakene dekker både anleggs- og driftsfasen (se figur 31). 66 % av utredningene på naturmangfold inneholdt forslag til avbøtende tiltak

som dekket både anleggs- og driftsfasen, mens 34 % av sakene inneholdt forslag til avbøtende tiltak kun for den ene fasen (og da primært driftsfasen). Her ser man bort fra utredningene som ikke inneholdt forslag til avbøtende tiltak i det hele tatt (klassifisert som «IR» eller «UA» i figur 31). For de øvrige fagområdene varierte andelen utredninger som dekket begge fasene fra 47 % (vannmiljø) til 69 % (kulturminner). Det faktum at mange utredninger har størst fokus på de langsiktige konsekvensene av tiltaket (se figur 15), gjenspeiler seg også her, ved at mange av de samme utredningene naturlig nok hadde mest fokus på avbøtende tiltak i driftsfasen.

Det er ikke noe krav i KU-forskriften om å vurdere den sannsynlige effekten av de foreslåtte avbøtende tiltakene, eller prosjektets konsekvenser etter gjennomførte avbøtende tiltak. Det er imidlertid et sentralt punkt i håndbok V712 (Statens vegvesen, 2018), som mange utredere oppgir som referanse i konsekvensutredningene. Det er også viktig dersom utbygger blir nødt til å prioritere mellom ulike tiltak (slik at man får gjennomført de tiltakene som har best kost/nytte forhold). Vi har derfor valgt å se nærmere på dette.

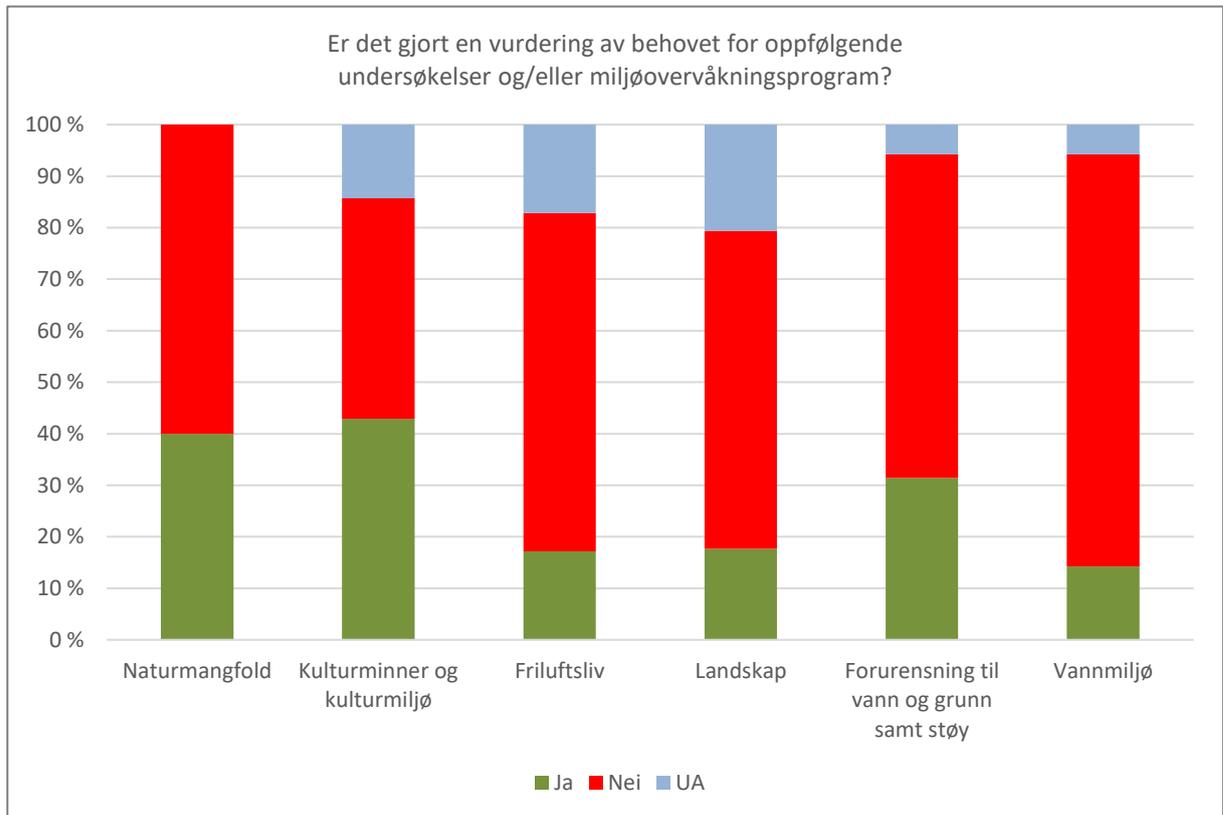
Som vist i figur 32 gis det sjelden en tilstrekkelig utfyllende beskrivelse av mulige virkninger av foreslåtte avbøtende tiltak. Andelen av utredningene med en tilstrekkelig god vurdering av virkningene av avbøtende tiltak varierer fra 6 % (forurensning og støy) til 24 % (naturmangfold), hvis man ser bort fra utredninger uten foreslåtte avbøtende tiltak («IR» og «UA»). Dette er ikke et direkte krav etter KU-forskriften, og er derfor ikke et direkte funn, men det viser et forbedringspotensial i de fleste konsekvensutredningene.



Figur 32. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en vurdering av vesentlige virkninger av de foreslåtte avbøtende tiltakene.

KU-forskriften krever at beskrivelsene også skal omfatte planlagte oppfølgende undersøkelser / miljøovervåking. Dette kravet er i variabel grad oppfylt i de undersøkte utredningene. For naturmangfold var behovet for etterundersøkelser/overvåking kun beskrevet i 40 % av utredningene (se

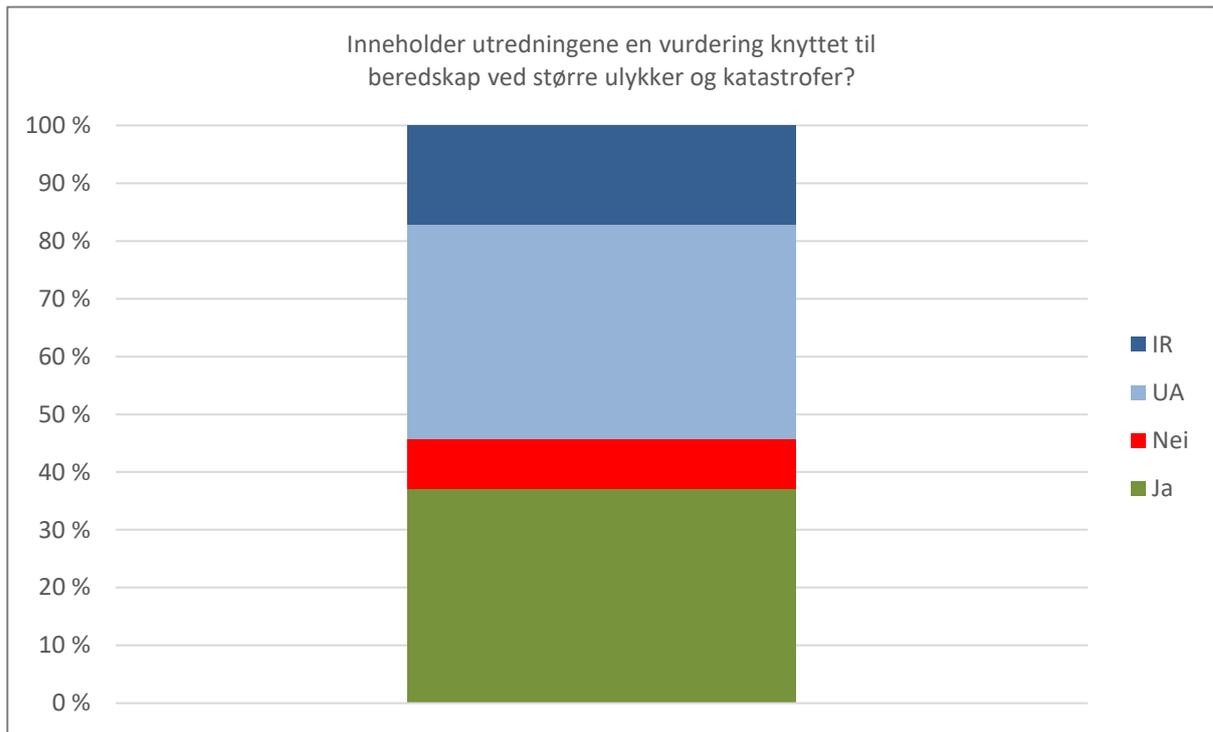
figur 33). Kulturminner og kulturmiljø var fagområdet som oftest oppfylte kravet (50 % av utredningene). Dette skyldes med stor sannsynlighet at oppfølgende undersøkelser er hjemlet i kulturminneloven (såkalte § 9-undersøkelser), og at det er vanlig at utrederne viser til dette lovverket. For de øvrige temaene var behovet for etterundersøkelser/overvåkning kun vurdert i 15 % (vannmiljø) til 33 % (forurensning) av de gjennomgåtte sakene.



Figur 33. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en vurdering av behovet for oppfølgende undersøkelser og/eller miljøovervåkningsprogram.

Avslutningsvis sier § 23 i KU-forskriften at «beskrivelsen skal omfatte opplysninger om beredskap ved større ulykker og katastrofer». For vassdragsanlegg har det ikke vært mulig å evaluere i hvilken grad utredningene oppfyller dette kravet.² Ser man på konsekvensutredningene for andre typer tiltak (figur 34), og ser bort fra de tiltakene hvor dette ble vurdert som irrelevant («IR»), så viser evalueringen at ca. 45 % av utredningene inneholdt vurderinger på dette punktet. Den faglige tilnærmingen for denne beskrivelsen, og kvaliteten på beskrivelsen, varierte imidlertid mye mellom de ulike utredningene.

² Alle vassdragsanlegg skal klassifiseres i en av fem konsekvens-klasser, ut fra en vurdering av skadepotensialet ved brudd, svikt eller feilfunksjon på anlegget. Konsekvensklassen avgjør hvor stor del av forskrift om sikkerhet ved vassdragsanlegg (damsikkerhets-forskriften) som gjøres gjeldende, samt nivået på enkelte forskriftskrav. Eieren av vassdragsanlegget plikter å foreta en vurdering av anleggets bruddkonsekvenser, og sende begrunnet forslag om konsekvensklasse til NVE. NVE treffer deretter vedtak om konsekvensklasse for anlegget, basert på mottatt dokumentasjon. Ved søknad om tiltakskonsesjon eller konsesjonspliktutredning, skal forslag om konsekvensklasse for vassdragsanleggene følge søknaden. Vassdragsanlegget dimensjoneres etter damsikkerhetsforskriften på bakgrunn av konsekvensklasse som blir fastsatt av NVE. Forskriften stiller også krav til beredskap både under bygging og drift. Disse dokumentene legges imidlertid ikke ut til offentlig høring og har derfor ikke vært tilgjengelig i forbindelse med denne evalueringen.



Figur 34. Evaluering av i hvilken grad utredningene inneholder en vurdering knyttet til beredskap ved større ulykker og katastrofer. Kategorien «UA» omfatter vassdragsanlegg (se kommentar over) samt andre utredninger hvor dette spørsmålet ikke har latt seg besvare pga. mangelfull informasjon.

3.7 § 24 - Innleggelse av data i databaser

Data som er innhentet gjennom arbeidet med konsekvensutredninger skal gjøres tilgjengelig i nasjonale databaser. Dette er nødvendig for at andre kan nyttiggjøre seg denne informasjonen, og at registreringene er etterprøvbare og etterrettelige.

3.7.1 Krav i KU-forskriften

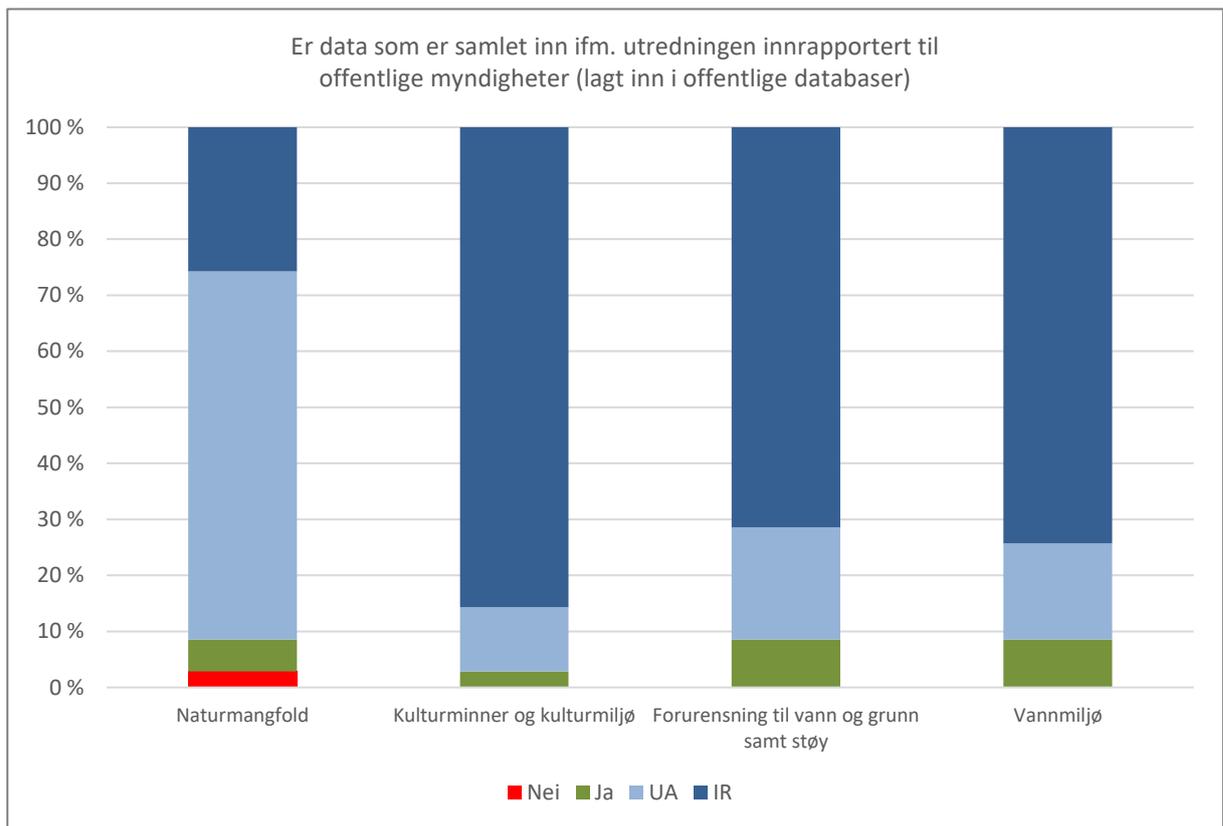
Data som er samlet inn i arbeidet med konsekvensutredningen skal systematiseres i samsvar med standarder når slike foreligger. De systematiserte dataene skal gjøres tilgjengelige for offentlige myndigheter, slik at dataene kan legges inn i offentlige databaser. Der det er lagt til rette for dette, skal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

3.7.2 Resultater

Dette er et punkt i KU-forskriften som har vært utfordrende å evaluere.³ En stor andel av de evaluerte utredningene havnet i kategorien «IR». I disse tilfellene ble spørsmålet ansett som irrelevant fordi det ikke var gjennomført feltarbeid/prøvetaking som hadde resultert i nye data som kunne innrapporteres. En god del utredninger havnet i kategorien «UA». Her var det ikke mulig, ut fra tilgjengelig materiale, å vurdere om kravet var oppfylt eller ikke.

³ Dette skyldes bl.a. at de færreste konsekvensutredningene oppgir om data som er innsamlet under feltarbeid og prøvetakinger er innrapportert til Naturbase, Artskart, Askeladden, Vannmiljø o.l. eller ikke, samt at det ofte er et etterslep hos miljømyndighetene når det gjelder å innarbeide oversendte data i de nevnte databasene (dvs. at om man ikke finner igjen kartlagte naturtyper i Naturbase, så betyr ikke det nødvendigvis at data ikke er innrapportert av utreder/konsulent).

I kun 8 % av de øvrige konsekvensutredningene for naturmangfold var det mulig å verifisere om innsamlede data var innrapportert eller ikke, og av disse oppfylte om lag to tredjedeler kravet. Når det gjelder kulturminner og kulturmiljø, var det gjennomført § 9-undersøkelser i forbindelse med konsekvensutredningene for et fåtall prosjekter, og dette er data som innrapporteres fortløpende til Riksantikvarens database Askeladden. For temaene forurensning og vannmiljø var det gjennomført og innrapportert MOM-B og MOM-C undersøkelser for akvakultur som bidro til at ikke alle utredningene havnet i kategoriene «IR» eller «UA».



Figur 35. Evaluering av i hvilken grad observasjoner/funn fra feltarbeidet er innrapportert til offentlige myndigheter (lagt inn i offentlige databaser som Artskart, Naturbase o.l.).

3.8 Utredningenes oppsummering/konklusjon

I dette kapitlet er sider ved utredningenes oppsummering/konklusjon som ikke direkte kan spores tilbake til konkrete krav i KU-forskriften belyst. Dette er momenter som er viktige for å gi en god og lettfattelig fremstilling og oppsummering av tiltakets konsekvenser innenfor de ulike fagområdene. Samtidig viser de hvordan tiltakshaver/utreder har vektet de ulike fagområdene ved valg av utbyggingsalternativ (i de tilfeller hvor det foreligger flere alternative utbyggingsløsninger). Håndbok V712 (Statens vegvesen, 2018) inneholder en god beskrivelse og veiledning knyttet til denne tematikken.

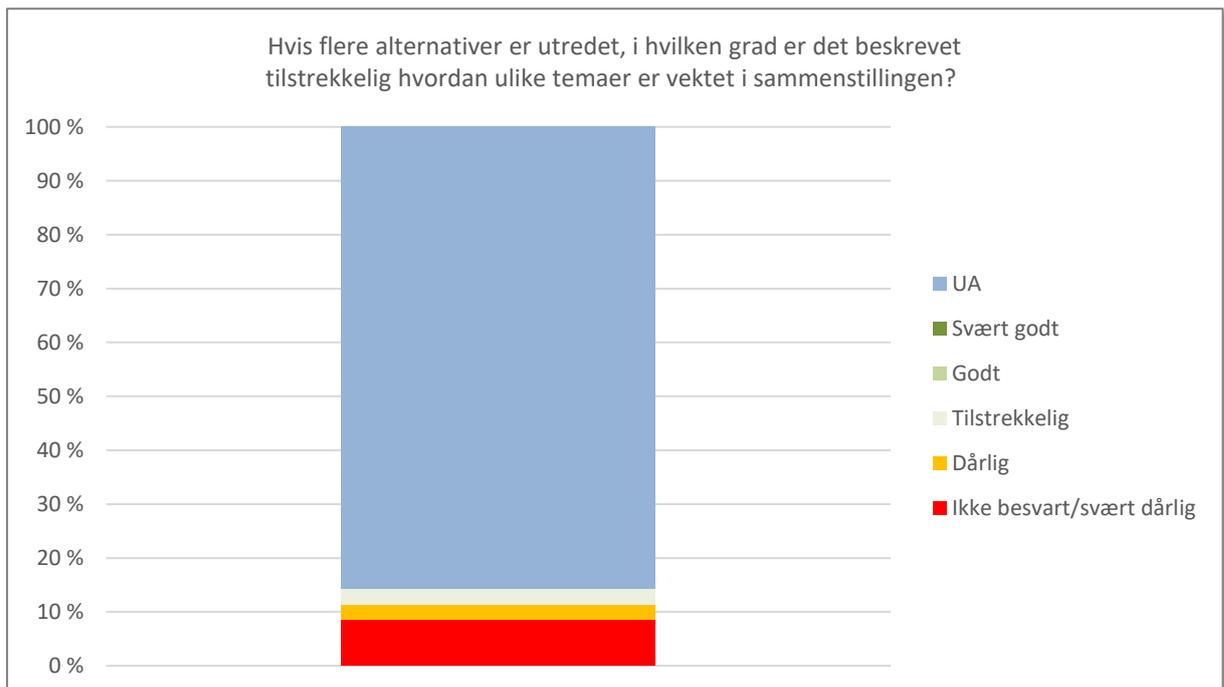
3.8.1 Resultater

Det er anbefalt å utarbeide en tabell der tiltakets påvirkning på de ulike temaene/fagområdene er oppsummert. Som vist i figur 36 inneholdt ca. to tredjedeler av utredningen en slik oppsummeringstabell av tilstrekkelig kvalitet. Dette var vurdert som lite relevant i 6 % av utredningene, noe som i første rekke skyldes at konsekvensutredningen kun omfattet et tema (eksempelvis naturmangfold).



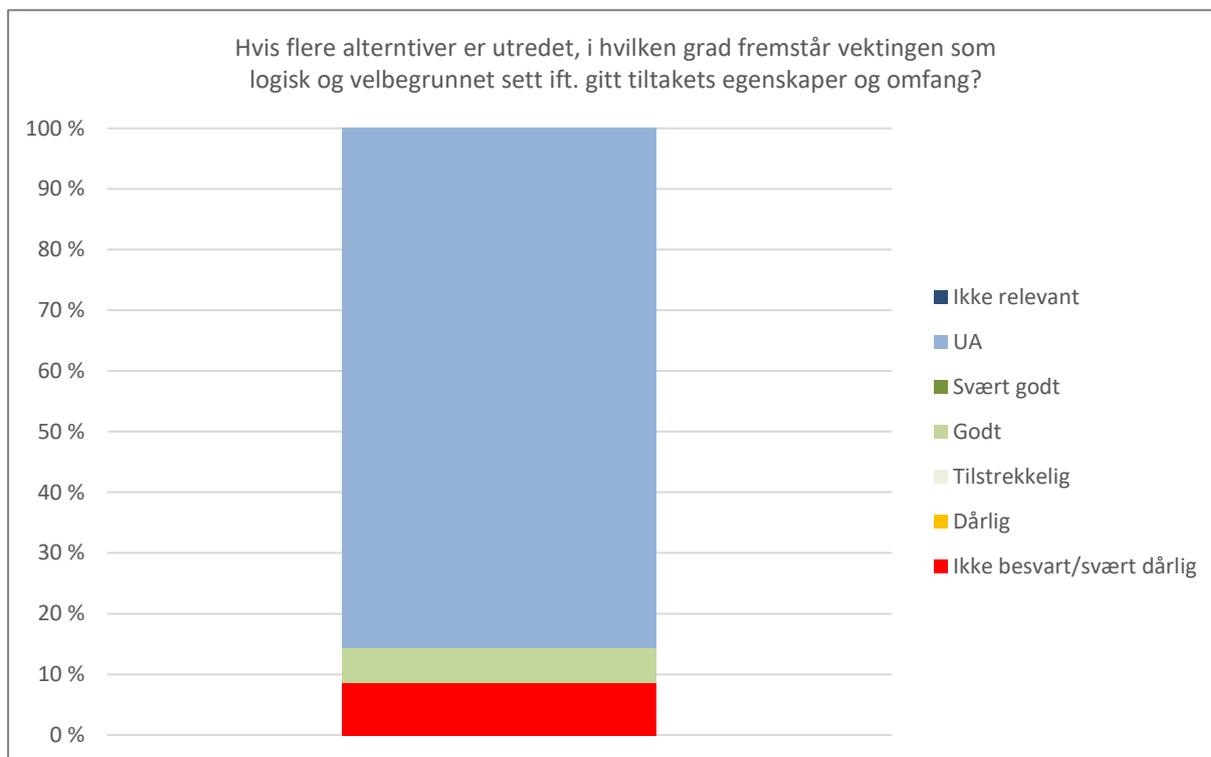
Figur 36. Evaluering av i hvilken grad det er utarbeidet sammenstillingstabeller iht. anerkjent metodikk.

Det er også anbefalt å beskrive hvordan de ulike temaene/fagområdene er vektet i den samlede vurderingen der det foreligger flere utbyggingsalternativer. En beskrivelse av hvordan de ulike temaene/fagområdene er vektlagt vil være viktig tilleggsmasjion i de tilfellene der de samlede konsekvensene av to eller flere utbyggingsalternativer er relativt like, men der det er store variasjoner i hvilke temaer/fagområder som berøres av de ulike alternativene. Undersøkelsen viser at det i liten grad var beskrevet i hovedrapporten/søknaden (se figur 37).



Figur 37. Evaluering av i hvilken grad de ulike temaene/fagområdene er vektet i sammenstillingen. Utredninger uten alternative utbyggingsløsninger er inkludert i kategorien «UA».

Hvordan vektingen av de ulike alternativene er oppsummert vil være vesentlig for konsesjon og eventuelt valg av utbyggingsløsning. 60 % av utredningene skåret svært dårlig på spørsmålet om vektingen fremstod som logisk og velbegrunnet, mens 40 % fikk godkjent, i de tilfellene der det var gjennomført en slik vekting.



Figur 38. Evaluering av i hvilken grad vektingen fremstår som logisk og velbegrunnet. Utredninger uten alternative utbyggingsløsninger er inkludert i kategorien «UA».

4 Oppsummering og diskusjon av funn

dette kapittelet vil vi oppsummere de konkrete funnene etter krav i KU-forskriften, diskutere hovedfunn og betydningen av disse, samt hvordan funnene varierer etter tiltaksområder. Til sist vil vi komme med anbefalinger basert på de viktigste funnene i undersøkelsen.

4.1 Etterlevelse av krav etter KU-forskriften

4.1.1 Oppsummering av hovedfunn

Under oppsummerer vi de viktigste funnene knyttet til de aktuelle paragrafene i KU-forskriftens kapittel 5.

§ 17. Generelt om krav til innholdet

- Om lag halvparten av utredningene er av for dårlig kvalitet når det gjelder innhold og tilpasning til de aktuelle tiltakene. De viktigste grunnene er bl.a. at enkelte relevante temaer/fagområder ikke er eller er mangelfullt utredet, at kunnskapsgrunnlaget er utilstrekkelig eller at det er betydelige metodiske svakheter ved utredningene.
- Flertallet av utredningene inneholder et tilfredsstillende ikke-teknisk sammendrag, men en tredjedel mangler eller har et mangelfullt sammendrag.

§ 19. Beskrivelse av planen eller tiltaket, inkl. alternative løsninger

- Tiltakets fysiske egenskaper og lokalisering samt sanering av eksisterende anlegg er gjennomgående godt beskrevet.
- Beskrivelse av typen og mengden avfall, reststoffer, utslipp og forurensning mangler eller er mangelfull i de fleste utredninger hvor dette er relevant.
- Tiltakenes sårbarhet ovenfor naturfare er besvart i svært varierende grad, og endringer basert på klimaframskrivninger i liten eller ingen grad.
- For tiltak hvor ulike alternativer er utredet ble det i liten grad gjort en sammenligning av konsekvenser mellom ulike fagtema for de ulike alternativene. Det ble oftest heller ikke gitt en god begrunnelse for valg av alternativ.

§ 20. Beskrivelse av miljøtilstanden

- Kvaliteten på utredningene varierer mye når det gjelder beskrivelse av nåværende miljøtilstand og verdi for de ulike temaene. Tema vannmiljø og forurensning kommer dårligst ut, noe som i stor grad skyldes at temaene ofte ikke utredes.
- Verdi-/tilstands-, påvirknings- og konsekvensvurderingene er stort sett forankret i en anerkjent metodikk, men det varierer mye i hvilken grad metodikken er etterlevd.
- Tilstands-/verdivurderingen basert på datagrunnlaget framlagt i utredningene framstår i de fleste tilfellene som velbegrunnet og balansert.
- Flertallet av utredningene gir en mangelfull eller mangler en beskrivelse av hvordan miljøet antas å utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres (0-alternativet).

§ 21. Beskrivelse av faktorer som kan bli påvirket og vurdering av vesentlige virkninger for miljø og samfunn

- Det store flertallet av utredningene omtaler temaene kulturminner og kulturmiljø, naturmangfold, friluftsliv og landskap, mens de øvrige temaene nevnt i § 21 som

økosystemtjenester, nasjonale og internasjonale miljømål, befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen i liten eller svært liten grad utredes.

- Vurdering av påvirkning og konsekvens framstår i stor grad som tilfredsstillende eller gode. Det finnes imidlertid eksempler både på at konsekvenser framstår som for lave (utelatt eller nedtonet) og for høye (overdrevet).
- Samlet belastning blir i liten grad vurdert. Temaet det oftest vurderes for er naturmangfold, hvor dette ble gjort i ca. halvparten av tilfellene.
- Analyser og vurderinger er ofte ikke underbygd med henvisninger til forskning knyttet til virkninger på viktige miljøverdier fra tilsvarende tiltak. For enkelte tema er det imidlertid begrenset med tilgjengelig forskning.
- Det er store variasjoner i hvilken grad utredningene skiller mellom midlertidige og varige virkninger av tiltak.
- Utredernes kompetanse er varierende, men vurderes som tilfredsstillende, god eller svært god i flertallet av utredningene. For tema naturmangfold vurderes en tredjedel som for lite kompetente, noe som oftest henger sammen med at utreder er kompetent innenfor ett eller flere, men ikke alle, relevante deltema/artsgrupper. I mange tilfeller har vi ikke hatt informasjon til å vurdere kompetansen.
- Det samlede kunnskapsgrunnlaget for å kunne vurdere områdets verdi/tilstand er stort sett bra for temaene landskap, kulturminner og friluftsliv. For 40 – 50 % av utredningene for naturmangfold, forurensning og vannmiljø er kunnskapsgrunnlaget svært dårlig eller dårlig (forurensning og vannmiljø er ofte ikke utredet). Kunnskapsgrunnlaget vurderes jevnt over som noe bedre for vurdering av risiko.
- Det mangler eller er en mangelfull beskrivelse av usikkerhet i kunnskapsgrunnlag samt virkninger av tiltaket i det store flertallet av utredningene.
- De fleste gjennomførte utredningene beskriver avbøtende tiltak, kvaliteten på beskrivelsene er varierende.
- Det store flertallet av utredninger vurderer ikke behovet for oppfølgende undersøkelser/miljøovervåking. Kulturminner og kulturmiljø er fagområdet hvor dette oppfylles i størst grad, da i over halvparten av tilfellene, mens det for naturmangfold oppfylles i under halvparten av tilfellene.
- Vurderinger av beredskap og sikkerhet er gjort i om lag tre fjerdedeler av utredningene hvor vi har ansett det som relevant og har kunnet besvare spørsmålet ut ifra tilgjengelig dokumentasjon.

§ 22. Innleggelse av data i offentlige databaser

- Det har i liten grad vært mulig å verifisere om relevante data fra konsekvensutredningene har blitt innlagt i offentlige databaser.
- Av naturmangfoldutredningene hvor vi har kunnet verifisere hvorvidt innrapportering av innsamlede data var utført, oppfylte to tredjedeler kravet.
- For kulturminner og kulturmiljø samles data ved gjennomføring av § 9-undersøkelser, og disse blir rapportert til Riksantikvarens database Askeladden. For akvakulturtiltak blir resultatene fra MOM-B og MOM C undersøkelser innrapportert.

4.1.2 Diskusjon av hovedfunn knyttet til de ulike utredningstema

Det generelle kravet som gjelder alle konsekvensutredninger er jf. § 17 første ledd siste punktum at konsekvensutredningens innhold og omfang skal tilpasses den enkelte planen, og være relevant for de beslutninger som tas. Kravene til innholdet i konsekvensutredninger framgår av forskriftens kapittel 5 hvor det listes opp 18 temaer som skal identifiseres og utredes der det er beslutningsrelevant (se kapittel 3.4.1 for en oppstilling av temaene). Vi har evaluert etterlevelsen av de første åtte temaene i denne listen; naturmangfold, økosystemtjenester, nasjonalt og internasjonalt fastsatte miljømål, kulturminner og kulturmiljø, friluftsliv, landskap, forurensning til vann og grunn samt støy og vannmiljø, jf. vannforskriften. Øvrige tema blir bare omtalt i den grad de er dekket i undersøkelsen.

Naturmangfold er et tema som oftest utredes og i størst grad ser ut til å være knyttet opp til kravene i KU-forskriften selv om kvaliteten på datagrunnlag og konsekvensvurderinger er varierende. For dette fagtemaet finnes metodikk som i stor grad er kjent og anvendbar innenfor de fleste tiltaksområder.

Økosystemtjenester har ikke blitt direkte omtalt og utredet i sakene vi har gjennomgått. Økosystemtjenester omfatter mange typer ulike tjenester som bidrar til menneskelig velferd. Temaet kom først inn i den nye forskriften om konsekvensutredninger i 2017, men er ikke behandlet i noen av utredningene vi har evaluert. Økosystemtilnærmingen kobler sammen naturfaglig og samfunnsøkonomisk kunnskap og viser hva mennesker og samfunn får igjen av velferd/verdi fra velfungerende økosystemer (NOU 2013:10). Vi har lagt til grunn at temaet bør utredes samlet for alle relevante økosystemtjenester som kan bli påvirket av tiltaket, og at det tydelig bør framgå hvilken gevinst vi som mennesker oppnår. Ifølge veilederen for KU-metodikk anses forsyningstjenester som dekket gjennom utredninger knyttet til naturressurser; viktige kulturelle tjenester som helt eller delvis dekket gjennom utredning av landskap, kulturminner og friluftsliv; og flere av de støttende tjenestene dekket gjennom utredninger av naturmangfold. I henhold til veilederen er det reguleringstjenester, eksempelvis karbonbinding, flomdemping, erosjonskontroll og vannrensning, som ikke i tilstrekkelig grad er fanget opp og vil være mest relevant å utrede. I henhold til denne vurderingen vil det være flere av utredningene vi har evaluert som delvis har utredet økosystemtjenester, men det er et stort potensial for å klargjøre metodikken og synliggjøre hvilke økosystemtjenester som faktisk vurderes i utredningene. Dette området vurderes derfor samlet sett som svært dårlig.

Nasjonale og internasjonale miljømål er som regel ikke utredet. I de sakene hvor miljømål er nevnt, er det i første rekke miljømål knyttet til klima som tiltakene bidrar til å oppfylle. Miljømål som tiltakene kan være i konflikt med er sjelden eller aldri omtalt. Dette kan trolig henge sammen med at det ikke stilles krav til dette i utredningsprogram for vedlegg I-tiltak eller i veiledningsmaterieell for vedlegg II-tiltak. Dette området er derfor også vurdert som svært dårlig utredet.

Utredningene dekker stort sett tema kulturminner og kulturmiljø på en god måte. Dette skyldes at det her er praksis for å involvere kulturminnemyndighetene underveis i utredningsarbeidene bl.a. for vurdering av behov for § 9-undersøkelser, og at vi har forutsatt at myndighetene besitter tilstrekkelig kompetanse til å foreta vurderingene.

Temaene landskap og friluftsliv vurderes ofte å være noe dårligere håndtert. For disse er det større rom for bruk av skjønn, og temaene håndteres oftere av «generalister» eller spesialister innenfor andre fagtema som ikke har en spesifikk relevant kompetanse.

Forurensning til vann og grunn samt støy har også vært dekket i undersøkelsen. Forurensning ser ut til å være utredet i vedlegg I-saker, men i mindre grad i vedlegg II-saker slik som for småkraftverk og nydyrkingssaker. Temaet er imidlertid relevant også for disse, bl.a. i forbindelse med betongarbeider og sprengning i eller nært vassdrag ved utbygging av kraftverk samt avrenning fra landbruksjord til

vassdrag. I de tilfeller hvor tema støy er utredet, framstår utredningene overveiende som solide og er basert på anerkjent metodikk.

Vannmiljø jf. vannforskriften er ofte ikke utredet eller svært dårlig utredet. For vannmiljø gjelder dette i stor grad for kraftledninger (luftledninger), vindkraftverk samt den eneste nasjonalparkutredningen i utvalget. Dette er en type tiltak som sjelden vil medføre noen varige, negative virkninger for vannmiljø sammenlignet med tiltak som gir direkte inngrep i eller utslipp til vassdrag (og grunnvann). Det er imidlertid relevant der det for eksempel kan være fare for lekkasje til grunnvann. Flere av utredningene for småkraftverk, mindre dammer samt nydyrkingsaker ved vassdrag, som åpenbart vil påvirke vannforekomster i større eller mindre grad, har imidlertid heller ikke omtalt konsekvensene for vannmiljø. Temaet er heller ikke utredet i søknader for tiltak etter akvakulturloven, men her er praksisen at Statsforvalteren utfører vurderinger basert bl.a. på søkers undersøkelser i forbindelse med overvåkning av vannmiljøet. Som beskrevet i Miljødirektoratets veileder for KU-metodikk, betinger en vurdering av tiltaket etter vannforskriften § 12 at det foreligge kunnskap både om dagens tilstand i vannforekomsten, og om eventuelle endringer i tilstand som tiltaket forventes å medføre. Det foreligger metodikk for klassifisering av vannforekomster, men ikke for å konsekvensutrede tiltak generelt som påvirker vannforekomster. Dette er sannsynligvis en del av forklaringen på hvorfor temaet er utelatt eller svært mangelfullt utredet i flertallet av konsekvensutredningene.

Utover temaene som er evaluert særskilt, er det noen temaer som bør framheves som ofte er mangelfullt utredet. Temaet «virkninger som følge av klimaendringer» (herunder stormflo, flom, skred etc.) er overveiende ikke utredet eller svært dårlig utredet i prosjektene vi har gjennomgått. Temaet kan være relevant for flere av prosjektene.

Beredskap og ulykkesrisiko er ofte heller ikke utredet i dokumentasjonen vi har hatt tilgjengelig. Ifølge Miljødirektoratets veileder for KU-metodikk (KLD 2017) bør vurdering av risiko for ulykker, sårbarhet for kritiske samfunnsfunksjoner og konsekvensene for beredskap utføres både for planer og individuelle tiltak, og som eksempler på uønskede hendelser nevnes brann, utslipp av farlige stoffer, eksplosjon, ulykker med farlig gods og naturfare.⁴

Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger er svært dårlig utredet (i mange tilfeller ikke omtalt) i nær halvparten av utredningene vi har sett på. Vi antar at det i liten grad stilles krav om å utrede temaet, selv om deler av det kan være besvart både i utredninger av vedlegg I- og vedlegg II-tiltak.

4.1.3 Forskjeller mellom tiltak med og uten utredningsprogram

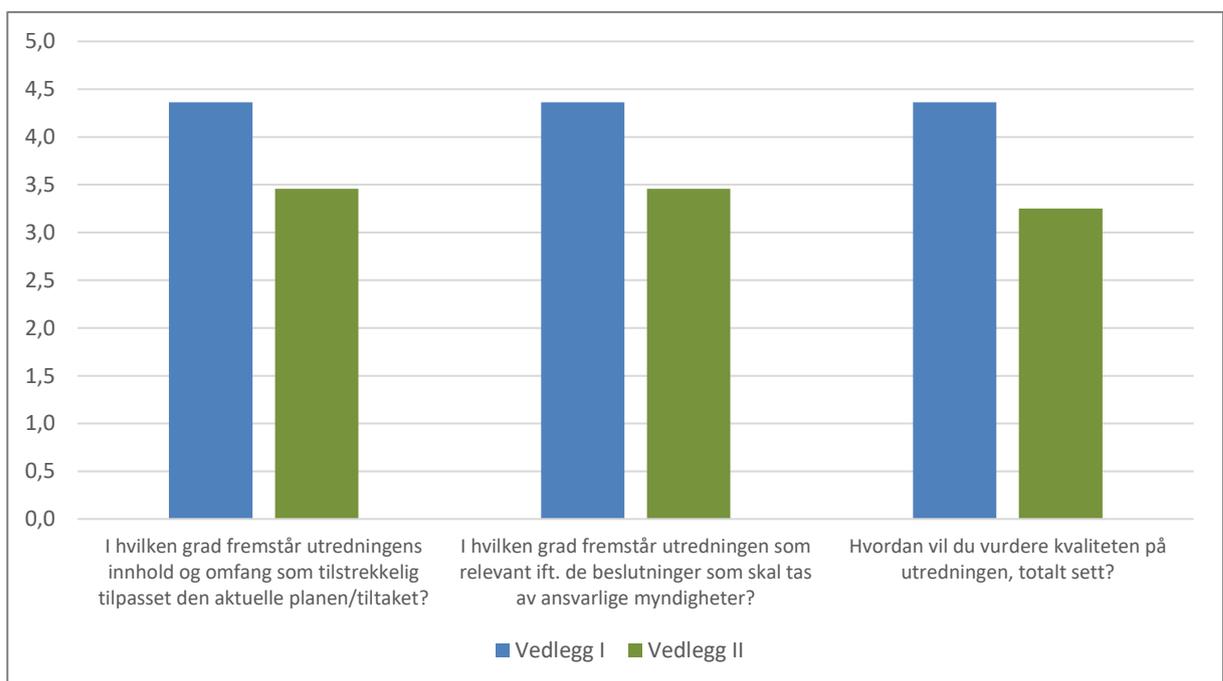
Tiltak oppført i vedlegg I i KU-forskriften skal alltid konsekvensutredes, det for noen type tiltak i vedlegg II skal gjøres en særskilt vurdering av behovet for konsekvensutredning i hvert enkelt tilfelle. Dersom tiltak skal konsekvensutredes er det i utgangspunktet samme krav til utredning for vedlegg I og vedlegg II-tiltak.

Det er til dels store forskjeller mellom utredninger for tiltak i vedlegg I og II. Utredningene for vedlegg I-tiltak, hvor det er krav om planprogram og melding, er jevnt over mye mer omfattende, basert på et

⁴ Utredning av temaet kan være utført i flere tilfeller enn det vi har kunnet fange opp. Eksempelvis må det, som tidligere nevnt, for vassdragsanlegg som dammer og rørgater til kraftverk gjøres en klassifisering som skal ligge til grunn for hvilke sikkerhetskrav som stilles til anleggene. Dette er hjemlet i dam sikkerhetsforskriften, hvor det også stilles krav til beredskap. I vårt grunnlag har vi måtte krysse av på "UA" for alle vassdragstiltak ettersom vi ikke har hatt tilgang på den underliggende dokumentasjonen som høyst sannsynlig finnes. Vi har ikke vurdert temaet som relevant for nydyrking ettersom oppdyrking og drift vil medføre farer tilsvarende det som ellers normalt ligger innenfor driften av et gårdsbruk og dermed bør fanges opp med risikoreducerende tiltak som allerede er innarbeidet i virksomheten.

bedre kunnskapsgrunnlag (inkl. mer feltarbeid), det utredes av fagfolk med større grad av spisskompetanse på hvert fagtema, og følger i større grad anerkjent metodikk og holder et generelt høyere faglig nivå enn majoriteten av vedlegg II – tiltak. Under er det gjort en enkel analyse for utvalgte spørsmål, der gjennomgåtte tiltak er fordelt på vedlegg I og vedlegg II.

Som det framgår av figur 39 skårer vedlegg I-tiltak høyere både på graden av hvor tilpasset de er for det enkelte tiltaket, hvor relevante de er som beslutningsgrunnlag for offentlige myndigheter og på kvaliteten sett under ett. Spørsmålene i figuren handler om utredningen i sin helhet, og fokuserer ikke på enkeltkrav i forskriften. Selv om gjennomsnittlig skår ikke er veldig forskjellig for de tre spørsmålene/parameterne ovenfor, tyder resultatene derfor på at det hefter større mangler ved utredninger av vedlegg II-tiltak enn ved tiltak oppført i vedlegg I.



Figur 39. Forskjell mellom tiltak oppført i konsekvensutredningsforskriftens vedlegg I og II for utvalgte spørsmål/parametere. Tallene er basert på en gjennomgang av 11 vedlegg I tiltak og 24 vedlegg II tiltak, og viser gjennomsnittlig vurdering på følgende skala: Svært dårlig (2) – dårlig (3) – tilstrekkelig (4) – god (5) – svært god (6).

Under har vi gått nærmere inn på manglene for vedlegg II-tiltakene *anlegg for kraftproduksjon, akvakultur og nydyrkingstiltak*.

Anlegg for kraftproduksjon

Vi har gjennomgått åtte konsesjonssøknader for småkraftverk som ble innsendt til sektormyndighet NVE i undersøkelsesperioden. Småkraftverk er definert som anlegg for kraftproduksjon i forskriften, og har en maksimal installert effekt på 10 MW og en midlere årsproduksjon på opptil 40 GWh.

Småkraftverk var etter tidligere forskrift om konsekvensutredninger for tiltak etter sektorlover definert som en tiltakstype der behovet for konsekvensutredning skulle vurderes i hvert enkelt tilfelle. Med ny forskrift i 2017 skal småkraftverk alltid konsekvensutredes, jf. § 7.

Småkraftutredningene er utarbeidet etter NVEs mal og dekker mange av de relevante temaene i § 21, men verken vannmiljø jf. vannforskriften eller forurensning/støy er tilstrekkelig utredet. Vi ser også at

utredningene mangler en tilfredsstillende vurdering av transportbehov, energiforbruk og energiløsninger og virkninger som følge av klimaendringer/naturfare og miljømål. Mange har en del mangler både i kunnskapsgrunnlag, metodikk, beskrivelse av miljøtilstanden og selve konsekvensvurderingen. Dette er tidligere påpekt for utredningen av naturmangfold for småkraftverk i en NVE-rapport (Gaarder & Høitomt 2015).

Vi har for temaene som utredes i selve konsesjonssøknaden sett liten forskjell på småkraftsøknader sendt inn før og etter revisjon av forskriften i 2017. Dette er ikke overraskende ettersom NVEs mal for søknad ikke er revidert etter 2013, den er derfor ikke harmonisert med KU-forskriften. Veilederen for biomangfoldrapporten ble imidlertid revidert i 2018 (Korbøl & Hoel 2018). Her er den største endringen at vannmiljø jf. vannforskriften kreves utredet. I tillegg stiller veilederen mer konkrete krav til kompetanse, hva som skal kartlegges og hvordan for tema naturmangfold. I vårt utvalg har vi få søknader som ble sendt inn første gang etter at ny forskrift trådte i kraft og den nye biomangfoldveilederen forelå. I de tilfellene søknadene er fra før 2017, er gjerne utredningene gjennomført samme år eller tidligere, mens det i noen tilfeller er utført noen tilleggsutredninger av senere dato (før eller etter søknadsdato). Det er dermed slik at de fleste av søknadene vi har vurdert på bygger på utredninger fra før 2017. Vi har imidlertid to søknader hvor utredningene er utarbeidet etter at ny forskrift trådte i kraft og revidert veileder forelå. Vi ser at ingen av disse utredningene konsekvensutredde vannmiljø jf. vannforskriften. De angir heller ikke vassdragenes kjemiske eller økologiske tilstand. I begge utredningene har man hatt særlig fokus på moser og lav. I enkelte av de eldre utredningene er disse temaene dårlig utredet. Det trekker etter vårt syn kvaliteten ned at utredde for den ene utredningen ikke selv har hatt god nok kompetanse på moser og lav, men tatt belegg som er sendt til ekspert for artsbestemmelse. Dette er tilfellet også i flere av de eldre utredningene, og viser slik sett ingen stor identifiserbar endring fra tidligere praksis.

Det kan nevnes at vi ser samme trend for de «mindre» overføringsledningene som krever konsesjons etter energiloven (ledninger med en spenning på under 132 kV og lengde på mindre enn 15 km). Disse skulle tidligere, på samme måte som småkraftverk, vurderes nærmere etter forskriftens § 3, men skal fra 2017 alltid konsekvensutredes jf. § 7. Vi har likevel i vårt utvalg søknader av denne type som i svært liten grad oppfyller kravene i forskriften, og ser ut til å være håndtert etter eller mer i tråd med tidligere praksis for denne type tiltak som ikke KU-pliktig.

Akvakulturtiltak

Vi har hatt utfordringer med å vurdere tiltak etter akvakultur. Disse tiltakene skal godkjennes etter akvakulturloven og er vedlegg II-tiltak der behovet for konsekvensutredning skal vurderes nærmere. På planstadiet har kommunene mulighet til å sette av områder til akvakultur i kommuneplanens arealdel etter plan- og bygningsloven § 11-7 nr. 6, og det kan også bestemmes hvilken type akvakultur som skal drives på stedet etter § 11-11 nr. 7. I tillegg kan det være plikt til å utarbeide reguleringsplan etter § 12-1 andre eller tredje ledd. Dersom kommunen setter av et område til lakseoppdrett i kommuneplanen eller reguleringsplan, må det utføres konsekvensutredning ved planvedtaket. Det er ingen indikasjoner på at dette har vært gjort i noen av de sakene vi har sett på. Vi har derfor lagt til grunn at utredningene som er gjort for vedtak om lokalitetsklareringer er de eneste konsekvensutredningene som har vært gjort. Utredningene vi har sett på har i liten grad forholdt seg til formelle krav til konsekvensutredninger.

Mange områder i kommuneplaner som åpner for akvakultur er etablert forholdsvis langt tilbake i tid, da det var mindre fokus på konsekvensutredning av områder i sjø. Konsekvensutredning kan i noen tilfeller være løst ved hjelp av enkle avkryssingsskjema. KMD sin veileder «Planlegging i sjøområdene» sier også at det ikke er nødvendig at alle miljøforhold er avklart i detalj i kommuneplanen, siden det

blir gjort mer detaljerte vurderinger av miljøvirkninger ved behandling av lokalitetsklarering etter akvakulturloven, som utfyller vurderingene i kommuneplanen. Det er videre ofte ikke differensiert i kommuneplanen hvilken type akvakultur som kan etableres i et område. Konsekvensvurderingene vil være ulike for ulike typer akvakultur for flere utredningstema. Det vil eksempelvis være stor forskjell på påvirkning og konsekvens mellom et skjellanlegg og et matfiskanlegg for laksefisk, og det kan derfor være utfordrende å gjennomføre en fullstendig konsekvensvurdering på kommuneplannivå. Ifølge Statsforvalteren i Vestland sine erfaringer er det ofte mangelfull utredning allerede på kommuneplan- og kommunedelplannivå. Et eksempel på dette er tema støy, som det ifølge Statsforvalteren oftest kommer klager på fra tredjeperson etter at anleggene er satt i drift. Vi er ikke kjent med om Fylkeskommunen, i sin gjennomgang av akvakultursøknader, sjekker hvorvidt det er gjennomført en tilstrekkelig KU på kommuneplan- eller reguleringsplannivå.

Vi har i vårt utvalg tre saker. Det er for disse sakene vurdert å være behov for konsekvensutredning for naturmangfold og evt. også kulturminner, men ingen av de øvrige temaene jf. § 21. I de utvalgte sakene er det i liten grad gitt en generell beskrivelse av annen bruk eller andre interesser i influensområdet, som for eksempel friluftsliv, registrerte kulturminner eller landskap. Dette er opplysninger som skal inngå i søknaden ifølge søknadsskjema og veileder for utfylling av søknader. Søker har imidlertid utført undersøkelser av bunnforhold og bunnsedimenter, såkalte MOM-B og MOM-C undersøkelser, som er standard i miljøovervåking av matfiskanlegg, og som utgjør en del av underlaget for Statsforvalteren som vurderer tiltaket etter vannforskriften. Disse undersøkelsene gjelder bare der anlegget legges over bløtbunn og ikke der det ligger over hardbunn.

Fylkeskommunen er ansvarlig for å vurdere om tiltaket er KU-pliktig, og sender søknadene på høring til relevante myndigheter.

Statsforvalterens miljøvernnavdeling har ansvar for å avgjøre søknaden etter forurensningsloven samt å gi faglig uttalelse om tiltakets påvirkning på natur- og friluftstinteresser, vilt-, fiske- og verneinteresser. Statsforvalteren skal også som en del av sin vurdering påse at kravene i vannforskriften overholdes og at prinsippene i naturmangfoldlovens §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer i vurderingen. Det er Statsforvalteren som klassifiserer vannforekomsten og vurderer tiltaket etter vannforskriften og forurensningslovverket basert på underlag fra søker (bl.a. MOM-B og MOM-C undersøkelser) og offentlige databaser (Vannmiljø). Ifølge Statsforvalteren i Vestland er disse vurderingene ofte ressurskrevende. Vi har i de aktuelle sakene ikke hatt tilgang til Statsforvalterens egne vurderinger.

Statsforvalteren vurderer videre behovet for tilleggsundersøkelser av naturmangfold. I de sakene vi har gått igjennom dreier tilleggsundersøkelsene seg om utredning av helt spesifikke tema, eksempelvis ROV-undersøkelser av forekomst av koraller og vurdering av konsekvenser for hubro (på land). Det er ingen eksempler i vårt utvalg på at det har blitt stilt krav om en bredere kartlegging og konsekvensutredning for marine naturtyper jf. DN-håndbok 19 eller arter ut over koraller når anlegget er lokalisert over hardbunn. Basert på informasjon fra Statsforvalteren har det ikke vært praksis for dette fram til den siste tiden, og det har tidligere vært vanskelig å utføre gode undersøkelser på havbunnen pga. teknologiske utfordringer. I én sak ble det krevd en utredning om status for bestander av anadrom villfisk i utvalgte vassdrag innenfor et geografisk avgrenset område. Vi har ingen eksempler i vårt utvalg på at virkningen for f.eks. lokale skalldyr- eller fiskebestander har blitt vurdert.

Vi vil peke på at et opplegg med delt ansvar mellom fylkeskommunen og Statsforvalteren innebærer at det blir vanskelig for fylkeskommunen og allmenheten å få oversikt over den helhetlige miljøpåvirkningen. En slik tilnærming oppfyller etter vår oppfatning ikke de grunnleggende kravene til innholdet i en konsekvensutredning i forskriftens kapittel 5. Eksempelvis har det vært vanskelig for

oss å vurdere hvilke tema jf. § 21 som har vært relevant å utrede. Tiltakene vi har sett på medfører imidlertid relativt små endringer i forhold til dagens drift av anlegget.

Når det gjelder akvakultur, er det etter vårt syn behov for en evaluering av hvorvidt konsekvensutredninger for kommuneplaner/kommunedelplaner samt evt. reguleringsplaner som åpner for akvakultur er tilstrekkelig utredet etter konsekvensutredningsforskriftens kapittel 5. Det er også behov for å vurdere hvordan slike utredninger samordnes med utredninger som legges fram for fylkeskommunen, og om tiltak som tillates etter akvakulturloven bygger på et tilstrekkelig oppdatert kunnskapsgrunnlag.

Nydyrkingstiltak

På samme måte som for akvakultur har vi hatt utfordringer med å evaluere utredningene for nydyrkingssøknader. Vi har gått igjennom fem saker, og for en av disse har vi ikke hatt tilgang på søknadsdokumentet. Det kan også være at det i noen tilfeller mangler dokumenter utarbeidet av kommunen i forbindelse med den enkelte sak med vurderinger som kan være en del av utredningen. Sakene har en relativt god geografisk spredning og er fra perioden 2017 – 2020.

Utredningene dekker i varierende grad et utvalg av temaene i § 21 som vi på generelt grunnlag finner relevant, herunder naturmangfold (4 utredninger), kulturminner og kulturmiljø (3 utredninger), friluftsliv (2 utredninger), landskap (2 utredninger), forurensning (1 utredning) og jordvern (2 utredninger). I tre utredninger er vannmiljø omtalt, men det er ikke utført noen vurdering etter vannforskriften. Ingen vurderer virkninger som følge av klimaendringer.

I den samlede vurderingen av den enkelte utrednings kvalitet har vi vurdert kun én som god, én som god nok og tre som dårlige. Ettersom vi ikke nødvendigvis har hatt tilgang på alle saksdokumenter, og vårt utvalg er svært begrenset, er det mest aktuelt for oss å kommentere manglene i disse utredningene av naturmangfold. Temaet er utredet i fire av sakene, og for disse vurderes kunnskapsgrunnlaget og beskrivelsen av miljøtilstanden som tilstrekkelig i kun én. Det er også betydelige mangler i konsekvensvurderingene for noen av utredningene.

5 Samlet vurdering og anbefalinger

Målet med oppdraget er å gi Klima- og miljødepartementet en rapport som er godt egnet for videre oppfølging av og veiledning om hvordan KU-forskriften skal etterleves. Det er flere områder hvor etterlevelsen av KU-forskriften er god, og utredningene fremstår stort sett som objektive, med enkelte unntak. Det er imidlertid flere svakheter som er identifisert i denne undersøkelsen.

Undersøkelsen har vist svært variabel etterlevelse av KU-forskriften avhengig av tema og tiltaksområde. Temavise svakheter har i stor grad vært på tvers av tiltaksområder, og en viktig forklaring på dette kan være at det ikke er utviklet tilstrekkelige veiledere som viser hvordan kravene i KU-forskriften skal følges opp eller at det er et dekkende utredningsprogram. Dette gjelder blant annet tema vannmiljø som ofte er utredet eller forsøksvis utredet, men der det ikke er definert tilstrekkelig metodikk for hvordan dette bør gjøres i praksis. Økosystemtjenester og beskrivelsen av miljømål er nær fraværende. Her er det et potensiale for å klargjøre hva som kreves av en konsekvensutredning innenfor enkelte deltema for at den skal være tilstrekkelig. Det må samtidig etableres en tydeligere metodikk for vurdering av økosystemtjenester. Svært få av utredningene vurderte dessuten virkninger som følge av klimaendringer, noe som tyder på at det er behov for å tydeliggjøre dette kravet i veiledningsmateriell. Videre bør det være tydeligere begrunnet i konsekvensutredningene hvorfor enkelte tema er vurdert som uvesentlige, eventuelt med referanse til utredningsprogram, slik at det er lettere for leseren å følge hvorfor noen tema er vektlagt fremfor andre.

Utredning av samlede virkningene av tiltaket og andre gjennomførte eller planlagte tiltak er også sjelden vurdert. Her kommer tema naturmangfold best ut, trolig grunnet krav om utredning av samlet belastning etter § 10 i naturmangfoldloven. Generelt er virkningene i liten grad vurdert i forhold til 0-alternativet, og det skilles i for liten grad mellom midlertidige og varige virkninger. Videre er påvirknings- og konsekvensvurderingene ofte mangelfulle. Med unntak av for samlet belastning finnes relativt godt utviklet metodikk for å kunne vurdere virkningene.

Det er også en utfordring at begrensninger knyttet til data-/kunnskapsgrunnlaget ikke er tilstrekkelig beskrevet i mange utredninger. For at konklusjonene i utredningene ikke skal fremstå som sikrere og mer vitenskapelige enn de faktisk er, er det svært viktig at utrederne beskriver de viktigste begrensningene og usikkerhetene knyttet til områdebeskrivelsen/verdivurderingen og tiltakets påvirkning. Her er det et betydelig potensial for forbedring.

Erfaringsmessig stilles det i stadig større grad krav til innrapportering av data fra sektormyndighetene, men det er tilsynelatende begrenset med etterkontroll av i hvilken grad dette faktisk skjer. Det kan derfor være hensiktsmessig med en anbefaling som krever at dette blir beskrevet i konsekvensutredningen. Det kan også være hensiktsmessig at utredningene beskriver hvorfor ulike utredningskrav er vektlagt, mens andre utredningskrav er vurdert som mindre vesentlige.

I denne undersøkelsen har vi vurdert etterlevelsen av KU-forskriften, og ikke etterlevelsen av KU-programmet. I så måte vil konsekvensutredningene kunne bli vurdert som mangelfulle eller dårlige selv om de eventuelt skulle oppfylle alle kravene i utredningsprogrammene/veilederne siden disse ikke nødvendigvis dekker alle relevante punkter i KU-forskriften. Det kan med andre ord være utredningsprogram eller sektorvise veiledere/maler for søknader og utredninger som er mangelfulle i forhold til kravene i KU-forskriften. Her kan det være behov for en ryddejobb, særlig om målet er å etterstrebe lik praksis på tvers av tiltaksområder og uavhengig av kompetansen til vedtaksmyndigheten. Slik vi har erfart både gjennom denne evalueringen og gjennom kjennskap til ulike tiltaksområder, varierer kravet til omfang av utredninger svært mye mellom ulike tiltaksområder.

Vår evaluering viste at det var til dels utfordrende å spore opp konsekvensutredningene. Det kan anbefales å etablere et register hvor konsekvensutredningene skal registreres. På den måten er det lettere for forvaltningen å ettergå utredninger, og for utrederne kan det være nyttig å finne andre konsekvensutredninger både som datakilder i forbindelse med en pågående konsekvensutredning og som eksempler på utredninger. Gjennomgang av den enkelte utredning gjøres som en del av høringsprosessen, men tilgjengelighet er også et viktig demokratisk prinsipp for å sikre åpenhet/gjennomsiktighet, etterprøvnbarhet, tillit og legitimiteten til sektormyndigheter.

Vi har valgt å trekke fram følgende anbefalinger på bakgrunn av vår evaluering (anbefalingene er ikke i prioritert rekkefølge):

1. Det kan anbefales å etablere et sted hvor konsekvensutredningene skal registreres, eller en side som viser referanse til hvor disse er lagret.
2. Det er behov for å harmonisere sektormyndighetenes utredningspraksis slik at disse blir i tråd med KU-forskriften og EU-reglementet. Utredningsprogram for vedlegg I-saker bør være bedre i samsvar med KU-forskriften, og praksis for vedlegg II-saker bør gjennomgås nærmere. Det er også behov for å revidere sektorvise veiledere, retningslinjer og maler slik at de gjenspeiler krav etter KU-forskriften fra 2017.
3. Sørg for at vurdering av alternativer i en tidlig fase (før søknad/KU) følger saken videre, slik at man ser hvordan dette temaet er håndtert.
4. I større grad stille konkrete krav til omfanget av feltarbeid, enten i KU-programmene eller ved at utreder/konsulent utarbeider et forslag til undersøkelsesprogram som skal godkjennes av sektormyndighet, i samråd med Statsforvalterens miljøvern avdeling, før feltarbeidet gjennomføres. Kravene bør være i tråd med internasjonale standarder på området.
5. I større grad stille konkrete krav til utredernes kompetanse i sektorvise veiledere/retningslinjer/maler/KU-program. Vurdere å innføre en egen sertifiseringsordning for feltbiologer for kompetanse på ulike artsgrupper.
6. I større grad definere og stille krav om bruk av anerkjent KU-metodikk (jf. for eksempel håndbok V712) for etterlevelse av forskriften og tilrettelegge for opplæring i metodikken. Videreutvikle metodikk for konsekvensutredning for tema vannmiljø, jf. vannforskriften, samt andre tema hvor det metodiske grunnlaget er begrenset.
7. Innarbeide krav til usikkerhetsvurderinger i alle konsekvensutredninger. Disse vurderingene må omfatte usikkerhet knyttet til selve utbyggingsplanene, områdets verdier/tilstand og kvaliteter (kunnskapsgrunnlaget) virkningen av tiltaket og hvordan usikkerheten kan påvirke bl.a. valg av utbyggingsalternativ og de endelige konklusjonene.
8. Stille krav om at virkninger av avbøtende tiltak og konsekvensgrad etter gjennomførte avbøtende tiltak skal inngå som en del av sluttvurderingen. Det er behov for å vise om tiltakene vurderes å ha en effekt.
9. I større grad gjennomføre etterkontroll av utredninger for å vurdere i hvilken grad verdi- og konsekvensvurderinger framstår som velbegrunnede og balanserte, og hvorvidt utredningene bygger på et tilstrekkelig datagrunnlag (herunder feltarbeid).
10. Vurdere revisjon av KU-forskriften for å innarbeide krav til sammenstilling av konsekvenser for sammenligning av ulike alternativer og en samlet vurdering av tiltaket basert på konsekvensene (jf. praksis i Håndbok V712).

11. Evaluere hvordan sektormyndighetenes forvaltningspraksis etterlever kravet om at tiltak som har vesentlige virkninger for natur og samfunn skal konsekvensutredes.

Enkelte av disse anbefalingene er imøtekommet gjennom lanseringen i desember 2020 av ny veileder for konsekvensutredning for klima- og miljøtema som hører inn under KLD sine arbeidsområder (<https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>). Dette gjelder først og fremst punktene 6, 7 og 8. Veilederen beskriver også vurdering av alternativer (jf. punkt 3) for overordnede planer, og sammenstilling av konsekvenser jf. punkt 10. Det er imidlertid flere tema jf. KU-forskriftens § 21 som ikke omfattes av veilederen.

6 Kilder

Gaarder & Høitomt. 2015. Etterundersøkelser av flora og naturtyper i elver med planlagt småkraftutbygging. NVE Rapport nr. 102-2015. Norges vassdrags- og energidirektorat, Oslo.

Korbøl, A. og Lund, P. 2018. Kartlegging og dokumentasjon av naturmangfold ved bygging av små kraftverk - revidert utgave. Mal for utarbeidelse av rapport. NVE veileder 6/2018. NVE.

Korbøl, A., Kjellevoid, D. og Selboe, O-K. 2009. Kartlegging og dokumentasjon ved bygging av små kraftverk (1-10 MW). Revidert utgave. NVE-veileder 3/2009. NVE.

Lovdata. Forskrift om konsekvensutredninger. FOR-2017-06-21-854.

Lovdata. Forskrift om konsekvensutredninger for tiltak etter sektorlover (opphevet). FOR-2014-12-19-1726, FOR-2014-12-19-1758

Klima- og miljødepartementet / Riksantikvaren. 2020. Konsekvensutredninger for klima og miljø. <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>

KMD. 2017. Veiledningsnotat – Konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Oslo.

KMD. 2020. Planlegging i sjøområdene. Veileder

MDIR. 2019. Konsekvensutredninger: Anerkjent metodikk og databaser for innhenting av data, oversikt per 8. juli 2015, Miljødirektoratet, Trondheim/Oslo.

MDIR. 2020. Konsekvensutredninger (KU) - spørsmål og svar. Nettside besøkt 8.12.2020. <https://www.miljodirektoratet.no/myndigheter/arealplanlegging/konsekvensutredninger-sporsmal-svar/>

NOU 2013:10. Naturens goder – om verdien av økosystemtjenester. Miljøverndepartementet.

NVE. 2010. Konesjonshandsaming av vasskraftsaker. Rettleiing for utarbeiding av meldingar, konsekvensutgreiingar og søknader. NVE veileder 3/2010.

NVE. Ukjent årstall. Mal til søknad. Sist revidert 07.05.2017.

Tesli, A., Thomassen, J. & Sørensen, J. (red.) 2006. Kvaliteten på norske konsekvensutredninger. Gjennomgang, kvalitetsvurdering og metodeutvikling. Samarbeidsrapport NIBR/Miljøalliansen 2006.

Vedlegg 1. Oversikt over tiltaksområder og ansvarlig myndighet.

TILTAKSOMRÅDE	REGELVERK	HJEMMEL I KU-FORSKRIFT	ANSVARLIG MYNDIGHET
Varmekraftverk og andre forbrenningsinstallasjoner, også mobile og midlertidige gasskraftverk, med en energiproduksjon på minst 150 MW	Energiloven	VEDLEGG I	NVE
Anlegg for grunnvann der den mengden vann som tas ut eller infiltreres utgjør minst 10 millioner m ³ pr. år	Vannressursloven	VEDLEGG I	NVE
Vannkraftverk med en årlig produksjon over 40 GWh (mindre tiltak omfattes av vedlegg II nr. 3h)	Vannressursloven og Vassdragsreguleringsloven	VEDLEGG I	NVE
Kraftledninger og jord- og sjøkabler med spenning 132 kV eller høyere og en lengde på mer enn 15 km	Energiloven	VEDLEGG I	NVE
Vindkraftanlegg med en installert effekt på mer enn 10 MW	Energiloven	VEDLEGG I	NVE
Industrianlegg for produksjon av elektrisk energi, damp og varmtvann som krever konsesjon etter energiloven	Energiloven	VEDLEGG II	NVE
Kraftledninger som krever anleggskonsesjon	Energiloven	VEDLEGG II	NVE
Anlegg for produksjon av vannkraft	Mellom 1 og 10 MW uten regulering: Vannressursloven Øvrige: Vassdragsreguleringsloven	VEDLEGG II	NVE
Konsesjonspliktige anlegg for utnyttning av vindkraft til energiproduksjon	Energiloven	VEDLEGG II	NVE
Demninger og anlegg for oppdemming eller varig lagring av vann	Vannressursloven, (PBL)	VEDLEGG II	NVE (Planmyndigheten)
Dammer og andre anlegg for oppdemming eller varig lagring av vann dersom mengde oppdemmet eller lagret vann overstiger 10 millioner m ³ (mindre tiltak omfattes av vedlegg II)	Vannressursloven eller Vassdragsreguleringsloven	VEDLEGG I	NVE
Verneområder større enn 250 km ²	Naturmangfoldloven	VEDLEGG I	Miljødirektoratet
Kjernerkeftverk og andre kjernereaktorer, herunder avvikling eller nedlegging av slike (med unntak av forskningsanlegg for produksjon og omdanning av spaltbare og fertile stoffer der maksimal kraft ikke overstiger 1 kW vedvarende mengde)	Energiloven	VEDLEGG I	OED

TILTAKSOMRÅDE	REGELVERK	HJEMMEL I KU-FORSKRIFT	ANSVARLIG MYNDIGHET
Anlegg for opparbeiding av bestrålt kjernebrensel	Forurensningsloven. Atomenergiloven. Strålevernloven.	VEDLEGG I	Direktoratet for strålevern og atom-sikkerhet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet.
Anlegg beregnet: i) på produksjon eller anrikning av kjernebrensel ii) på bearbeiding av bestrålt kjernebrensel eller avfall med høy radioaktivitet iii) på disponering av bestrålt kjernebrensel iv) utelukkende på disponering av radioaktivt avfall v) utelukkende på lagring (planlagt å vare mer enn 10 år) av bestrålt kjernebrensel eller radioaktivt avfall på annet sted enn produksjonsstedet	Forurensningsloven. Atomenergiloven. Strålevernloven.	VEDLEGG I	Direktoratet for strålevern og atom-sikkerhet, Klima- og miljødepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet.
Anlegg for bearbeiding og lagring av radioaktivt avfall der det kreves tillatelse fra Direktoratet for strålevern og atom-sikkerhet	Atomenergiloven. Forurensningsloven. Strålevernloven.	VEDLEGG II	Direktoratet for strålevern og atom-sikkerhet.
Akvakultur	Akvakulturloven	VEDLEGG II	Fylkeskommunen
Mudringsrelatert kommersiell utvinning av mineraler fra havbunnen	Kontinentalsokkelloven	VEDLEGG II	Fylkeskommunen
Prosjekter for omstrukturering av jordeiendommer		VEDLEGG II	Statsforvalteren
Anlegg for intensivt dyrehold	Lov om regulering av svine- og fjørfe-produksjon	VEDLEGG II	Statsforvalteren
Prosjekter for bruk av uoppdyrkede landområder eller delvis naturlige områder til intensivt landbruk, herunder nydyrking på mer enn 50 dekar. Også mindre tiltak skal behandles etter kapittel 5 og 6 dersom det ikke kan utelukkes at tiltaket kan få vesentlige virkninger for naturmangfold eller andre viktige miljøhensyn	Forskrift om nydyrking gitt med hjemmel i jordloven.	VEDLEGG II	Kommunen
Etablering av landbruksvei dersom nyanlegget overstiger 5 km	Forskrift om plan-legging og godkjenning av veier for landbruksformål gitt med hjemmel i jordloven og skogbruksloven	VEDLEGG II	Kommunen

TILTAKSOMRÅDE	REGELVERK	HJEMMEL I KU-FORSKRIFT	ANSVARLIG MYNDIGHET
Anlegg for CO ₂ -fangst med sikte på geologisk lagring fra anlegg som omfattes av dette vedlegg eller av petroleumsloven	Forurensningsloven eller Petroleumsloven	VEDLEGG I	Forurensningsmyndighet OED
Reingjerder på mer enn 30 km	Reindriftsloven	VEDLEGG II	Statsforvalteren

Vedlegg 2: Spørsmål for mappegjennomgangen

Vurdering av kvaliteten på konsekvensutredninger

Du er nå igang med en evaluering. Konsekvensutredningen kan ha en eller flere dokumenter. Det er lurt å ha konsekvensutredningen på en skjerm, og spørreskjemaet på en annen.

Vi vil benytte to typer svarkategorier her. Den ene er en skala:

- 5 Svært godt: ingen elementer mangler eller er svært ufullstendig utført
- 4 Godt: kun mindre mangler og utilstrekkeligheter
- 3 Godt nok / tilstrekkelig: tilfredsstillende til tross for mangler og/eller utilstrekkeligheter
- 2 Dårlig: deler er bra besvart, men det er vesentlige mangler og/eller utilstrekkeligheter
- 1 Ikke besvart/ svært dårlig: viktige oppgaver er svært dårlig gjennomført eller ikke behandlet

Den andre er en ja-nei-kategori.

I begge tilfeller vil dere også kunne krysse av for følgende der det er relevant:

IR: Vurderingstemaet er ikke relevant i denne saken

UA: Vurderingstemaet lar seg ikke besvare på grunn av at informasjonen av tekniske eller andre årsaker er å oppdrive

Du kan fortsette på spørreundersøkelsen om du ikke ble ferdig på et senere tidspunkt, og også gå tilbake og justere svarene dine.

Lykke til!

1. Bakgrunnsinformasjon

1.1 Hvilket type tiltak gjelder konsekvensutredningen for?

- Varmekraftverk og andre forbrenningsinstallasjoner, også mobile og midlertidige gasskraftverk, med en energi-produksjon på minst 150 MW
- Anlegg for grunnvann der den mengden vann som tas ut eller infiltreres utgjør minst 10 millioner m³ pr. år
- Vannkraftverk med en årlig produksjon over 40 GWh (mindre tiltak omfattes av vedlegg II nr. 3h)
- Kraftledninger og jord- og sjøkabler med spenning 132 kV eller høyere og en lengde på mer enn 15 km
- Vindkraftanlegg med en installert effekt på mer enn 10 MW
- Industrianlegg for produksjon av elektrisk energi, damp og varmtvann som krever konsesjon etter energiloven
- Industrianlegg for produksjon av elektrisk energi, damp og varmtvann som krever konsesjon etter energiloven
- Industrianlegg for produksjon av elektrisk energi, damp og varmtvann som krever konsesjon etter energiloven
- Anlegg for produksjon av vannkraft
- Konsesjonspliktige anlegg for utnytting av vindkraft til energiproduksjon
- Demninger og anlegg for oppdemming eller varig lagring av vann
- Dammer og andre anlegg for oppdemming eller varig lagring av vann dersom mengde oppdemmet eller lagret vann overstiger 10 millioner m³ (mindre tiltak omfattes av vedlegg II nr. 10g)
- Verneområder større enn 250 m²
- Kjernekraftverk og andre kjernereaktorer, herunder avvikling eller nedlegging av slike (med unntak av forskningsanlegg for produksjon og omdanning av spaltbare og fertile stoffer der maksimal kraft ikke overstiger 1 kW vedvarende mengde)
- Anlegg for opparbeiding av bestrålt kjernebrensel
- Anlegg beregnet: i) på produksjon eller anrikning av kjernebrensel ii) på bearbeiding av bestrålt kjernebrensel eller avfall med høy radioaktivitet iii) på disponering av bestrålt kjernebrensel iv) utelukkende på disponering av radioaktivt avfall v) utelukkende på lagring (planlagt å vare mer enn 10 år) av bestrålt kjernebrensel eller radioaktivt avfall på annet sted enn produksjonsstedet
- Anlegg for bearbeiding og lagring av radioaktivt avfall der det kreves tillatelse fra Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet
- Akvakultur
- Mudringsrelatert kommersiell utvinning av mineraler fra havbunnen
- Prosjekter for omstrukturering av jordeiendommer
- Anlegg for intensivt dyrehold
- Prosjekter for bruk av uopp-dyrkede landområder eller delvis naturlige områder til intensivt landbruk, herunder nydyrking på mer enn 50 dekar. Også mindre tiltak skal behandles etter kapittel 5 og 6 dersom det ikke kan utelukkes at tiltaket kan få vesentlige virkninger for naturmangfold eller andre viktige miljøsaker
- Etablering av landbruksvei dersom nyanlegget overstiger 5 km
- Anlegg for CO₂-fangst med sikte på geologisk lagring fra anlegg som omfattes av dette vedlegg eller av petroleumsloven
- Reingjerder på mer enn 30 km
- Kraftledninger som krever anleggskonsesjon

1.2 Hvem gjennomfører denne evalueringen?

- Kjetil Mork
- Ranghild Heimstad
- Randi Osen
- Gunnar Bratheim
- Vegard Meland

1.3 Hvilket år er KUen utarbeidet?

- 2015
- 2016
- 2017
- 2018
- 2019
- 2020
- Annet årstall: _____

2.4b Kommentar:

2.5 Er eventuelle usikkerheter knyttet til tiltakets fysiske egenskaper, utstrekning, lokalisering, etc. tilstrekkelig beskrevet?

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Vennligst ranger	<input type="checkbox"/>						

2.5b Kommentar:

2.6 I hvilken grad beskriver utredningen tilstrekkelig andre utbyggingsalternativer-/løsninger (utforming, teknologi, lokalisering, etc.)? Søknaden/utredningen bør inneholde alternativer. Hvis det ikke finnes, kryss for 1, og begrunn hvorfor.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Vennligst ranger	<input type="checkbox"/>						

2.6.b Kommentar:

2.7 Hvis alternativer er utredet, i hvilken grad framstår alternativene som relevante og realistiske? Hvis det ikke finnes alternativer, kryss UA.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Vennligst ranger	<input type="checkbox"/>						

2.7b Kommentar:

2.8 Hvis alternativer er utredet, i hvilken grad inneholder utredningen en tilstrekkelig sammenligning av konsekvenser for de ulike alternativene (valgt alternativ vs andre vurderte alternativer)? Gjelder for oppsummering på tvers av fagtema i hovedrapporten. Finnes det ikke alternativer, kryss UA.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Vennligst ranger	<input type="checkbox"/>						

2.8b Kommentar:

2.9 Hvis alternativer er utredet, i hvilken grad inneholder utredningen en tilfredsstillende begrunnelse for valgt alternativ? Finnes det ikke alternativer, kryss UA.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: God nok	4: God	5: Svært god	IR
Vennligst ranger	<input type="checkbox"/>						

2.9b Kommentar:

3. §22. Metode, kilder og usikkerhet («Metodikk»)

3.1 Er alle nødvendige data fra relevante offentlige databaser innhentet? Hvis tema ikke er utredet, trykk IR om det ikke er relevant, eller UA om det ikke er mulig å se om data er innhentet. Vannmiljø dekker kategorisering/klassifisering etter vannforskriften.

	UA	Nei	Ja	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.1b Kommentar:

3.2 I hvilken grad er alle datakilder tilstrekkelig referert? Dersom kilder er referert i tekst på en sporbar måte, men ikke oppsummert i litteraturliste, kategoriseres dette som 3: godt nok.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

3.2b Kommentar:

3.3 Er det gjennomført befaringer for følgende temaområder?

	UA	Nei	Ja	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. Vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.3b Kommentar:

3.4 Hvis det er gjennomført befaringer, er det gitt en detaljert beskrivelse av gjennomført feltarbeid/ befaringer (dato, befaringsrute, antall dagsverk, etc.)? Dersom det ikke er gjennomført befaringer, trykk UA.

	UA	Nei	Ja
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.4b Kommentar:

3.5 Hvis det er gjennomført befaringer, i hvilken grad er metodene som er benyttet ifm. feltarbeidet tilfredsstillende beskrevet og begrunnet? Dersom det ikke er gjennomført befaringer, trykk UA.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>					
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>					
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>					
Landskap	<input type="checkbox"/>					
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>					
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>					

3.5b Kommentar:

3.6 Hvis det er gjennomført feltarbeid, i hvilken grad er metodene for feltarbeidet tilstrekkelige iht. nasjonale retningslinjer/veiledere (DN-håndbok 13, etc)? Dersom det ikke er gjennomført feltarbeid, trykk UA. Dersom metodene ikke er beskrevet og anses relevante, trykk 1.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

3.6b Kommentar:

3.7 I hvilken grad framstår omfanget av feltarbeidet som tilstrekkelig sammenlignet med kunnskapsbehovet?

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

3.7b Kommentar:

3.8 I hvilken grad har utrederne relevant kompetanse innenfor de ulike fagområdene? Der kompetansen ikke er beskrevet eller ikke lar seg identifisere gjennom søk, besvar med UA.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: God nok	4: God	5: Svært god	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

3.8b Kommentar:

3.11b Kommentar:

4. §20. Beskrivelse av miljøtilstanden inkl. 0-alternativet («Områdebeskrivelse og verdivurdering»)

4.1 I hvilken grad inneholder utredningen en tilstrekkelig beskrivelse av dagens miljøtilstand?

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært Godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

4.1b Kommentar:

4.2 I hvilken grad er beskrivelsen tilstrekkelig illustrert med kart, figurer og bilder?

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

4.2b Kommentar:

4.5b Kommentar:

4.6 I hvilken grad inneholder utredningen en realistisk beskrivelse av status og forventet utvikling av miljøtilstanden for 0-alternativet?

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: God nok	4: God	5: Svært god	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

4.6b Kommentar:

5. §21. Beskrivelse av faktorer som kan bli påvirket og vurdering av vesentlige virkninger for miljø og samfunn («Påvirknings- og konsekvensvurdering»)

5.1 I hvilken grad er tiltakets virkninger tilstrekkelig beregnet/tallfestet der hvor det er hensiktsmessig (eksempelvis utslipp til luft og vann, støyberegninger, arealbeslag, etc)? Hvis det ikke finnes eller er svært mangelfull beregning/tallfesting, kryss for 1, og begrunn hvorfor. Der det ikke vurderes som hensiktsmessig, kryss for IR.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

5.1b Kommentar:

5.4b Kommentar:

5.5 I hvilken grad skiller utredningen tilstrekkelig mellom midlertidige og varige virkninger?

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

5.5b Kommentar:

5.6 I hvilken grad er begrensninger og usikkerhet knyttet til mulige virkninger av tiltaket tilstrekkelig beskrevet?

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

5.6b Kommentar:

5.7 Er mulige virkninger av tiltaket vurdert i forhold til 0-alternativet?

	UA	Nei	Ja	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.7bKommentar:

5.8 I hvilken grad beskriver utredningen tilstrekkelig de samlede virkningene av tiltaket og andre gjennomførte, vedtatte eller godkjente tiltak/planer?

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: Godt nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

5.8b Kommentar:

6. §23 Forebygging av virkninger («Avbøtende tiltak og miljøovervåking»)

6.1 I hvilken grad inneholder utredningen en tilfredsstillende beskrivelse av realistiske avbøtende eller kompensierende tiltak? Hvis det ikke finnes eller er svært mangelfull beskrivelse, kryss for 1, og begrunn hvorfor. Dersom det anses som uvesentlig, kryss for IR.

	UA	1: Svært dårlig	2: Dårlig	3: God nok	4: Godt	5: Svært godt	IR
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>						
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>						
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>						
Landskap	<input type="checkbox"/>						
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>						
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>						

6.1b Kommentar:

6.2 Hvis det er foreslått avbøtende eller kompenserende tiltak, dekker de foreslåtte tiltakene både anleggs- og driftsfasen? Finnes det ikke avbøtende eller kompenserende tiltak, kryss UA.

	UA	Nei	Ja
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.2b Kommentar:

6.3 Hvis det er foreslått avbøtende eller kompenserende tiltak, inneholder utredningen en vurdering av vesentlige virkninger av de foreslåtte tiltakene? Finnes det ikke avbøtende eller kompenserende tiltak, kryss UA.

	UA: Det finnes ikke avbøtende eller kompenserende tiltak	Nei: det er mangler i vurderingen	Ja: vurderingen er tilstrekkelig
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.3b Kommentar:

6.4 Er det gjort en vurdering av behovet for oppfølgende undersøkelser og/eller miljøovervåkningsprogram?

	UA	Nei	Ja
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.4b Kommentar:

6.5 Inneholder utredningen vurderinger knyttet til beredskap ved større ulykker og katastrofer?

	UA	Ja	Nei	IR
Temauavhengig vurdering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.5b Kommentar:

7. § 24 Innleggelse av data i databaser

7.1 Er data som er samlet inn ifm. utredningen innrapportert til offentlige myndigheter (lagt inn i offentlige databaser (Naturbase, etc.)) ?

	UA (datahåndtering er ikke beskrevet)	Nei (Det er presisert at data ikke er lagt inn)	Ja (Det er beskrevet at data er lagt inn)	IR (Det er ikke relevante data som bør legges inn)
Naturmangfold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Forurensning til vann og grunn samt støy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7.1b Kommentar:

8. Utredningens oppsummering / konklusjon

8.1 Er det utarbeidet sammenstillingstabeller iht. anerkjent metodikk (tabellarisk sammenstilling av konsekvenser for alle fagtema)?

- UA
- Nei
- Ja
- IR

8.1b Kommentar:

8.2 Hvis flere alternativer er utredet, i hvilken grad er det beskrevet tilstrekkelig hvordan ulike temaer er vektet i sammenstillingen? Hvis det ikke foreligger alternativer, kryss for UA.

- UA
- 1: Svært dårlig
- 2: Dårlig
- 3: Godt nok
- 4: Godt
- 5: Svært godt
- IR

8.2b Kommentar:

8.3 Hvis flere alternativer er utredet, i hvilken grad fremstår vektingen som logisk og velbegrunnet sett ift. gitt tiltakets egenskaper og omfang? Hvis alternativer ikke er utredet, kryss for UA.

- UA
- 1: Svært dårlig
- 2: Dårlig
- 3: God nok
- 4: God
- 5: Svært god
- IR

8.3b Kommentar:

8.4 Er det oppsummert hvordan usikkerhet i kunnskapsgrunnlag eller virkninger vil kunne påvirke de endelige konklusjonene?

- UA
- Nei
- Ja
- IR

8.4b Kommetar:

9. §17. Generelt om krav til innhold

9.1 Er alle relevante fagtemaer i §21 dekket i utredningen? Kryss "ja" der dette er beskrevet, "IR" der temaet ikke anses som relevant for konsekvensutredningen, og "nei" der det ikke er beskrevet men anses som relevant. Legg kommentar for å begrunne svakheter.

	UA	Nei	Ja	IR
Naturmangfold, jf Naturmangfoldloven	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Økosystemtjenester	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nasjonale og internasjonale miljømål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kulturminner og kulturmiljø	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Friluftsliv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Landskap	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
forurensning (utslipp til luft, herunder klimagassutslipp, forurensning av vann og grunn, samt støy)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vannmiljø, jf. vannforskriften	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jordressurser (jordvern) og viktige mineralressurser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Samisk natur- og kulturgrunnlag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transportbehov, energiforbruk og energiløsninger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beredskap og ulykkesrisiko	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Virkninger som følge av klimaendringer, herunder risiko ved havnivåstigning, stormflo, flom og skred	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Befolkningens helse og helsens fordeling i befolkningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilgjengelighet for alle til uteområder og gang- og sykkelveinett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Barn og unges oppvekstvilkår	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kriminalitetsforebygging	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arkitektonisk og estetisk utforming, uttrykk og kvalitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9.1b Kommentar:

9.2 I hvilken grad gir sammendraget i hovedrapport eller søknad et dekkende bilde av utbyggingsplanene og de vesentligste negative og positive konsekvensene av tiltaket?

- UA
- 1: Svært dårlig
- 2: Dårlig
- 3: Godt nok
- 4: Godt
- 5: Svært godt
- IR

9.2b Kommentar:

10. Samlet sluttvurdering

10.1 I hvilken grad fremstår utredningens innhold og omfang som tilstrekkelig tilpasset den aktuelle planen/tiltaket?

- UA
- 1: Svært dårlig
- 2: Dårlig
- 3: Godt nok
- 4: Godt
- 5: Svært godt
- IR

10.1b Kommentar:

10.2. I hvilken grad fremstår utredningen som relevant ift. de beslutninger som skal tas av ansvarlige myndigheter?

- UA
- 1: Svært dårlig
- 2: Dårlig
- 3: Tilfredsstillende
- 4: Godt
- 5: Svært godt
- IR

10.2b Kommentar:

10.3 I hvilken grad er utredningen lett å forstå for ikke-fagpersoner?

- UA
- 1: Svært dårlig
- 2: Dårlig
- 3: God nok
- 4: God
- 5: Svært god
- IR

10.3b Kommentar:

10.4 Hvordan vil du vurdere kvaliteten på utredningen, totalt sett?

- UA
- 1: Svært dårlig
- 2: Dårlig
- 3: God nok
- 4: God
- 5: Svært god
- IR
-

10.4b Kommentar:

Hurra- du er nå ferdig!

Husk å noter der du er usikker og/eller det er ekstra behov for KS.

Tusen takk for innsatsen!!