

# Leseveiledning for beslutningsgrunnlag

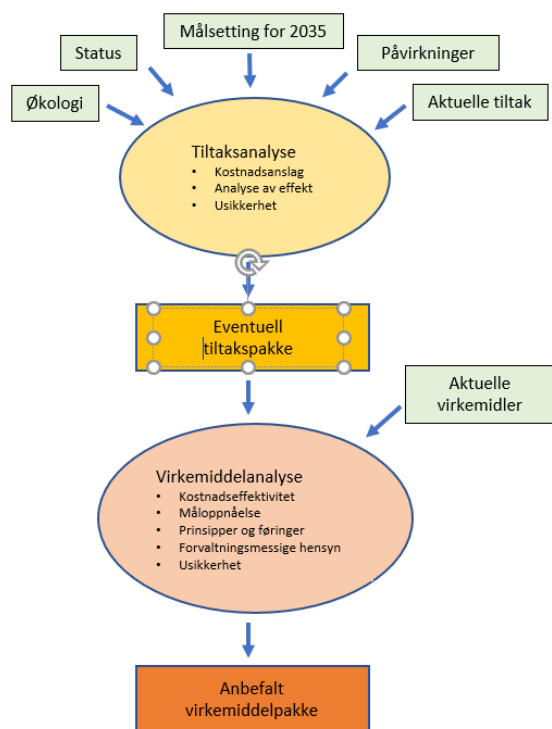
Tiltak for å ta vare på trua natur – leveranse til Klima- og miljødepartementet 15.12.18

## Metoden som er brukt

### Tiltaksanalyser

Det sentrale elementet i metoden er en analyse av foreslåtte tiltak for å nå konkrete målsettinger for arter og naturtypers grad av truetthet i 2035. Målsettingene er formulert i forkant av prosjektet, og er premisser for tiltaksanalysen (og ikke et resultat av analysen). Målsettingene er knyttet til en kategori forbedring på rødlista innen 2035, alternativt å unngå forverring av status).

I tillegg til målformuleringer er tiltaksanalysen basert på kunnskap om arten eller naturtypens økologi, beskrivelse av de viktigste påvirkningsfaktorene som utgjør en trussel for arten eller naturtypen, beskrivelse av status i dag, og karakterisering og kostnadsberegning av et sett av relevante tiltak.



### Tiltaks- og virkemiddelpakker

Basert på tiltaksanalysen settes det sammen tiltakspakker der det er over 50 % sannsynlighet for å nå målsettingen som er satt. Hvis det er mindre enn 50 % sannsynlighet for å nå målsettingen kan det anbefales tiltak og prosjekter (for kunnskapsinnhenting) som vil være positivt for

arten eller naturtypen. Hvis det er over 50 % sannsynlighet for å nå målsettingen som er satt, presenteres en anbefalt *tiltakspakke* <sup>1</sup>.

Aktuelle virkemidler blir vurdert for tiltakspakkene, og gir grunnlag for en anbefalt *virkemiddelpakke*. Denne skal utløse de anbefalte tiltakene på en måte som samlet sett tar hensyn til kostnadseffektivitet, måloppnåelse (styringseffektivitet) og hensiktsmessig bruk av sektor- og miljøforvaltningens ulike virkemidler.

### Vurdering av kostnader

Noen kostnader for å gjennomføre tiltak (og tiltakspakker) er prissatte, mens andre er ikke-prissatte. Kostnadene er beregnet som nåverdi i 2018-kroner for tiltak der kunnskapsnivået er godt nok. Usikkerheten i kostnadsanslagene angis i kategorier, basert på usikkerheten i tiltaksbeskrivelsene og i enhetskostnadene som er benyttet. For tiltak der kunnskapsnivået ikke er godt nok angis kostnadene i kategorier med grov vurdering av størrelsesorden på kostnadene. Kostnadene ved å sikre areal avhenger f.eks. av mange lokale forhold. Noen typer kostnader er ikke beregnet, bl.a. for svært omfattende klimatiltak.

Det er ikke i særlig grad vurdert kostnader av virkemidler, og kostnadsanslagene baserer seg på tiltakskostnadsvurderinger som er gjort. Virkemidlene områdevern og frivillig avtale for sikring av areal vil medføre kostnader, og disse er diskutert i noen beslutningsgrunnlag.

## Elementer i beslutningsgrunnlaget

### Bakgrunnsinformasjon

Taksonomisk status, økologi, utbredelse og annet som er relevant for tiltaksanalysen. Utbredelsen av arten eller naturtypen presenteres i tekst og kart.

### Status

Angir status på norsk rødliste, for arter etter rødlistekategoriene i 2006, 2010 og 2015 og for naturtyper etter rødlistekategori i 2011.

### Påvirkningsfaktorer

De viktigste påvirkningsfaktorene som utgjør en trussel for arten eller naturtypen, som har virket fram til i dag og som sannsynligvis vil virke i framtiden. Viser beskrivelse, tidsrom, omfang og

styrke. I utgangspunktet følges standard for inndeling og typifisering i Artsdatabankens rødlistebase. De ulike påvirkningsfaktorene er ikke rangert.

### Mål og nullalternativ

Hovedmålsetting som er satt for arten eller naturtypen, minst en kategori forbedring på rødlista eller å unngå forverring av status. For delmål angis populasjonsegenskaper og målsetting og nullalternativ per 2035.

### Kunnskapshull

For arter og naturtyper der vi ikke var i stand til å foreslå tiltak pga. sviktende kunnskapsgrunnlag eller ikke var i stand til å foreslå en tiltakspakke (der sannsynligheten for å innfri hovedmålet er større enn 50 %) er det skissert og anbefalt *prosjekter* for innhenting av relevant og utfyllende kunnskap. Det er for noen arter også anbefalt prosjekter som tiltak.

### Tiltak

Viser nye aktuelle tiltak som skal redusere eller kompensere for de negative effektene av angitte påvirkningsfaktorer, varighet og nåverdi av tiltakskostnad. Forslag om utvidelse av igangsatte tiltak er betraktet som nye tiltak.

### Tiltaksanalyse – tiltakspakker

Tiltakene er forsøkt satt sammen i tiltakspakker, et utvalg av aktuelle tiltak som til sammen medfører at målet for arten/naturtypen nås med minst 50 % sannsynlighet. En tiltakspakke kan bestå av ett eller flere tiltak. Hvis mulig, er flere alternative tiltakspakker presentert og vurdert. Presenterer tiltak som inngår i pakken, sannsynlighet for måloppnåelse, nåverdi av tiltakskostnad og beskrivelse av eventuelle tilleggseffekter.

Der sannsynligheten for måloppnåelse er under 50 %, er ikke måloppnåelsen angitt, og de ulike tiltakenes bidrag til måloppnåelse kommer ikke tydelig frem. For disse kan det ikke angis en tiltakspakke, men det anbefales tiltak og/eller prosjekter som vil være positivt for arten eller naturtypen.

### Tilleggseffekter

Viser tilleggseffekter som er vurdert for naturtyper, spesielt betydning som leveområde for trua arter.

### Samlet vurdering og anbefalte tiltak

Der sannsynligheten for å innfri hovedmålet er over 75 % anbefales en tiltakspakke, basert på en samlet vurdering av kostnader, usikkerhet,

sannsynligheten for at hovedmålet blir innfridd, ev tilleggseffekter av betydning, behovet for kunnskapsinnhenting og ev. andre forhold som begrenser eller legger til rette for gjennomføring. For de fleste artene og naturtypene anbefales det å iverksette tiltak som antas å trekke arten i riktig retning.

Der kunnskapsinnhenting anbefales, som prosjekt eller tiltak, må ny kunnskap gjøres tilgjengelig og analyseres for at vi skal kunne vurdere å foreslå aktuelle tiltak og virkemidler. Prosjektene er ikke kostnadsvurdert og det er ikke oppgitt forventet bidrag til måloppnåelse, noe som innebærer at det er usikkerhet knyttet til nytten av prosjektene.

### Aktuelle virkemidler

Presenteres virkemidler som kan være aktuelle for å utløse de anbefalte tiltakene. For hvert virkemiddel som er vurdert er det angitt et navn, hvilke tiltak som skal utløses, beskrivelse og forventet bidrag til måloppnåelse. Hovedvirkemiddel er det som trigger det/de viktigste tiltaket/tiltakene og som har størst betydning. Drøfter ulike forhold som er av betydning for bruken av virkemiddelet i den aktuelle sammenhengen, herunder behov for sektorsamarbeid og endring av forvaltningspraksis.

### Samlet vurdering og beskrivelse av virkemiddelpakke

Vurdering av hvilke av de aktuelle virkemidlene som er best egnet til å utløse de anbefalte tiltakene. Diskuteres hvordan ulike virkemidler virker sammen og hvordan kan være nødvendig å bruke forskjellige virkemidler for å trigge samme tiltak innenfor og utenfor verneområder. Valg av anbefalte virkemidler begrunnes.

### Anbefalt virkemiddelpakke

Kortfattet, tabellarisk framstilling av hvilke virkemidler som anbefales implementert for å utløse de tiltakene som er anbefalt gjennomført for å innfri arten eller naturtypens hovedmål. Oppsummerer informasjon om sannsynlighet for at målet nås, eventuelle tilleggseffekter som vil følge av at målet nås og informasjon om kostnader for de anbefalte virkemidlene. Dersom vi anbefaler at foreslåtte prosjekter for kunnskapsinnhenting også iverksettes er det beskrevet.

---

<sup>1</sup> En stor andel av kunnskapsgrunnlaget og metodikken bak tiltaksanalysene er utarbeidet av et faglig konsortium ledet av Norsk institutt for naturforskning, og dette er presentert i Kyrkjeide mfl. 2018. *Tiltak for å ta vare på trua natur*. NINA Rapport 1554.