

**Til:** Olje- og energidepartementet  
**Fra:** Norges vassdrags- og energidirektorat  
**Godkjent av:** Inga Katrine Nordberg  
**Dato:** 16.05.2022  
**Saknr.:** 202115515-35

## **Forslag til mal for nye vilkår i anleggskonsesjoner for vindkraftverk på land**

### **Sammendrag**

NVE har ut fra erfaringene fra konsesjonsbehandling og tilsyn sett behov for oppdatering av standardvilkår i anleggskonsesjoner for vindkraftverk. Blant annet viser erfaringer fra tilsyn med vindkraftverk at det har vært vanskelig å føre kontroll med enkelte av vilkårene. Det har også vært behov for en tydeliggjøring overfor andre myndigheter og allmennheten.

Gjennom behandlingen av Meld. St. 28 om vindkraft på land har Stortinget pekt på flere nye vilkår som skal innføres. Dette går frem av både stortingsmeldingen, blant annet i kapittel 4.8, og Stortingets vedtak. Disse vilkårene er lagt til grunn og tatt inn i NVEs forslag til nye standardvilkår og tematiske vilkår. Vi har i tillegg foreslått andre nye og endrede vilkår i dialog med de aktuelle fagmyndighetene.

Vi mener at forslagene til standardvilkår og tematiske vilkår som vi nå legger fram, vil bidra til tydeligere vilkår i framtidige konsesjoner for vindkraftverk, og å sikre at miljø- og samfunnshensyn blir ivaretatt. Forslagene vil gjøre det enklere for tilsynsmyndighetene å føre kontroll med konsesjonene, og gi tydelige rammer for berørte aktører og allmenheten.

Noen viktige forslag om nye vilkår omhandler minimumsavstand til bebyggelse, maksimal høyde for turbinene og strammere frister for innsending av detaljplan og bygging av vindkraftverket. Videre er det gjort vesentlige endringer i mange av standardvilkårene, slik at de blir tydeligere.



## Innhold

1.	INNLEDNING .....	3
2.	HVA GIR KONSESJONEN RETT TIL Å BYGGE OG DRIVE? .....	5
3.	KONSEJONSVILKÅR .....	6
3.1.	KONSEJONENS VARIGHET .....	6
3.2.	FORNYELSE .....	6
3.3.	BYGGING .....	7
3.4.	FRIST FOR Å SENDE INN DETALJPLAN .....	7
3.5.	BORTFALL AV KONSEJONEN VED OVERSITTELSE AV FRISTER .....	7
3.6.	KRAV TIL LEDELSE, KONTAKTPERSON OG NETTSIDE MED INFORMASJON .....	8
3.7.	SØKNAD OM Å SKILLE EIERSKAP OG DRIFT AV ANLEGGET .....	9
3.8.	SØKNAD OM OVERFØRING AV KONSEJONEN .....	9
3.9.	ENDRING AV KONSEJON .....	10
3.10.	TILBAKEKALLELSE AV KONSEJON .....	10
3.11.	OVERTREDELSE AV KONSEJONEN ELLER KONSEJONSVILKÅR .....	11
3.12.	BRUK AV ADKOMSTVEI OG INTERNVEIER .....	11
3.13.	KRAV OM LEDIG NETTKAPASITET .....	12
3.14.	SPESIFIKASJONER FOR ELEKTRISKE ANLEGG .....	12
3.15.	KART OVER PLANOMRÅDET .....	12
3.16.	BYGGTEKNISKE KRAV .....	13
3.17.	DETALJPLAN .....	13
3.18.	KRAV OM MINIMUMSAVSTAND TIL BEBYGGELSE .....	15
3.19.	KRAV TIL VINDTURBINENES UTSEENDE OG OVERFLATE .....	15
3.20.	MELDING OM PRODUKSJONSSTART OG PERMANENT DRIFTSSTANS AV VINDTURBINER TIL NVE .....	16
3.21.	KOSTNADSRAPPORTERING TIL NVE .....	16
3.22.	VINDMÅLINGER TIL NVE I DRIFTSFASEN .....	17
3.23.	RAPPORTERING AV ULYKKER OG UØNSKEDE HENDELSER TIL NVE .....	17
3.24.	ETTERUNDERSØKELSER I DRIFTSFASEN .....	18
3.25.	INSPEKSJONSPROGRAM FOR SIKKER DRIFT AV ANLEGGET .....	18
3.26.	KRAV OM IDENTIFISERING OG BESKYTTELSE AV KRAFTSENSITIV INFORMASJON .....	19
3.27.	ISING OG ISKAST .....	19
3.28.	FORSLAG TIL FINANSIELL SIKKERHETSSTILLELSE FOR NEDLEGGING .....	20
3.29.	PLAN FOR NEDLEGGING AV ANLEGGET OG TILBAKEFØRING AV LANDSKAPET .....	20
3.30.	ELEKTRONISK KOMMUNIKASJON .....	21



3.31.	FORSVARET .....	21
3.32.	LUFTFART .....	22
3.33.	LANDBRUK.....	23
3.34.	STØY .....	23
3.35.	SKYGGEKAST .....	24
3.36.	DRIKKEVANN .....	25
3.37.	NATURFARE .....	25
3.38.	MINERALRESSURSER.....	25
3.39.	VÆRRADAR .....	26
3.40.	KULTURMINNER, KULTURMILJØ OG LANDSKAP .....	26
3.41.	FUGL .....	27
3.42.	FLAGGERMUS.....	27
3.43.	ANNET DYRELIV .....	27
3.44.	FRILUFTSLIV.....	27

## 1. Innledning

I brev datert 10. mars 2021 ba Olje- og energidepartementet (OED) Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) om å utarbeide et forslag til reviderte standardvilkår i konsesjoner for vindkraftverk på land i samråd med relevante sektormyndigheter. Vilkårene skal inngå i et forslag til oppdatert mal for standardvilkår for vindkraftverk. Malen skal også inneholde forslag til vilkår som ikke er standardvilkår, men som ofte vil være aktuelle.

NVE har ut fra erfaringene fra konsesjonsbehandling og tilsyn sett behov for oppdatering av standardvilkår i anleggskonsesjoner for vindkraftverk. Blant annet viser erfaringer fra tilsyn med vindkraftverk at det har vært vanskelig å føre kontroll med enkelte av vilkårene. Det har også vært behov for en tydeliggjøring overfor andre myndigheter og allmenheten. Vi mener at forslagene til standardvilkår og tematiske vilkår som vi nå legger fram, vil bidra til tydeligere vilkår i framtidige konsesjoner for vindkraftverk, og å sikre at miljø- og samfunnshensyn blir ivaretatt. Forslagene vil gjøre det enklere for tilsynsmyndighetene å føre kontroll med konsesjonene, og gi tydelige rammer for berørte aktører og allmenheten.

I arbeidet med forslaget vårt, har NVE tatt utgangspunkt i følgende prinsipper:

Vilkårene skal være nødvendige. Det skal være klart hva formålet med vilkåret er, og vilkåret skal ikke dublere krav og hjemler som allerede følger av lov, forskrift eller er hjemlet andre steder

Vilkårene skal være lette å forstå. Begreper, tidsangivelser og hvilke aktive handlinger som kreves, og av hvem, skal være tydelig definert.

Vilkårene skal ikke inneholde veiledning. Veiledning gis i nye veiledere som NVE skal utarbeide, jf. omtale av dette i Meld. St. 28 (2019-2020).



NVE vil understreke at forslagene vi nå leverer kun handler om vindkraftverk. Vi har ikke hatt anledning til å se forslagene i sammenheng med vilkår i andre konsesjoner NVE gir etter energi- og vassdragslovgivningen. Samtidig mener vi at vilkårene som NVE setter i ulike typer konsesjoner bør ses i sammenheng på tvers av sakstyper. Dette kan medføre endringer i forslagene i malen. Vi understreker også at vilkårene vil bli konkret vurdert i hver enkelt sak, og at erfaringer fra framtidige saker også kan medføre i malen.

NVE viser til at kunnskapsgrunnlaget om vindkraft og reindrift ikke er oppdatert, på bakgrunn av pågående utredninger i etterkant av Høyesteretts dom om Storheia og Roan vindkraftverk, jf. HR-2021-1975-S (Fosen). På bakgrunn av dette er ikke vilkår for reindrift inkludert i denne leveransen. NVE sendte 31.3.2022 brev til Sametinget og Landbruksdirektoratet i Alta der vi foreslår at utredningskrav for reindrift blir et tema for konsultasjoner og møter mellom NVE, Sametinget, reindriftsforvaltningen og -næringen i nye konsesjonssaker der det er samisk reindrift og/eller annen samisk utmarksbruk.

NVE viser videre til e-post av 21.12.2021 til OED (NVE ref. 202120201-3) om sikringstiltak i vindkraftverk av hensyn til allmennheten. Vi har ikke vurdert forslag til standardvilkår knyttet til allmennhetens sikkerhet i dette notatet, men kan komme tilbake med det dersom det er ønskelig fra departementets side.

Når det gjelder vilkår om for- og etterundersøkelser for å innhente kunnskap om virkninger av vindkraftverk for ulike miljø- og samfunnsinteresser og effekten av avbøtende tiltak, viser vi til eget notat fra NVE til OED av i dag om dette temaet. Forslag til utforming av slike vilkår er ikke inkludert i dette notatet.

I resten av notatet presenteres NVEs forslag. Under hvert vilkår/punkt er bakgrunnen for NVEs forslag og samarbeidet med relevante sektormyndigheter beskrevet kort. Vi har opplevd å ha et godt samarbeid med andre sektormyndigheter. Samtidig vil vi understreke at dette er NVEs forslag. Alle involverte etater står fritt til å vurdere behovet for vilkår annerledes i konkrete saker. Medvirkning vil være sentralt for at vilkårene i framtidige konsesjoner er godt tilpasset den konkrete saken. Dette gjelder særlig tematiske vilkår, men også behov for justeringer og tilpasninger til den aktuelle saken i de foreslåtte standardvilkårene.



## 2. Hva gir konsesjonen rett til å bygge og drive?

NVE mener at forslaget tydeliggjør hva konsesjonen gir konsesjonæren rett til å bygge, eie og drive. Vi mener konsesjonen bør gi et øvre tak for samlet installert effekt, antall vindturbiner og høyde på hver turbin. Det bør spesifiseres i en veileder at hele anlegget, herunder også vingesveip, skal være innenfor planområdet. Behovet for ytterligere konkretisering bør vurderes fra sak til sak. Basert på blant annet konsekvensutredning og høringsinnspill bør det vurderes om arealinngrepene innenfor planområdet bør detaljeres ytterligere i konsesjonen. Dette kan være føringer i konsesjonen eller vilkår om at det ikke skal gjøres inngrep i bestemte deler av planområdet på grunn av virkninger for naturtyper eller rødlistearter, eller at det gis mer detaljerte føringer for hvilket areal innenfor planområdet oppstillingsplasser, veier og transformatorstasjon mm. kan etableres på.

Dagens mal	Forslag til ny utforming
<p>Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge og drive følgende elektriske anlegg:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- [xx] vindkraftverk med en samlet installert effekt på xx MW innenfor det planområdet som fremgår på kart i vedlegg til denne konsesjonen. Dersom valg av turbinstørrelse medfører vesentlig endret installert effekt i vindkraftverket, må konsesjonær søke NVE om tillatelse til endret installert effekt.</li><li>- Nødvendig høyspennings apparatanlegg, herunder bryteranlegg/koblingsanlegg.</li><li>- [Øvrig beskrivelse av anlegget].</li></ul>	<p><b>Anleggskonsesjonen gir rett til å bygge, eie og drive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- [xx] vindkraftverk med en samlet installert effekt på inntil [xx] MW. Ved vesentlig reduksjon i samlet installert effekt må konsesjonær søke NVE om endring av konsesjonen. Innenfor det planområdet som fremgår på kartet som er vedlagt denne konsesjonen, kan konsesjonær etablere følgende:<ul style="list-style-type: none"><li>o Inntil [xx] vindturbiner med en totalhøyde på maksimalt [xx] meter, samt tilhørende transformator og bryteranlegg</li><li>o Internveier mellom adkomstveien og vindturbinene</li><li>o Jordkabler mellom vindturbinene og [transformatorstasjon]</li><li>o Transformatorstasjon med samlet installert ytelse [xx] MVA og omsetning [xx/xx] kV</li><li>o [Ev. flere strekpunkt med spesifikasjoner av komponenter/arealinngrep innenfor planområdet som er beskrevet i søknaden og som er nødvendige for sikker bygging og drift av anlegget, f.eks. vindmålemaster.]</li><li>o Nødvendig øvrig arealinngrep, herunder kranoppstillingsplasser ved vindturbinene, riggarealer mm.</li><li>o Øvrige nødvendige høyspenningsanlegg</li></ul></li><li>- Adkomstvei fra [xx] til planområdet langs den traseen som framgår på kart i vedlegg til denne konsesjonen.</li></ul> <p>[Ev. flere strekpunkt med som er nevnt i søknaden og som er nødvendige for sikker bygging og drift av anlegget, f.eks. kaianlegg. Konsesjon for nettilknytning fra transformatorstasjon i planområdet til eksisterende nett gis som hovedregel i eget konsesjonsdokument.]</p>



### 3. Konsesjonsvilkår

#### 3.1. Konsesjonens varighet

Bakgrunnen for NVEs forslag er at det følger av energiloven § 2-2 annet ledd at konsesjoner for vindkraftverk på land kan gis for en periode på inntil 30 år, regnet fra da konsesjonen ble gitt. Vilkåret bestemmer at konsesjonen får den maksimale varigheten som energiloven § 2-2 annet ledd gir hjemmel til. Vi viser imidlertid til at den teknisk-økonomiske utviklingen har ført til at vindturbiner som bygges i dag kan ha teknisk-økonomisk levetid utover dette. Etter NVEs vurdering er det behov for å vurdere å endre energiloven § 2-2 annet ledd, slik at loven legger til rette for at vindturbiner kan være i drift i minst 30 år. Vi mener også det bør presiseres om idriftsettelse skal regnes fra første turbin leverer strøm på nettet, eller defineres andre kriterier som gjør det er klart fra når idriftsettelse skal regnes. I den forbindelse viser vi til havenergiloven § 3-5 som sier at konsesjoner for havvind kan gis for en periode på inntil 30 år fra anlegget er satt i drift. Vi anbefaler at OED setter i gang en prosess for å utrede en endring av energiloven § 2-2.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konsesjonen gjelder fra i dag og inntil 25 år fra det tidspunkt anlegget settes i drift, dog ikke utover 31.12.2045. Anlegget må være satt i drift innen 31.12.2020.	Konsesjonen gjelder fra [dato for NVEs konsesjonsvedtak, ev. OEDs.klageavgjørelse] og har en varighet på 30 år.

#### 3.2. Fornyelse

Etter NVEs vurdering er det ikke behov for dette vilkåret, da konsesjonæren kan søke om fornyet konsesjon etter energiloven § 3-1.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen ett år før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.	-



### 3.3. Bygging

Etter NVEs vurdering er det ikke behov for dette vilkåret. Vi foreslår at krav til ferdigstillelse av byggingen settes av NVE som vilkår i detaljplangodkjenningsvedtaket.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Anlegget skal være ferdigstilt og bygget i henhold til denne konsesjonen.  Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes i god tid før utløpet av fristen.  Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.	-

### 3.4. Frist for å sende inn detaljplan

NVE viser til Meld. St. 28 kap. 4.3 hvor det heter at OED vil innføre en frist for innsending av detaljplan etter at konsesjon er gitt. Vi foreslår at dette gjøres gjennom følgende vilkår. Vi foreslår også at vilkåret spesifiserer hvor lang en ev. fristutsettelse kan være, slik at prosessen er forutsigbar for alle involverte.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	Konsesjonær må sende en detaljplan for anlegget til NVE innen [to år fra endelig konsesjonsvedtak] NVE kan utsette denne fristen én gang med inntil ett år etter søknad fra konsesjonær, dersom det foreligger særlige hensyn.

### 3.5. Bortfall av konsesjonen ved oversittelse av frister

NVE viser til Meld. St. 28 kap. 4.3 hvor det heter at det skal innføres tidsfrister i ulike faser knyttet til blant annet detaljplan og byggestart. Det heter videre at tidsfrister for de ulike trinnene i prosessen kan gi bedre framdrift og bidra til å unngå langvarig båndlegging av arealer. Tidsfristene representerer ulike stadier for vindkraftprosjektet. NVE mener det er grunn til å vilkårsfeste rettsvirkningen av oversittelse av fristene for å sende inn detaljplan og for å sette i gang med arbeidet (byggestart). Rettsvirkningen av å oversitte disse to fristene bør etter NVEs syn være automatisk bortfall. Dette samsvarer med konsesjoner etter vannressursloven, som faller bort automatisk dersom byggefristen ikke overholdes. Oversittelse av disse fristene vil skje før de fysiske inngrepene har skjedd, slik at konsesjonen fremdeles bare er en opsjon for konsesjonær. Etter NVEs syn tilsier også hensynet til forutberegnelighet og rettssikkerhet at det tas inn et vilkår om automatisk bortfall av konsesjonen. Oversittelse av andre tidsfrister



reguleres av lovens sanksjonssystem i energiloven kap. 10. NVE foreslår også at det vilkåret presiserer at konsesjonen ikke bortfaller automatisk dersom fristen utløper mens NVE har søknad om utsatt frist til behandling.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	<p>Konsesjonen bortfaller uten videre dersom konsesjonær ikke har sendt inn detaljplan innen den fastsatte fristen for innsending av detaljplan.</p> <p>NVE fastsetter ved godkjenningen av detaljplan en frist for byggestart. Konsesjonen bortfaller uten videre dersom arbeidet med vindkraftverket ikke er satt i gang innen den fastsatte fristen.</p> <p>Konsesjonen bortfaller ikke uten videre dersom fristen oversettes mens søknad om utsatt frist er til behandling.</p>

### 3.6. Krav til ledelse, kontaktperson og nettside med informasjon

NVE viser til Meld. St. 28 kapittel 8.4 hvor det legges til grunn at det i konsesjoner for vindkraftverk skal stilles krav om at konsesjonærens kontaktperson skal ha nødvendig kompetanse. NVE foreslår at dette tas inn gjennom følgende vilkår, som også vil bidra til å gi berørte parter og interessenter oppdatert og lett tilgjengelig informasjon om vindkraftverket. I byggeperioden skal det stilles stilt krav om at kontaktpersonen skal være tilgjengelig på stedet. NVE anbefaler at dette settes som vilkår i vedtak om godkjenning av detaljplan. Videre mener NVE at det er behov for vilkår for å sikre at alle konsesjonærer har en daglig leder som følger opp de som utfører driftsoppgaver og er ansvarlig for driften og for oppfølging av alle konsesjonsvilkår. Vi har for tiden et pågående arbeid knyttet til dette, som kan medføre justeringer i forslaget nedenfor. En vindkraftkonsesjonær som samtidig er KBO-enhet vil i tillegg til kravet om daglig leder nedenfor, ha ytterligere krav til bemanning etter beredskapsforskriften. Dette planlegger vi å informere nærmere om i kommende veiledere.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	<p>Konsesjonæren skal alltid i eget foretak ha en driftsansvarlig person (daglig leder) med oversikt og kontroll over alle som utfører oppgaver innen bygging eller drift i medhold av konsesjonen. Daglig leder skal være - eller utpeke - kontaktperson overfor NVE og andre myndigheter og berørte. NVE skal til enhver tid ha oppdatert kontaktinformasjon til kontaktpersonen.</p>





	<p>Konsesjonær skal etablere en nettside for anlegget. Nettsiden skal holdes oppdatert gjennom hele konsesjonsperioden, og skal som minimum gi opplysninger om følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. kontaktinformasjon til overnevnte kontaktperson</li><li>b. faktainformasjon om anlegget</li><li>c. informasjon om hvilken fase prosjektet befinner seg i og sentrale milepæler med tidsangivelse/-plan</li><li>d. relevante offentlige tillatelser</li></ul>
--	--

### 3.7. Søknad om å skille eierskap og drift av anlegget

NVE viser til kap. 8.2 i Meld. St. 28 hvor det heter at det må søkes om tillatelse til å overføre driften av vindkraftverket til et annet foretak, og at konsesjonen i utgangspunktet skal innehas av det foretaket som står for driften av anlegget. Vi foreslår derfor følgende vilkår..

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
<p>Konsesjonæren plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for drift av anlegget.</p> <p>Et eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift for de anlegg konsesjonen omfatter krever godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad dokumentert med avtale og øvrige dokumenter.</p>	<p>Konsesjonær må søke NVE om overføring av konsesjonen til foretaket som skal drive og vedlikeholde anlegget, dersom konsesjonæren ønsker å etablere et skille mellom eierskap og drift for en eller flere av komponentene som denne konsesjonen omfatter.</p>

### 3.8. Søknad om overføring av konsesjonen

Det følger av forarbeidene til energiloven at erverv av mer enn 90 prosent av aksjene i et foretak som eier et vindkraftverk krever ny konsesjon. Dagens praksis er at konsesjonærer søker NVE om å få overføre konsesjonen til et annet foretak, men dette har ikke vært formalisert gjennom krav i tidligere konsesjoner. NVE anbefaler at dette tas inn som vilkår i nye saker. Samtidig viser vi til at NVE for tiden holder på med å se på ulike driftsorganiseringer for vindkraftverk og behov for framtidige krav knyttet til organisering og kompetanse. Dette arbeidet kan medføre behov for justeringer i forslaget nedenfor.



Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	Konsesjonær må sende en søknad til NVE dersom foretaket ønsker å overføre denne anleggskonsesjonen til et annet foretak. Det samme gjelder dersom et foretak erverver mer enn 90 prosent av aksjene i et foretak som eier et vindkraftverk.

### 3.9. Endring av konsesjon

NVE mener dette dekkes av energiloven § 10-4, og at det ikke er behov for et eget konsesjonsvilkår.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.	-

### 3.10. Tilbakekallelse av konsesjon

NVE viser til at adgangen til tilbaketrekking av konsesjon reguleres av energiloven § 10-2, og mener at det ikke er behov for et eget konsesjonsvilkår.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.	-



### 3.11. Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

NVE mener dette dekkes av energiloven kap. 10, og at det ikke er behov for et eget konsesjonsvilkår.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
<p>Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.</p> <p>NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.</p>	-

### 3.12. Bruk av adkomstvei og internveier

NVE mener dagens praksis for motorisert ferdsel i vindkraftverk bør videreføres. Samtidig vil det være behov for å tilpasse vilkåret til lokale forhold i den enkelte sak, avhengig av i hvor stor grad eksisterende veier benyttes som adkomstvei osv. NVEs erfaring fra etablerte vindkraftverk er at konsesjonær, grunneiere og kommune oppnår enighet om bruk av veier.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
<p>Veitraseer og oppstillingsplasser skal legges så skånsomt som mulig i terrenget. Terrenningrep i forbindelse med turbinfundamenter, oppstillingsplasser, veier og andre områder berørt av anleggsarbeidene skal settes i stand gjennom planering, revegetering og annen bearbeiding som er tilpasset det naturlige terrenget, jf. vilkår om miljø-, transport- og anleggsplan nedenfor.</p> <p>Konsesjonær skal stenge adkomstvei og internveier for allmenn motorisert ferdsel. Konsesjonær skal avklare bruk av og tilgjengelighet til veiene ut over eget behov med [kommune] og valgte representanter for grunneiere/rettighetshavere. Dersom det ikke oppnås enighet om bruk av og tilgjengelighet til adkomst- og internveier, skal saken oversendes NVE til avgjørelse.</p>	<p>Konsesjonær skal stenge adkomst- og internveier for allmenn motorisert ferdsel.</p> <p>Konsesjonær kan avtale unntak i samråd med kommune, grunneiere og rettighetshavere. Konsesjonær skal sende kopi av slike avtaler til NVE for orientering.</p>



### 3.13. Krav om ledig nettkapasitet

NVE viser til Meld. St. 28 kap. 4.10.1. Her står det at OED legger opp til at alle godkjenninger i etterkant av et konsesjonsvedtak, så langt det er mulig, skal samles i detaljplanen. Vi foreslår derfor at informasjon fra nettselskapet om tilknytningsavtale legges ved detaljplanen. Samtidig understreker vi at vurdering fra netteier av ledig kapasitet i eksisterende nett og ev. behov for opprustning av distribusjons- og regionalnett som kan følge av prosjektet skal legges fram tidligere i konsesjonsprosessen.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Ledig nettkapasitet skal dokumenteres før utbygging av vindkraftverket igangsettes. Denne dokumentasjonen skal godkjennes av NVE før anleggsarbeid kan igangsettes.	-

### 3.14. Spesifikasjoner for elektriske anlegg

NVE viser til Meld. St. 28 kap. 4.10.1 om at detaljer skal samles i én plan. Vi foreslår derfor at dette vilkåret bør inngå i kravene til detaljplanen.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konsesjonær skal legge frem detaljerte spesifikasjoner for de elektriske anleggene, herunder vindkraftverkets ytelse, transformatorstasjonens ytelse og kraftledningens tverrsnitt, for NVE før anleggsstart.	-

### 3.15. Kart over planområdet

NVE viser til Meld. St. 28 kap. 4.10.1 om at detaljer skal samles i én plan. Vi foreslår derfor at dette vilkåret bør inngå i kravene til detaljplanen.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konsesjonær skal i tilknytning til detaljplanleggingen av vindkraftverket oversende Shape/SOSI-filer for det endelige planområdet til NVE.	-



### 3.16. Byggetekniske krav

NVE viser til at det følger av byggesaksforskriften § 4-3 at bestemmelsene i plan- og bygningsloven § 29-5 (Tekniske krav) og § 29-7 (Krav til produkter til byggverk) med tilhørende deler av byggeteknisk forskrift (FOR 2017-06-19-840) gjelder så langt de passer for vindkraftanlegg. Vi mener derfor det ikke er behov for eget vilkår om dette, men at det i stedet bør gis informasjon om dette i en veileder.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Utbygger skal påse at transformatorbygget etableres i samsvar med kravene i forskrift om tekniske krav til byggverk (FOR 2017-06-19-840), så langt disse kravene er relevante for bygget.	-

### 3.17. Detaljplan

NVE viser til Meld. St. 28 kap. 4.10.1 hvor det framgår at planbehandlingen etter konsesjonsvedtaket skal forenkles ved å samle miljø-, transport- og anleggsplan (MTA) og detaljplan i én plan. NVE foreslår at denne planen kalles detaljplan, som også er det begrepet som benyttes i vannkraftsektoren, og at tiltaket innføres gjennom følgende vilkår. Før dette vilkåret kan tas i bruk, må det foreligge en oppdatert NVE-veileder for utforming av denne plantypen, og oppdatert mal for standardvilkår knyttet til detaljplanvedtak. NVE viser videre til at vi har foreslått å innføre sektoravgifter for anlegg med konsesjon etter vannressurslova og energiloven. Dette krever lov- og forskriftsendringer. Når disse endringene ev. er innført kan siste setning i forslaget utgå.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
<p><u>Detaljplan</u></p> <p>Konsesjonær skal legge frem en detaljplan som viser tiltakets endelige utforming. Dersom endringer av tiltaket medfører vesentlig endrede virkninger enn det som fremgår av konsekvensutredningen, skal dette vurderes i detaljplanen. Detaljplanen skal godkjennes av NVE, og legges til grunn for miljø-, transport- og anleggsplanen, jf. vilkår 14. Detaljplanen kan inngå som en del av miljø-, transport- og anleggsplanen, dersom dette vurderes som hensiktsmessig.</p> <p><u>Miljø-, transport- og anleggsplan</u></p> <p>Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan som skal utarbeides av konsesjonær og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med</p>	<p>Konsesjonær skal utarbeide en detaljplan for anlegget, og bygge og drive anlegget iht. denne planen. I detaljplanen skal konsesjonær beskrive den endelige utbyggingsløsningen for vindkraftverket, alle arealinngrepene og hvordan miljø og landskap skal ivaretas i anleggs- og driftsfasen.</p> <p>Dersom utbyggingsløsningen som beskrives i detaljplanen gir endrede virkninger for miljø- og samfunnsinteresser sammenlignet med utbyggingsløsningen(e) som fremgår av konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, skal konsesjonær utrede de endrede virkningene i tråd med konsekvensutredningsforskriften.</p>



NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Konsesjonær skal utarbeide planen i samråd med [kommune], representanter for grunneiere og andre rettighetshavere.

Planen skal inneholde en beskrivelse av hvordan landskaps- og miljøforhold skal ivaretas i anleggs- og driftsperioden, herunder hensyn til automatisk fredete kulturminner, rødlistede plante- og fuglearter. [Eventuelle andre spesifikke forhold]

Konsesjonær skal sørge for at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 er oppfylt før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

Konsesjonær har ansvaret for at planen følges, og den skal legges til grunn for utforming av kontrakter med hoved- og underentreprenører. Konsesjonær må utarbeide en prosjektilpasset kontrollplan som beskriver rutiner for håndtering av avvik.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer. NVE kan kreve undersøkelser av mulige virkninger for naturmangfold i driftsperioden.

Konsesjonær skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdet. Arbeidene skal være ferdig senest to år etter at anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Konsesjonær skal utarbeide detaljplanen i tråd med NVEs gjeldende veileder om detaljplan for vindkraftverk. I tillegg skal detaljplanen for dette vindkraftverket inneholde følgende:

– (saksspesifikke forhold)

Anleggsarbeidet kan ikke starte før detaljplanen er godkjent av NVE. Kostnader forbundet med NVEs saksbehandling av detaljplanen skal dekkes av konsesjonær.



### 3.18. Krav om minimumsavstand til bebyggelse

NVE viser til Meld. St. 28. kapittel 4.8.5 og Innst. 101 S (2020-2021). Det skal innføres en minimumsavstand fra vindturbiner til helårsboliger og fritidsbebyggelse gjennom vilkår i konsesjonen. I meldingen foreslås det en veiledende minimumsavstand på fire ganger vindturbinens totalhøyde, minimum 800 meter. I innstillingen legger en samlet energi- og miljøkomité til grunn at det kan være nødvendig med kortere minimumsavstand enn 800 meter i industriområder. I framtidige vindkraftkonsesjoner foreslår vi at det tas utgangspunkt i følgende standardtekst.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	Vindturbinene skal plasseres minimum [xx] antall meter fra eksisterende boliger, fritidsboliger og annen støyfølsom bebyggelse.

### 3.19. Krav til vindturbinenes utseende og overflate

NVE viser til at det følger av gjeldende forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder § 10 at vindturbiner skal ha lys farge på de øverste to tredjedelene av tårnet, samt rotorblader og maskinhus. Forskriften stiller ikke krav om reflekterende fargemerking. NVE mener forskriften bør suppleres av et konsesjonsvilkår som stiller krav om matt overflate, samt krav til utformingen av den nederste tredjedelen av tårnet som forskriftens merkekrav ikke gjelder for. Videre viser NVE til maling av rotorblad er et relevant tiltak for å avbøte virkninger av vindkraftverk for fugl. Etter dagens regelverk vil dette være i strid med forskrift om rapportering m.m. av luftfartshinder. Vi anmoder OED om å gå i dialog med Samferdselsdepartementet om hvordan regelverket kan utformes for å ivareta både flysikkerhet og andre miljø- og samfunnsinteresser ved etablering av vindkraftverk.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Vindturbinene (tårn, maskinhus og vinger) skal være hvite/lys grå. Tårnet og maskinhuset skal ha matt overflate. Det skal ikke være firmamerker (skrift, logo, fargemerking osv) eller annen reklame på tårn, maskinhus eller vinger.	Vindturbinene (tårn, maskinhus og rotorblader) skal ha lys farge (hvite/grå) og ha matt overflate. Den nederste tredjedelen av tårnet kan ha annen farge/merking. Dersom andre farger/merking enn hvit/grå og tall-/bokstavkombinasjoner skal benyttes på den nederste tredjedelen av tårnet, må konsesjonær beskrive og utrede dette i detaljplanen.  Hver vindturbin skal merkes med en tall- og/eller bokstavkombinasjon. Det skal ikke være firmamerker eller annen reklame på utsiden av vindturbinene.



### 3.20. Melding om produksjonsstart og permanent driftsstans av vindturbiner til NVE

Som følge av elsertifikatordningen har NVE mottatt informasjon fra vindkraftkonsesjonærer om oppstart av produksjon. Denne informasjonen bruker vi til å holde vår vindkraftdatabase oppdatert. Vi anbefaler at nye konsesjoner får følgende vilkår om at permanent produksjonsstart og -stopp av vindturbiner skal meldes til NVE, slik at vi kan ha en oppdatert database tilgjengelig på informasjonsplattformen om vindkraft. Nærmere informasjon om innmeldingen anbefaler vi at gis i en NVE-veileder. Vi ønsker på sikt en automatisert skjemaløsning for innmelding som tar disse meldingene inn i vår database for vindkraftverk.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	<p>Konsesjonær skal sende skriftlig melding til NVE med dato for når hver enkelt av vindturbinene i anlegget begynte å levere strøm til kraftnettet. Melding skal sendes innen en måned fra datoen første kWh ble levert til kraftnettet fra første vindturbin, og innen en måned fra datoen første kWh ble levert til kraftnettet fra siste vindturbin i anlegget.</p> <p>Konsesjonær skal også sende skriftlig melding til NVE med dato for når hver av vindturbinene blir tatt permanent ut av drift. Meldingen skal sendes innen en måned fra datoen vindturbinen ble tatt ut av drift.</p>

### 3.21. Kostnadsrapportering til NVE

Bakgrunnen for at vi foreslår dette vilkåret, er at NVE har behov for å vite kostnadene for kraftproduksjon i Norge. Kostnadsrapporteringen gjør oss i stand til å sette sammen energikostnad over levetid for vindkraft. Dette brukes videre for å beregne og være i stand til å vurdere netto nåverdi ved konsesjonsbehandling, samt produsere tilbudskurver for ny kraft i Norge.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	<p>Konsesjonær skal sende oversikt over investeringskostnader for anlegget til NVE innen et halvt år etter datoen første kWh ble levert til kraftnettet fra den siste vindturbin i anlegget.</p> <p>Konsesjonær skal årlig rapportere driftskostnader for anlegget til NVE. På forespørsel skal konsesjonær sende inn opplysninger om driftskostnader til NVE i hele konsesjonsperioden.</p>





### 3.22. Vindmålinger til NVE i driftsfasen

Vindmålinger produserer data som kan være verdifulle for fremtidig vindressurskartlegging.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konsesjonær skal foreta produksjonsregistreringer og vindmålinger ved anlegget. Årsrapport med oppgave over produksjonsregistreringer, vindmålinger og spesielle hendelser ved anlegget skal sendes NVE til orientering senest innen 15. februar i det etterfølgende år. Ovennevnte skal gjøres etter nærmere bestemmelse fra NVE. NVE kan etter behov kreve nødvendig tilgang til vind- og produksjonsdata fra anlegget i hele konsesjonsperioden.	Konsesjonær skal foreta vindmålinger for anlegget og lagre vinddataene i hele konsesjonsperioden.  På forespørsel skal konsesjonær sende inn vinddata til NVE i hele konsesjonsperioden.

### 3.23. Rapportering av ulykker og uønskede hendelser til NVE

KBO-enheter har en varslings- og rapporteringsplikt der det oppstår ekstraordinære hendelser som har eller kan ha betydning for drift og sikkerhet i kraftforsyningen, jf. kraftberedskapsforskriften §§ 2-5 og 2-6. NVEs erfaring er at vi mottar informasjon fra vindkraftkonsesjonærer også dersom det oppstår andre uønskede hendelser i et vindkraftverk. Vi anbefaler at dette formaliseres gjennom vilkår i framtidige vindkraftkonsesjoner, slik at myndighetene har god oversikt over omfang og typer hendelser. Forslag til nytt konsesjonsvilkår vil også være dekkende for følgende krav som i dag er standardvilkår i MTA-godkjenning: «*Dersom virksomheten avdekker avvik som har medført, eller kan medføre betydelig skade på miljøet, skal dette umiddelbart rapporteres til NVE. Rapporteringen må også angi hvilke tiltak som er, eller vil bli iverksatt for å lukke avviket, hindre gjentakelser og avbøte mulige skader*». Varsling og rapportering etter vilkåret vil ikke gjelde situasjoner som omfattes av varslings- og rapporteringsplikten KBO-enheter har etter kbf. §§ 2-5 og 2-6. NVE vil i kommende veiledere gir informasjon om forholdet mellom de to rapporteringspliktene.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	Konsesjonær skal umiddelbart melde fra til NVE dersom det oppstår en ulykke, nesten-ulykke eller en uønsket hendelse i tilknytning til anlegget som kan innvirke på allmennhetens sikkerhet eller føre til vesentlig skade på miljøet.  Konsesjonær skal sende en skriftlig redegjøring for hva som har skjedd, hvordan ulykken eller hendelsen er håndtert og hvilke tiltak som er satt i verk for å hindre gjentakelser til NVE innen tre måneder etter at ulykken/hendelsen inntraff.



### 3.24. Etterundersøkelser i driftsfasen

NVE viser til at konsesjoner for vannkraftverk normalt har vilkår som gir NVE hjemmel til å pålegge undersøkelser av mulige virkninger for berørte interesser. I vindkraftkonsesjoner har det normalt vært hjemmel i vilkåret om miljø-, transport og anleggsplan om at NVE kan kreve undersøkelser av mulige virkninger for naturmangfold i driftsperioden. Vi anbefaler at denne hjemmelen i framtidige vindkraftkonsesjoner flyttes til et eget vilkår, og ikke begrenses til naturmangfold.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	NVE kan pålegge konsesjonær å gjennomføre og bekoste nødvendige undersøkelser av mulige virkninger for miljø og samfunn i driftsperioden.  NVE kan i vedtak fastsette nærmere vilkår om undersøkelsen.

### 3.25. Inspeksjonsprogram for sikker drift av anlegget

NVE mener det ikke er behov for å videreføre vilkår knyttet til sikker drift av anlegget i framtidige konsesjoner, da dette er krav og pålegg som følger av energiloven med tilhørende forskrifter.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konsesjonær er ansvarlig for at anlegget er dimensjonert for sikker drift på den aktuelle lokaliteten.  NVE kan i særlige tilfeller kreve dokumentasjon på at anlegget er dimensjonert for sikker drift på lokaliteten, herunder hvilke dimensjonerende laster som er lagt til grunn. NVE kan også kreve dokumentasjon på at anlegget er bygget i henhold til gjeldende relevante standarder, normer og forskrifter (norske eller internasjonale).  Konsesjonær skal vurdere planområdets lynintensitet og sikre at vindkraftverket er beskyttet mot lynskader.  Konsesjonær skal utarbeide et inspeksjonsprogram for vindkraftverket innen ett år fra tiltaket er satt i drift. Inspeksjonsprogrammets formål er å avdekke eventuelle feil, mangler eller svakheter som kan påvirke konstruksjonens sikkerhet over tid. Konsesjonær er ansvarlig for at inspeksjonsprogrammet følges opp som del av anleggets drift- og vedlikeholdsrutiner og at programmet revideres etter behov. NVE kan kreve innsyn i anleggets inspeksjonsprogram.	-



### 3.26. Krav om identifisering og beskyttelse av kraftsensitiv informasjon

NVE mener det er et behov for et vilkår i konsesjoner til bygging av anlegg som er klassifisert etter kraftberedskapsforskriften § 5-2 som gjør at konsesjonærer sikrer kraftsensitiv informasjon fra det øyeblikket det blir produsert. Dette mener vi er nødvendig for at de skal kunne oppfylle kravet om identifisering og beskyttelse av kraftsensitiv informasjon i den påfølgende driftsfasen. For vindkraft på land opprettes det som regel et nytt selskap for det spesifikke vindkraftanlegget det søkes konsesjon for. Kraftberedskapsforskriften og energilovforskriften gir kun en eksplisitt plikt til å identifisere kraftsensitiv informasjon til KBO-enheter, som blir opprettet etter anlegget er ferdig bygd. Vi foreslår at vilkåret nedenfor inkluderes i slike saker.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
-	Konsesjonær plikter å ha nødvendige system og rutiner for identifisering, avskjerming, beskyttelse og tilgangskontroll for kraftsensitiv informasjon i detaljplanleggings- og byggefasen. Plikten overtas av anleggets KBO-enhet iht. kraftberedskapsforskriften i anleggets driftsfasen.

### 3.27. Ising og iskast

NVE viser til e-post av 21.12.2021 til OED (NVE ref. 202120201-3) om sikringstiltak i vindkraftverk av hensyn til allmennheten. Et vilkår om sikringstiltak knyttet til iskast må sees i sammenheng med dette. I påvente av avklaring av dette, anbefaler vi at alle vindkraftkonsesjoner fortsatt har vilkår knyttet til iskast slik praksis har vært til nå.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
<p>Konsesjonæren skal vurdere omfanget av ising og risikoen for skade ved iskast/isnedfall i anlegget. Det skal settes opp fareskilt ved adkomstveier og eventuelle viktige skiløyper/turstier. Konsesjonæren skal vurdere behovet for ytterligere tiltak.</p> <p>NVE kan kreve dokumentasjon på at konsesjonæren har gjennomført en risikovurdering. I særlige tilfeller kan NVE stille krav om ytterligere vurderinger og tiltak enn det konsesjonæren har iverksatt.</p>	<p>Konsesjonæren skal vurdere omfanget av ising og risikoen for skade ved iskast/isnedfall i anlegget. Konsesjonæren skal sette opp skilt som varsler om faren for iskast ved adkomstveier og eventuelle viktige skiløyper/turstier, og vurdere behovet for ytterligere tiltak. Informasjon om risikovurderingen og planlagte tiltak skal beskrives i detaljplanen.</p> <p>NVE kan kreve dokumentasjon på at konsesjonæren har gjennomført en risikovurdering. NVE kan i særlige tilfeller stille krav om ytterligere vurderinger og tiltak enn det konsesjonæren har iverksatt.</p>



### 3.28. Forslag til finansiell sikkerhetsstillelse for nedlegging

NVE viser til Meld. St. 28 kapittel 4.12 hvor det står at OED vil vurdere om det skal stilles garanti for nedleddingskostnader tidligere enn i dag. Vi anbefaler følgende vilkår i framtidige saker. I en veileder bør det gis nærmere informasjon om hva forslag et skal inneholde, herunder beskrivelser av planlagt nedlegging og tilbakeføring som garantien må ses i sammenheng med. Samtidig viser vi til at Stortinget har bedt regjeringen utrede og legge fram alternativer for hvordan det kan stilles garanti for opprydding ved oppstart av vindkraftanlegget. Dersom det skal stilles garanti før et vindkraftverk bygges, anbefaler vi å flytte kravene fra vilkåret nedenfor til detaljplanvilkåret.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konsesjonær skal innen utgangen av det 12. driftsåret for anlegget oversende NVE et konkret forslag til garantistillelse som sikrer kostnadsdekning for fjerning av vindturbinene og tilbakeføring av området ved utløp av driftsperioden, jf. energilovforskriften § 3-5 d.	Konsesjonær skal innen utgangen av det [xx] driftsåret sende et konkret forslag til finansiell sikkerhetsstillelse til NVE for godkjenning. Forslaget skal sikre kostnadsdekning for fjerning av anlegget og tilbakeføring av landskapet etter utløpet av driftsperioden i tråd med energilovforskriften § 3-5 d.

### 3.29. Plan for nedlegging av anlegget og tilbakeføring av landskapet

NVE mener at det bør stilles krav om en detaljplan for nedlegging av vindkraftverk. I tidligere konsesjoner er det krav om at anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan som skal utarbeides av konsesjonær og godkjennes av NVE før anleggsstart. NVE mener det er mer hensiktsmessig med en egen detaljplan for nedlegging som utarbeides, og behandles av NVE, nærmere tidspunktet for nedlegging. NVE viser til at konsesjonæren etter energilovforskriften § 3-5 d tredje ledd skal sende skriftlig varsel om nedlegging senest ett år før konsesjonen utløper. Siden vindkraftverk er store anlegg, og nedlegging av denne typen elektriske anlegg vil være både tid- og kostnadskrevende, mener NVE det er nødvendig å sette krav om at detaljplan for nedlegging skal sendes inn senest *to* år før konsesjonen utløper, jf. energiloven § 3-5.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Ved nedleggelse skal konsesjonæren fjerne anlegget og tilbakeføre området til sin naturlige tilstand så langt dette er mulig, jf. energilovforskriften § 3-5 d. Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om rivning er fattet.	Konsesjonær skal i god tid før planlagt tidspunkt for nedlegging, og senest to år før konsesjonen utløper, utarbeide en detaljplan for nedlegging av anlegget og tilbakeføring av landskapet i tråd med energilovforskriften § 3-5 d, og sende denne til NVE for godkjenning.



	<p>Konsesjonær skal utarbeide detaljplanen i tråd med NVEs gjeldende veiledningsmateriell. I tillegg skal detaljplanen for dette vindkraftverket inneholde følgende:</p> <p>– (saksspesifikke forhold)</p> <p>Anleggsarbeidet med nedlegging og tilbakeføring kan ikke starte før planen er godkjent av NVE.</p>
--	--

### 3.30. Elektronisk kommunikasjon

NVE og Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) har utarbeidet felles retningslinjer for ivaretagelse av elektronisk kommunikasjon ved vindkraftutbygging. Retningslinjene trådte i kraft 1.10.2021. Retningslinjene inneholder blant annet et standardvilkår om ekom. NVE foreslår ingen endringer i dette vilkåret. I enkeltsaker med spesielle problemstillinger knyttet til ekom kan vilkåret utfylles med relevante krav.

#### Vilkår i gjeldende retningslinje for ekom

Konsesjonær skal gjennomføre avbøtende tiltak dersom det oppstår skadelig interferens på eksisterende elektroniske kommunikasjonsnett og -tjenester. Konsesjonær skal beskrive aktuelle avbøtende tiltak i detaljplanen for vindkraftverket, som skal godkjennes av NVE. Tiltakene skal planlegges, beskrives og gjennomføres i samråd med berørte ekomaktører og i tråd med føringer i retningslinjene for ivaretagelse av ekom.

### 3.31. Forsvaret

NVE og Forsvarsbygg mener det er behov for standardvilkår knyttet til forsvaret i alle konsesjoner. NVE foreslår følgende standardvilkår, som vi har mottatt fra Forsvarsbygg. Andre ledd i vilkåret må suppleres med retningslinje/prosedyrebeskrivelse, og det vil også være behov for å øve på slike situasjoner.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Dersom vindkraftverket medfører virkninger for Forsvarets interesser, skal konsesjonær i samarbeid med Forsvarsbygg utarbeide forslag til tiltak som ivaretar Forsvarets interesser i området. Nødvendige tiltak	Konsesjonær skal, i samarbeid med Forsvarsbygg, utarbeide forslag til tiltak som ivaretar Forsvarets interesser. Nødvendige tiltak skal



skal dokumenteres og forelegges NVE innen anleggsstart. NVE kan kreve tredjeparts verifikasjon av Forsvarets krav.	beskrives i detaljplanen, jf. eget vilkår om detaljplan. NVE kan kreve en tredjeparts verifikasjon av Forsvarets krav.  Forsvarets nasjonale operative ledelse kan, som følge av en krise- eller krigssituasjon, beslutte at alle rotorere på vindkraftverket skal stanses. De økonomiske tap som følger av produksjonsstansen kan ikke belastes Forsvaret.
--	---

Videre kan det i noen saker være behov for sakspesifikke vilkår, knyttet til eksempelvis radar. Nedenfor følger to eksempler på dette:

- Konesjonær skal, i samarbeid med Forsvarsbygg, gjennomføre nødvendige tiltak som opprettholder dagens ytelse i Forsvarets radar. Nødvendige tiltak skal beskrives i detaljplanen.
- Konesjonæren skal, i samarbeid med Forsvarsbygg, plassere turbinene slik at de ikke påvirker radiolinjeskuddene som går gjennom eller nær planområdet. Dokumentasjon som viser at dette vilkåret er oppfylt, skal sendes til NVE sammen med detaljplanen.

### 3.32. Luftfart

NVE har mottatt innspill fra Luftfartstilsynet, Avinor og Forsvarsbygg. Luftfartstilsynet har spilt inn at det for luftfartens del er det viktig at det i standardvilkår for anleggskonesjoner for vindkraftverk omtales kravene til merking av vindkraftverket som luftfartshinder, og at konesjonær plikter å merke vindkraftverket i henhold til luftfartshinderforskriften, uten at det stilles krav om alternativ merking. NVE viser til at vi i utgangspunktet ikke finner det hensiktsmessig å gjenta krav som allerede er pålagt konesjonær gjennom lov eller forskrift som vilkår i en konesjon. Vi anbefaler derfor at det ikke settes standardkrav knyttet til luftfart i alle vindkraftkonesjoner, da dette er forhold som reguleres av annet lovverk. Informasjon og veiledning om dette vil imidlertid være viktig, og noe NVE vil invitere luftfartsmyndighetene til videre samarbeid om framover.

Vilkår i dagens mal	Forslag til nytt vilkår
Konesjonær skal merke vindturbinene i samsvar med de til enhver tid gjeldende forskrifter om merking av luftfartshinder.  Konesjonær skal, i henhold til forskrift om rapportering og registrering av luftfartshinder, melde vindturbinenes posisjon inn til Statens kartverk.	-



Det kan imidlertid være behov for sakspesifikke vilkår knyttet til luftfart og flysikkerhet. NVE er enige med Luftfartstilsynet i at konsesjonsmyndighetene ikke skal pålegge krav som vilkår i en konsesjon som er i strid med f.eks. gjeldende forskrift om merking av luftfartshinder. Avinor har blant annet spilt inn at det bør settes vilkår om at konsesjonær skal dokumentere at tiltaket ikke påvirker radaranlegg, navigasjonsanlegg og kommunikasjonsanlegg for luftfarten eller ut- og innflygingsprosedyrene som er publisert i AIP, samt at tiltaket ikke kommer i konflikt med hinderflater i restriksjonsplanen for nærliggende lufthavner. NVE mener at det dersom behandlingen av saken avdekker behov for det, bør settes vilkår om at relevant dokumentasjon skal framlegges i detaljplanen. Det kan også være behov for å vurdere sakspesifikke vilkår om avbøtende tiltak.

### **3.33. Landbruk**

Landbruksdirektoratet og NVE har tidligere samarbeidet om å utforme vilkår som sikrer at konsesjonær rapporterer inn omdisponering av dyrka og/eller dyrkbar jord. Vi anbefaler at framtidige vindkraftkonsesjoner har et krav om dette, men at selve rapporteringen gjøres i detaljplanen og at nærmere føringer for slik rapportering gis i en NVE-veileder. Bakgrunnen for dette forslaget, er at det er først i detaljplanfasen at de korrekte tallene for omdisponering vil foreligge.

- Dersom anleggene denne konsesjonen omfatter medfører at dyrka eller dyrkbar jord blir omdisponert, skal konsesjonær rapportere dette til NVE i detaljplanen i tråd med NVE gjeldende veileder om detaljplan for vindkraftverk.

### **3.34. Støy**

NVE mener alle vindkraftkonsesjoner bør ha vilkår om støy. I framtidige vindkraftkonsesjoner foreslår vi at det tas utgangspunkt i følgende standardtekst, som er drøftet med Miljødirektoratet:

- Støynivået ved bygninger med støyfølsom bruk skal ikke overstige  $L_{den}$  45 dB, jf. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442) og beregningsmetoder i Miljødirektoratets veileder M-2061. NVE kan gjøre unntak fra dette kravet i særlige tilfeller. Konsesjonær må da begrunne behovet for unntak i detaljplanen, og vurdere avbøtende tiltak i detaljplanen. Dersom konsesjonær mener at bygninger med støynivå over  $L_{den}$  45 dB ikke har støyfølsom bruk, skal dette dokumenteres i detaljplanen.»

Setningene om unntak bør tilpasses til den konkrete saken, blant annet ved å spesifisere hvilke områder eller bebyggelse det kan/ikke kan gjøres unntak fra i det konkrete tilfellet, eller forutsetninger som må være innfridd for at unntak skal kunne innvilges. Dersom det er beskrevet avbøtende tiltak i konsesjonssøknaden som skal gjennomføres, skal det vurderes å ta inn dette som krav i form av konsesjonsvilkår.

I enkelte saker kan det være behov for sakspesifikke vilkår knyttet til støy, utover justeringen som er beskrevet over. En slik grunn kan være at topografien og støyutredningen tilsier at det kan være risiko for spesielle støyvirkninger. En annen grunn kan være hvis kommunen har avsatt et område til «stille område» som en grønn sone i kommuneplanens arealdel. I enkelte saker, hvor det er overlappende støysoner fra vindkraft og andre kilder, skal det i henhold til T-1442 tas hensyn til sumstøy/samlet belastning. Her følger noen eksempler på hvordan sakspesifikke støyvilkår kan utformes:



- I Dypdalen skal støynivået ikke overstige  $L_{den}$  40 dBA.
- Det skal gjennomføres støymålinger for å avdekke eventuelle spesielle støyvirkninger i Dypdalen. Konesjonær skal i detaljplanen foreslå et måleprogram. Dersom det avdekkes vesentlige spesielle støyvirkninger, kan NVE sette vilkår om tiltak.
- I området som er avsatt til grønn sone i kommuneplanens arealdel skal støynivået ikke overstige  $L_{den}$  40 dBA.
- Sumstøyen fra vindkraftverket og Høystøy Lufthavn skal ikke overstige x dB.

### 3.35. Skyggekast

I alle vindkraftkonesjoner bør det tas utgangspunkt i denne standardteksten:

- Omfanget av faktisk skyggekast ved bygninger med skyggefølsom bruk skal ikke overstige åtte timer per år eller 30 minutter per dag, i henhold til NVEs veileder om skyggekast fra vindturbiner. NVE kan gjøre unntak fra dette kravet i særlige tilfeller. Konesjonær må da begrunne behovet for unntak og vurdere avbøtende tiltak i detaljplanen. Dersom konesjonær mener at bygninger med faktisk skyggekast overskrider åtte timer per år eller 30 minutter per dag ikke har skyggefølsom bruk, skal dette dokumenteres i detaljplanen.

Setningene om unntak bør tilpasses til den konkrete saken, blant annet ved å spesifisere hvilke områder eller bebyggelse det kan/ikke kan gjøres unntak fra i det konkrete tilfellet, eller forutsetninger som må være innfridd for at unntak skal kunne innvilges. Et eksempel på dette kan være at en del bebyggelse er skjermet av vegetasjon, og at dette ikke kommer fram i beregningene. Et annet eksempel kan være at det er en typisk sommerhytte som blir påvirket, og at det i hovedsak oppstår skyggekast på vinteren. Det kan også være tenkelig med helt spesielle tilfeller der det ikke bør oppstå skyggekast, for eksempel ved arrangementer i en kirke nær vindkraftverket. Dersom det er beskrevet avbøtende tiltak i konesjonssøknaden som skal gjennomføres, skal det vurderes å ta inn dette som krav i form av konesjonsvilkår. Eksempler på sakspesifikke vilkår:

- Omfanget av faktisk skyggekast ved bygninger med skyggefølsom bruk skal ikke overstige åtte timer per år eller 30 minutter per dag, i henhold til NVEs veileder om skyggekast fra vindturbiner. Omfanget kan overstige åtte timer/30 minutter ved Høyskogen, der bebyggelsen i stor grad er skjermet av vegetasjon.
- Omfanget av faktisk skyggekast ved bygninger med skyggefølsom bruk skal ikke overstige åtte timer per år eller 30 minutter per dag, i henhold til NVEs veileder om skyggekast fra vindturbiner. Omfanget kan overstige åtte timer/30 minutter ved bebyggelsen på Sommerstranda.
- Det skal ikke forekomme skyggekast ved Vind kirke under kirkelige aktiviteter.





### **3.36. Drikkevann**

I saker der konsesjonssøknad med konsekvensutredning og høringsinnspill viser at drikkevann kan påvirkes, er det behov for sakspesifikt konsesjonsvilkår om drikkevann. NVE anbefaler at slike vilkår tar utgangspunkt i denne standardteksten, som vi har drøftet med Mattilsynet:

- Konsesjonær skal i samråd med vannverkseier, brønneier og kommunen avklare hvilke tiltak som må iverksettes for å sikre drikkevannskilder og private brønner i plan- og influensområdet. Berørte drikkevannskilder og planlagte tiltak skal beskrives i detaljplanen, jf. eget vilkår. Detaljplanen skal inneholde en plan for tiltak for å sikre drikkevannskildene i anleggs- og driftsperioden.

I enkelte saker kan det være aktuelt med vilkår om for- og etterundersøkelser, f.eks. dersom det er usikkerhet om vannets kvalitet før utbyggingen, eller det er usikkerhet om de forebyggende tiltak gir ønsket virkning. I vannforsyningsystem eller råvannskilder hvor kvaliteten ikke er godt undersøkt fra før, kan det være behov for å sette vilkår om en forundersøkelse. En slik undersøkelse bør innebære kartlegging av mengde/tilrenning og kjemisk og mikrobiologiske analyseparametere. Dette er viktig for å dokumentere eventuelle endringer og påstander som måtte komme i etterkant. Etter etablering av vindkraft kan man da dokumentere eventuell påvirkning og vurdere iverksetting av tiltak.

### **3.37. Naturfare**

I utgangspunktet er det ikke behov for standardvilkår om flom- og skredfare i vindkraftkonsesjoner. Det bør åpnes for at nøyaktig plassering av stikkrenner, kulverter, dimensjonering, og detaljprosjektering av eventuelle risikoreduserende tiltak kan behandles i detaljplanfasen. I de tilfeller hvor dimensjonering/risikoreduserende tiltak ikke er beskrevet, må det settes vilkår om at dette fremlegges i detaljplanen. Dersom NVEs behandling av søknaden avdekker et behov for konsesjonsvilkår knyttet til naturfare, bør det settes sakspesifikke vilkår. Det er ikke hensiktsmessig med standardformuleringer. Nedenfor presenteres to eksempler på sakstilpassede vilkår:

- Den reelle skredfaren mot adkomstveien må utredes. Faresonen må kartfestes med gjentaksintervall. Det må utarbeides en plan for eventuelle sikringstiltak. Plan med nødvendige tegninger kan inngå i detaljplan.
- Det må fremlegges en fagkyndig vurdering av flomfaren mot servicebygget. Bygget har personopphold og skal ha tilfredsstillende sikkerhet mot en 200-års flom med klimapåslag. Den fagkyndige vurderingen med nødvendige risikoreduserende tiltak kan inngå i detaljplan.

### **3.38. Mineralressurser**

NVE har fått innspill fra Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF) med eksempler på hvordan sakspesifikke vilkår kan utformes. Slike vilkår kan være nødvendige i saker der vindkraftverket berører uttak eller rettigheter etter mineralloven, eller viktige mineralressurser. DMF har også spilt inn at ethvert utvinningsprosjekt for industrimineral, naturstein og metallisk malm er et resultat av undersøkelser over mange år. I konsesjoner for vindkraftverk kan det derfor være behov for å stille vilkår som sikrer at pågående letevirsomhet kan fullføres, og som sikrer at fremtidig letevirsomhet kan gjennomføres. Nedenfor følger noen eksempler på sakspesifikke vilkår knyttet til mineralressurser. Vi har også fått innspill om at



dersom tiltaket forutsetter masseuttak, kan det være behov for vilkår om konsesjonær skal kontakte DMF for å avklare om uttaket omfattes av mineralloven. Dette mener NVE det er mer relevant å gi veiledning om i den kommende veilederen til konsesjonsprosessen.

- Dersom tiltaket påvirker uttak omfattet av mineralloven, eller utvinningsrettigheter, skal muligheter for samdrift vurderes. Samdrift må koordineres med tiltakshaver etter mineralloven og DMF som fagmyndighet. Ved samdrift skal det etterstribes optimal utnyttelse av de mineralske ressursene, og vindkraftanlegget må tilpasse sin utforming etter uttakets driftsplaner.
- Ved berøring av viktige mineralressurser skal tilstrekkelig kunnskap innhentes for å foreslå tilpassede avbøtende tiltak. Det er konsesjonærs ansvar å identifisere behov for avbøtende tiltak, og foreslå hvilke som kan være relevant. De avbøtende tiltakene skal foreslås på bakgrunn av de konkrete, aktuelle forholdene.
- Der det er dokumenterte mineralske interesser skal etablering av infrastruktur under bakkenivå minimeres
- Tilpasning av vindkraftanlegget og eventuelle avbøtende tiltak som skal beskrives i detaljplanen.
- Anleggets virkning på og utilgjengeliggjøring av båndlagte forekomster etter utbygging skal dokumenteres.
- Det skal vurderes i etterkant av utbyggingen om de avbøtende tiltakene har vært gode nok for å ivareta den registrerte forekomster med mineralske ressurser.
- Det skal vurderes om effekten av samdriften har oppnådd det potensialet som ble identifisert gjennom konsekvensutredningen.

### **3.39. Værradar**

I saker der konsesjonssøknad med konsekvensutredning og høringsinnspill viser at værradar kan påvirkes, kan det være behov for saks spesifikt konsesjonsvilkår knyttet til dette. NVE anbefaler at slike vilkår utarbeides i den konkrete saken.

### **3.40. Kulturminner, kulturmiljø og landskap**

NVE har mottatt innspill fra Riksantikvaren om at utforming av standardvilkår avhenger av hvilken prosess/lovverk konsesjon/tillatelse skal meddeles etter. Riksantikvaren er opptatt av at kulturminnerlovens bestemmelse om undersøkelsesplikt skal være oppfylt før tillatelse gis etter annet lovverk.

Det kan være behov for saks spesifikke vilkår knyttet til landskaps- og kulturmiljøfaglige tema. Eksempler på dette kan være krav om å dokumentere kulturhistorien i et landskap eller kulturminner/ -miljøer som ikke har et formelt vern, krav om avbøtende tiltak som reduserer virkninger og krav om tilskudd til vedlikehold av kulturminner, kulturmiljøer og landskap dersom vindkraftutbyggingen gjør at slike ikke lenger blir vedlikeholdt.



### **3.41. Fugl**

I konsesjoner for vindkraftverk kan det etter NVEs vurdering være aktuelt med saksspesifikke vilkår knyttet til fugl. Vi har tatt initiativ til et samarbeid med Miljødirektoratet om dette, og ønsker å bruke det oppdaterte kunnskapsgrunnlaget til å jobbe videre med dette temaet framover, herunder vilkår om kadaverundersøkelser, buffersoner, kontrastmaling, vilkår for anleggsgjennomføring, driftsrestriksjoner mv.

Mange tidligere konsesjoner har vilkår om buffersone til kjente reirlokalteter for sårbare fuglearter. NVE og Miljødirektoratet anbefaler at rapporten som Multiconsult utarbeidet i 2018 som på oppdrag fra Statnett om hensynssoner [Anbefalte hensynssoner for sårbare arter av fugl](#) bør benyttes som utgangspunkt for denne typen saksspesifikke vilkår.

### **3.42. Flaggermus**

I konsesjoner sør for Nordland kan det være behov for saksspesifikke vilkår knyttet til flaggermus, avhengig av saksspesifikke forhold og gjennomførte konsekvensutredninger. Vi har tatt initiativ til et samarbeid med Miljødirektoratet om dette, og ønsker å bruke det oppdaterte kunnskapsgrunnlaget til å jobbe videre med dette temaet framover, herunder vilkår om forundersøkelser, kadaverundersøkelser og driftsrestriksjoner.

### **3.43. Annet dyreliv**

I saker der konsesjonssøknad med konsekvensutredning og høringsinnspill viser at dyreliv kan påvirkes negativt, kan det være behov for saksspesifikke konsesjonsvilkår for å redusere påvirkningen på dyrelivet. Vi har tatt initiativ til et samarbeid med Miljødirektoratet om dette, og ønsker å bruke det oppdaterte kunnskapsgrunnlaget til å jobbe videre med dette temaet framover, herunder vilkår for å hindre gjengroing av storsalamanderdammer i Sør-Norge og hensynta amfibier i detaljplanleggingen.

### **3.44. Friluftsliv**

I saker der konsesjonssøknad med konsekvensutredning og høringsinnspill viser at friluftsliv kan påvirkes negativt, kan det være behov for saksspesifikke konsesjonsvilkår for å redusere påvirkningen på friluftslivet. Vi har tatt initiativ til et samarbeid med Miljødirektoratet om dette, og ønsker å bruke det oppdaterte kunnskapsgrunnlaget til å jobbe videre med dette temaet framover, herunder vilkår for å vurdere de kumulative effektene av vindkraft på friluftsliv.