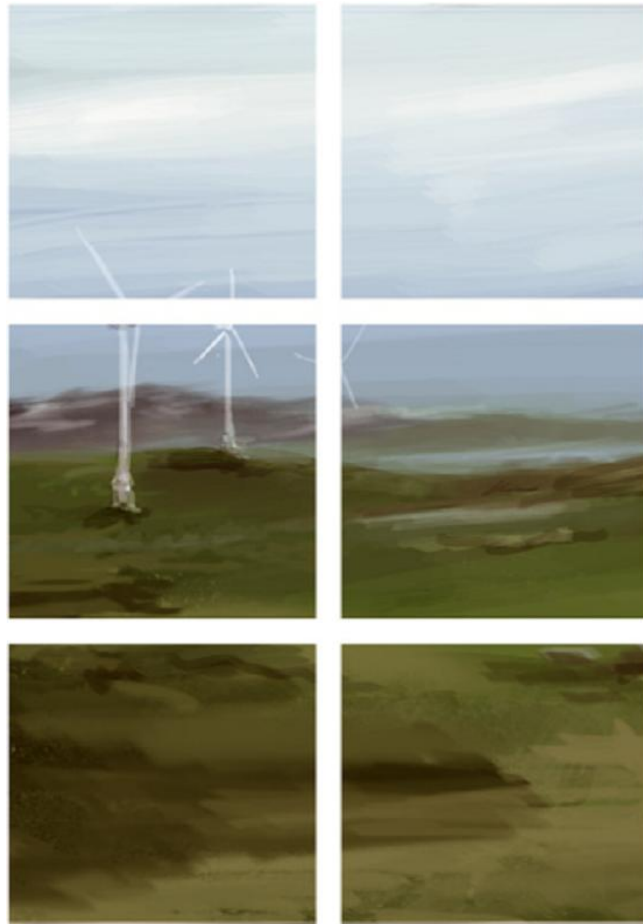


# GRUNNEIERHÅNDBOK

## Vindkraft



Forutsetninger for vindkraft på egen grunn,  
fordelingsprinsipper av vederlag og viktige punkter i  
grunneieravtalen

**NORWEA**

# Innhold

NORWEA - Norsk vindkraftforening .....	3
1 Innledning .....	5
2 Vindkraft .....	6
2.1 Aktuelt med vindkraft på egen eiendom? .....	7
2.2 Vind .....	7
2.3 Nett .....	8
2.4 Konsekvenser .....	8
2.4.1 Bruk av arealet til andre formål .....	8
2.4.2 Støy .....	8
3 Utviklere .....	9
3.1 Erfaring og gjennomføringsevne .....	9
4 Konesjonsprosessen .....	9
5 Økonomi i vindkraft .....	11
5.1 Investeringskostnader .....	11
5.2 Drifts- og produksjonskostnader .....	12
5.3 Elsertifikater .....	12
5.4 Lokale økonomiske ringvirkninger av vindkraft .....	13
6 Fordelingsmuligheter mellom grunneiere .....	13
6.1 Alternativ 1 .....	14
6.2 Alternativ 2 .....	15
6.3 Ekspropriasjon .....	16
7 Grunneieravtale .....	16
7.1 Grunneiervederlag .....	17
7.2 Vederlag for turbiner .....	17
7.2.1 Andel av årlig bruttoomsetning .....	17
7.2.2 Fast årlig leie .....	17
7.2.3 Kombinasjon av andel årlig bruttoomsetning og fast leie .....	17
7.2.4 Superprofittavtale .....	17
7.2.5 Up front, vederlag før drift .....	17
7.3 Vederlag for veier, kabler og nett i og utenfor vindparkområdet .....	18

7.4	Avgifter i tilknytning til prosjektering og etablering .....	18
7.5	Lengde på avtale .....	18
7.6	Ansvar .....	18
7.7	Overtagelse av leiekontrakt .....	18
7.8	Deleierskap for grunneier .....	19
7.9	Avtalens opphør .....	19
8	Kildeliste .....	20

## NORWEA - Norsk vindkraftforening

NORWEA er interesse- og bransjeorganisasjonen for vindkraft i Norge. Organisasjonen har over 120 medlemsbedrifter i hele spekteret av vindkraftbransjen. Vårt mål er å bygge ut norsk vindkraft på best mulig måte til alles interesse. Se [www.norwea.no](http://www.norwea.no) for mer informasjon.

Grunneierhåndboken er utarbeidet av NORWEA med hensikten å bevisstgjøre grunneier om mulighetene for kommersiell vindkraft på egen grunn, skissere fordelings- og vederlagsprinsipper og de viktigste punktene i en grunneieravtale.

NORWEA har også utarbeidet dokumentet Vindkraftens ABC som går nærmere inn på teori, teknologi, økonomi, regler, lover og status for vindkraften i Norge.



[www.norwea.no](http://www.norwea.no)

# 1 Innledning

Norge har et stort antall grunneiere i forhold til folketallet. Årsaken er at adelen var svak, bøndene selveiende og den topografiske utforming spesiell, slik at føydsamfunnet aldri fikk godt feste som i resten av Europa. Dette gjorde ikke bare at dialektene overlevde, men også at den selvrådende private grunneieren fortsatt eksisterer.

I tidligere tiders utbygging av store vannkraftprosjekter fikk grunneiere ofte beskjedne vederlag for å avstå sine fallrettigheter. Etter at kraftmarkedet ble deregulert har forutsetningene endret seg for grunneiere – både de som har fallrettigheter og de som har eiendommer som egner seg for vindkraftutbygging. Grunneiere har i dag mulighet til å oppnå god avkastning ved å stille grunn til disposisjon.

Norge er et land med meget gode vindressurser. I dag er vindressursene i stor grad ikke utnyttet og utgjør en potensiell inntektskilde for grunneier. En rekke faktorer må være til stede for at et vindkraftverk kan realiseres. En god vindressurs er ikke nok. Vindkraftverket må ha nett med ledig kapasitet, samtidig som de samlede konsekvensene må være samfunnsmessig fordelaktige for å bli gitt konsesjon.

Grunneiers rolle i et vindkraftverk vil normalt være som utleier av grunn. For dette vil grunneier motta et vederlag fra eier av vindkraftverket. Håndboken skisserer en grunneieravtale og vederlagsmodeller, men ytterligere juridisk kompetanse må innhentes i konkrete saker, da både tidsaspektet og størrelsen på vederlaget er anselig.

Dersom du har spørsmål etter å ha lest og studert grunneierhåndboken kan NORWEA kontaktes for grunnleggende råd og hjelp for å komme i kontakt med gode og riktige samarbeidspartnere.

NORWEA- Norsk vindkraftforening

Wergelandsveien 23B, NO-0167 Oslo

E-post: [post@norwea.no](mailto:post@norwea.no)

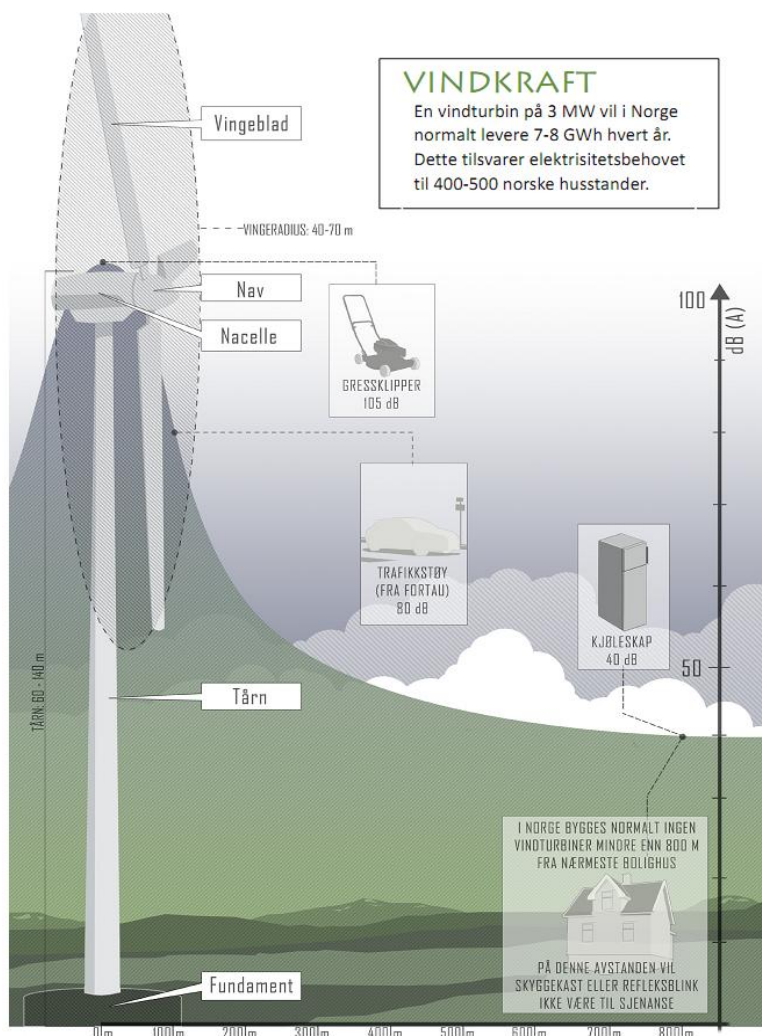
## 2 Vindkraft

Solens varierende innstråling skaper trykkforskjeller på kloden. Trykkforskjellene setter luftmasser i bevegelse og skaper vind. En vindturbin omformer vindenergien til elektrisk energi – dette er vindkraft!

Norge har i all hovedsak besørget forsyningen av elektrisk energi med vannkraft. Synkende produksjonskostnad for vindkraft, de gode vindressursene i Norge, reduserte muligheter for vannkraftutbygging, forutsigbare støtteordninger og nasjonale forpliktelser vil realisere en betydelig andel vindkraft i Norge det neste tiåret.

Moderne vindturbiner til kommersielt bruk er store konstruksjoner. En typisk vindturbin av dette slaget har en tårnhøyde på 60-100 meter ved kysten og 100-140 meter i skog, med blader som strekker seg 40-70 meter ut fra turbinen. Vindkraftteknologien utvikler seg raskt, og bare det siste tiåret har turbinene blitt betydelig større og mer effektive. De tekniske anleggene krever lite areal, men turbinens "fangst" av vind gjør at avstanden mellom turbinene minimum må være 3-4 ganger rotordiameteren. De store restarealene mellom de tekniske anleggene kan normalt utnyttes til jord- og skogbruk, beite og turområde.

Et kommersielt vindkraftverk består typisk av 5-30 turbiner som hver har en installert effekt på 2-4 MW. Energiforsyningen fra en 3 MW turbin tilsvarer elektrisitetsforbruket til 400-500 gjennomsnittlige, norske husstander, og et vindkraftverk vil dekke forbruket til flere tusen husstander.



Figur 1. Viktige størrelser for en vindturbin.

## 2.1 Aktuelt med vindkraft på egen eiendom?

I de fleste tilfeller er det utvikler/utbygger som starter et forprosjekt for å kartlegge og undersøke mulighetene for vindkraftutbygging på antatt egnede arealer. Om et landområde er egnet for vindkraft er avhengig av flere faktorer, men først og fremst er vindforhold, nettkapasitet og mulighetene til å få konsesjon styrende. Nedenfor er faktorene nærmere forklart for å gi grunneier en forståelse av om egen grunn kan være egnet til vindkraft.

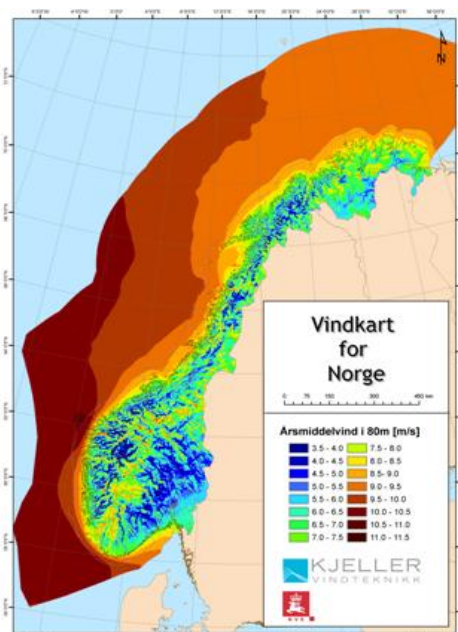
## 2.2 Vind

Vind er en selvfølgelig faktor som må være til stede for at vindkraft skal være aktuelt. Hva som er en god nok vindressurs er avhengig av hva man må investere for å utnytte ressursen og hva en får betalt for energien som blir levert. En relativt dårlig vindressurs, ned mot en årsmiddelvind på 6,5 m/s, kan være godt nok når nett og andre faktorer er på plass. I motsatt ende av skalaen vil en meget god vindressurs og et stort prosjekt kunne "bære" eksempelvis høye nettilknytningskostnader.

Det blåser best langs kysten av Norge, og frem til i dag er det i hovedsak prosjekter langs kyststripen som har vært aktuelle og blitt bygget. Vindturbiner i innlandet har blitt mer aktuelt i Norge de siste årene. Innlandsvinden på høyereliggende innlandsområder er svakere, men jevnere og mindre ekstrem enn kystvind. Dette gjør at innlandsturbiner normalt har høyere tårn og lengre blad for å "fange" mer vind. I Sverige bygges det mye i innlandet, og ikke bare på fjellvidder, men også i skog og jordbruksområder.

Måling av vindressurs i et område gjøres mest nøyaktig ved fysiske målinger fra en målemast. Dette innebærer at en eller to master i typisk turbinhøyde måler i vinden 1-2 år.

Det er laget et vindatlas over Norge som finnes på Norges vassdrags- og energidirektorats (NVE) hjemmesider, [www.nve.no](http://www.nve.no). Kartet gir grove indikasjoner på hvor det blåser, og interessante områder kan identifiseres. Oppløsningen på kartet er lav og erfaringer viser at det finnes steder hvor vindressursen er bedre eller dårligere enn vindatlasets tilsier. Lokalkunnskap om områder med "god trekk", vindskjeve trær og store snøskavler kan, spesielt for mindre prosjekter, være av verdi for utviklere.



Figur 2. Vindatlas over Norge

## 2.3 Nett

Mangel på nett med ledig kapasitet er en flaskehals for vindkraftutbyggingen i Norge. Ofte befinner prosjekter seg i områder med lav befolkningstetthet og forbruk. Nettet i regionen må derfor normalt forsterkes. Bygging av nye kraftledninger krever som oftest konsesjon og kan være tidkrevende og kostnadsdrivende for prosjektet.

Nettkostnaden for et prosjekt kan variere fra noen få millioner til flere hundre millioner. Kostnaden påvirker naturlig nok prosjektet, og må sees i forhold til størrelsen til prosjektet. Høye nettkostnader kan bæres av store prosjekter hvor nettkostnaden per produsert energienhet ender på et akseptabelt nivå.

Ved bygging av en enkel produksjonslinje (også kalt "radial") som ikke har andre formål enn å få kraften ut fra vindparken må kraftutbygger bekoste alene. Finnes det derimot en eksisterende linje med ledig kapasitet, eller et nett hvor det ikke er mulig å entydig føre nytten i sin helhet tilbake til en enkelt eller klart avgrenset kraftprodusent (også kalt "masket nett"), vil kostnadene i henhold til gjeldende regelverk bli delt på flere.

Samkjøring av uregulerbar vindkraft og vannmagasinkraftverk kan gi effektiv utnyttelse av nettkapasiteten. Regulerbart vann i magasinet kan holdes tilbake når den uregulerbare vindkraften produserer. Selv med en samlet installert effekt i vann og vind godt over overføringskapasiteten, vil kun få prosent av energien "dumpses". Dette er vist ved simuleringer ved SINTEF energiforskning i Trondheim.<sup>1</sup> I praksis byr slik samkjøring på problemer når det er forskjellige eiere til vind- og vannkraftverket, fordi begge vil konkurrere om kapasiteten når kraftprisene er høye.

## 2.4 Konsekvenser

De beste vindressursene i Norge ligger trolig på steder hvor det aldri vil bli bygget vindkraft. Årsaken er at kostnaden med etableringen ikke vil la seg forsvare, eller er at utbygging er uforenlig med miljøkonsekvenser som vernede arealer, unikt dyreliv eller arealer tett opp til bebyggelse.

### 2.4.1 Bruk av arealet til andre formål

Arealet som planlegges brukt til vindkraft kan ha andre bruksområder som gir inntekt for grunneier. Jordbruk, beiting og jakt vil normalt kunne foregå som opprinnelig, så lenge virksomheten ikke er til hinder for vindkraftverket. På grunn av turbinenes vindpåvirkning plasseres turbiner i god avstand fra hverandre (vanligvis 6-700 meters avstand eller mer). I områder med produksjonsskog vil veier til og i vindparken bedre tilgjengeligheten og redusere driftskostnadene for hugst, tynning og planting.

Veiene er normalt stengt for motorisert ferdsel for andre enn vindparkeier og grunneier. Erfaringer fra etablerte vindkraftverk viser at områdene periodevis blir mer brukt etter etablering enn før til friluftsmål.

### 2.4.2 Støy

Både turbinbladene og selve turbinen avgir lyd. Tekniske forbedringer har de siste årene redusert støyen betydelig. Støyens utbredelse varierer med vindstyrken, vindretningen og topografien rundt og i mottakerpunktet.



## 3 Utviklere

Prosesen fra forprosjekt til bygging og drift av et vindkraftverk er omfattende og krever betydelig kapital i tillegg til juridisk, økonomisk og teknisk kompetanse. Denne prosessen vil ikke bli nærmere beskrevet her, da dette kun vil være aktuelt for et fåtall norske grunneiere.

Det finnes en rekke aktører som kan utvikle deler eller hele prosjekt fra forprosjekt til bygging og drift. Ofte vil det være utvikler som kommer til grunneier med prosjektplaner, men grunneiere kan selvstendig også ta initiativ eller tipse utviklere om mulige prosjekter. NORWEA kan gi grunnleggende råd og sette grunneiere i kontakt med utviklere og juridisk kompetanse; se siste side for kontaktinformasjon.

Utviklere av vindkraftprosjekter vil gå i dialog med berørte parter på et tidlig tidspunkt for å informere og for å få i stand en grunneieravtale. Inngåelse av en avtale mellom grunneier og utvikler kan dermed skje før melding til Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) om prosjektet, men det er ikke uvanlig med forhandlinger lenger ut i konsesjonsprosessen. Grunneieravtalen vil sikre utvikler grunneiers tillatelse til å gjennomføre vindmålinger og andre undersøkelser i planområdet, og ved konsesjon rett til å bygge og drifte anlegget.

### 3.1 Erfaring og gjennomføringsevne

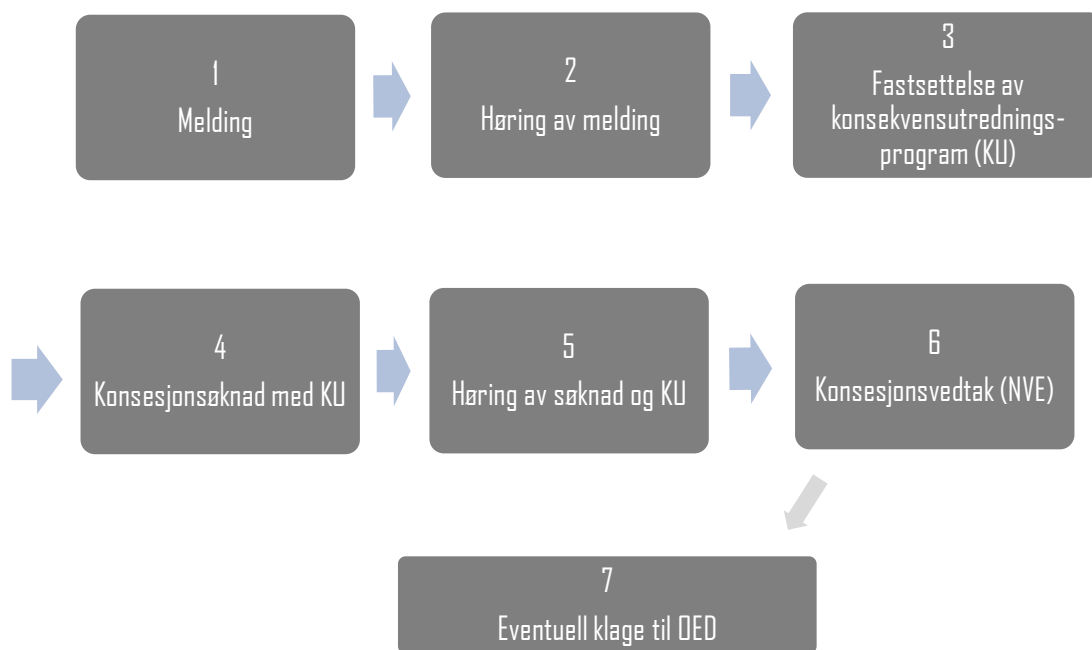
Erfaring med bygging av vindkraft i Norge er relativt liten både hos utbyggere og grunneiere. Norge har 525 MW vindkraft installert ved utgangen av 2011, mens Sverige har rundt 3000 MW og Danmark 3750 MW.

I Norge er det kun en håndfull selskap som har utviklet prosjekter fra idé til bygging og drift. Dagens vindparker er i hovedsak eid av nasjonale eller regionale energiselskap, men flere utenlandske aktører med betydelig erfaring har startet utvikling av norske prosjekter eller kjøpt andeler i eksisterende vindkraftverk.

## 4 Konsesjonsprosessen

For å bygge eller drifte et elektrisk anlegg med spenning over 1000 Volt vekselstrøm kreves det konsesjon fra myndighetene. Endelig konsesjon gir en rett til å bygge og drifte et vindkraftverk, men ingen byggeplikt. Konsesjon kan gis for inntil 30 år regnet fra konsesjonsdato, og det gis gjerne en frist for fullføring av byggeperioden på 5 år. Konsesjon gis av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE), og kan påklages til Olje- og energidepartementet (OED) som er overordnet organ.

Saksgangen frem til endelig konsesjon er vist i figur 1 med punktvis forklaring nedenfor. Prosessen er omfattende og grundig. Energiloven, Plan- og bygningsloven og en rekke andre lover og forskrifter må følges og oppfylles. Behandlingstiden fra melding til vedtak vil i de fleste tilfeller ta 5-10 år.



Figur 3. Milepæler i konesjongangen.

1. En "Melding" er en enkel beskrivelse av prosjektet hvor berørte parter blir informert. Før meldingen sendes til NVE vil det ha vært gjennomført et forprosjekt hvor vindressurs, nettkapasitet og muligheten for konesjon er vurdert. Tidsbruken på et forprosjekt med utarbeidelse av en melding gjennomføres normalt på et halvt til ett år. For vindkraftanlegg med installert effekt over 10 MW kreves det konsekvensutredning (KU) av påvirkningen prosjektet vil ha på natur, miljø og samfunn. Hvis prosjektet er over 10 MW må tiltakshaver derfor presentere et forslag til KU-program i meldingen. KU-programmet beskriver hvilke temaer og konsekvenser som skal utredes og de faglige krav som stilles til utredningsarbeidet.
2. Gjennom høring av melding inviteres det til innspill fra berørte parter, lokale og regionale myndigheter, lokale innbyggere, organisasjoner og offentlige instanser på det planlagte tiltaket og forslaget til KU som er lagt frem i meldingen. NVE vil gjennomføre høringsmøter med lokale myndigheter og befolkning, og en frist for innlevering av innspill blir satt. NVE ønsker i denne runden primært tilbakemeldinger på forhold som skal kreves utredet gjennom konsekvensutredningsprogrammet.
3. Basert på forslag, innspill, og NVEs egne vurderinger fastsetter NVE et konsekvensutredningsprogram. Utredningene skal gi svar på hvilke konsekvenser etableringen av vindkraftverket vil ha for natur, miljø og samfunn.
4. Etter at utvikler har gjennomført pålagt KU ved hjelp av eksterne eksperter, leveres en fullstendig konesjonssøknad med KU til NVE. Gjennomføringen av KU og utarbeidelsen av konesjonssøknaden tar typisk ett til to år.

5. NVE vil så gjennomføre høring av søknaden og KU. Hensikten er blant annet å få tilbakemeldinger på den gjennomførte konsekvensutredningen. Ved mangler kan NVE pålegge søker å gjennomføre tilleggsutredninger.
6. Basert på søknad og KU vil NVE gjøre en helhetlig vurdering av de positive og negative aspektene av prosjektet. Forventet saksbehandlingstid på en konsesjonssøknad er ett til to år. Konsesjonsvedtaket vil i utgangspunktet være godkjenning eller avslag, men NVE kan ved gitt konsesjon pålegge søkeren å gjennomføre avbøtende tiltak. I enkelte tilfeller fører innspill i høringsrunden til at søkeren leverer en justert søknad, hvor for eksempel planområdet er redusert eller man har gjort andre tilpasninger for å unngå for stor konflikt med berørte interesser.
7. Ethvert konsesjonsvedtak kan i prinsippet påklages til OED. For å klage må man være berørt av prosjektet, for eksempel i kraft av å være grunneier eller representant for allmenne interesser i området. Vindkraftprosjekter er sjelden helt ukontroversielle og klagebehandling er ikke uvanlig. Klagebehandlingen begynner med at NVE vurderer klagen. Dersom klagen ikke inneholder nye opplysninger vil NVE normalt opprettholde sitt vedtak. NVE sender da klagen til OED med en redegjørelse for begrunnelsen for klagen(e) og NVEs begrunnelse for å opprettholde vedtaket. OED gjør på dette grunnlaget en selvstendig vurdering og det må påregnes en behandlingstid på ett til to år.

## 5 Økonomi i vindkraft

I likhet med andre former for fornybar energi som vannkraft og solkraft, har vindkraft en høy investeringskostnad og lave driftskostnader. Vinden er gratis og de høye drivstoffkostnadene til f.eks. kull- og gasskraftverk uteblir. Elektrisitetsproduksjonen fra vindkraft varierer med vinden, men over en tidsperiode på flere år er leveransen av energi jevn og vil alltid være uavhengig av fossile energipriser og makroøkonomiske forhold.

Selv med "gratis drivstoff" i vinden er det behov for en høyere elektrisitetspris enn dagens for at vindkraft skal være konkurransedyktig. Et alternativ til å vente på høyere elektrisitetspris eller lavere kostnader for vindkraft, er et støttesystem.

Norge innførte et elsertifikatmarked 1. januar 2012. Støttesystemet tildeler produsenter av ny fornybar elektrisitet elsertifikater. Dette gir produsentene en ekstra inntekt i tillegg til inntekter fra kraftsalg, og Norge er forpliktet til å finansiere rundt 13 TWh ny fornybar produksjon frem til 2021. Ordningen er nærmere beskrevet nedenfor.

### 5.1 Investeringskostnader

Investeringskostnader for vindkraft er de totale kostnadene for å få planlagt og bygget parken, og ligger i sjiktet 10-13 millioner kr per installert MW. Det innebærer at for større vindparker vil de totale investeringskostnadene ligge langt over en milliard kroner.

Av elementene i investeringskostnaden er selve vindturbinen den desidert største kostnaden. Avhengig av prosjektet utgjør turbinen rundt 70-75 % av de totale investeringskostnadene. Resterende investeringskostnader er knyttet til infrastruktur som nettilknytning, fundamenter, veier, transformatorer, prosjekterings- og kapitalkostnader.

## 5.2 Drifts- og produksjonskostnader

Driftskostnadene i vindkraft er knyttet til drift og vedlikehold av turbinene slik at de kan levere energi i minst 20 år. Vanligvis har eier av verket en drifts- og vedlikeholdskontrakt med turbinleverandøren, men enkelte eiere velger å være ansvarlig for dette selv.

I tillegg til driftskostnader som er direkte knyttet til teknisk drift av vindturbinen, kommer kostnadene for å transportere den produserte elektrisiteten fram til forbruker (innmatningstariff), kraftsalg og balansering (avviket mellom meldt og faktisk produksjon), vederlag til grunneier, eiendomsskatt til kommunen, vedlikehold av veier, kabler, bygninger og anlegg, forsikring og administrasjon.

Normalt er de samlede driftskostnadene for et vindkraftverk rundt 10-15 øre per leverte kWh. Dette er godt under hva en i snitt får betalt per kWh. Eier er imidlertid avhengig av en langt høyere pris enn dette for å betale renter og avdrag samt få avkastning på egenkapital.

Summeres alle drifts-, investerings- og kapitalkostnader fremkommer produksjonskostnaden. For norske vindkraftverk ligger produksjonskostnaden typisk mellom 55-60 øre/kWh.

## 5.3 Elsertifikater

Vindkraft er en relativt moden teknologi, men uten et støttesystem er ingen planlagte eller bygde vindkraftverk lønnsomme i dagens marked. Alle norske kommersielle vindkraftverk frem til 2012 har fått investeringsstøtte fra Enova. Dette virkemiddelapparatet er nå byttet ut med et felles elsertifikatsystem med Sverige.

Elsertifikater, også kalt grønne sertifikater, utgjør en støtteordning for å øke ny, fornybar elektrisitetsproduksjon. I 2012 gikk Norge inn i systemet som Sverige har hatt siden 2003. Systemet har bidratt til at Sverige har 5-6 ganger så mye vindkraft som Norge i 2011.

Norge og Sverige ble i 2011 enige om vilkårene for et felles norsk-svensk elsertifikatsystem. I Norge trådte systemet i kraft 1. januar 2012. Det felles sertifikatmarkedet er markedsbasert og teknologinøytralt. Teknologinøytralitet betyr at elsertifikatene vil bli utstedt til alle *nye* produsenter av fornybar elektrisk energi som leverer før 2021, og gir dem sertifikater i 15 år etter oppstart. I praksis vil dette si produksjon fra vind- og vannkraft i Norge og vind- og biokraft i Sverige.

Prisen på elsertifikatene er ikke politisk bestemt, men avhenger av tilbud og etterspørsel etter elsertifikater. Etterspørselen skapes ved at myndighetene setter et mål for hvor stor andel av all elektrisitet som selges til forbruker som skal komme fra fornybare energikilder. Kravet til fornybarandel vil øke i årene frem mot 2020, og totalt skal det felles sertifikatmarkedet finansiere 26,4 TWh ny fornybar energiproduksjon til sammen i Norge og Sverige.

Sertifikatene vil i utgangspunktet føre til høyere kostnader for forbruker, men konsekvensen av at mer elektrisk energi kommer inn i markedet kan redusere prisen på elektrisitet. Sumvirkningene ved innføringen av elsertifikater kan ende med at kostnaden for forbruker blir marginal<sup>iii</sup>.

Hvor mye vindkraft som bygges ut vil avhenge av summen av elektrisitets- og elsertifikatpris, turbinkostnader og andre byggekostnader, nettilgang og konsesjonsbehandling. Gjennomsnittlig elsertifikatpris i det svenske markedet har i perioden januar 2006 til januar 2011 vært 21,1 øre/kWh. Den gjennomsnittlige elektrisitetsprisen i Norge har i samme periode vært i gjennomsnitt 35,4 øre/kWh. Til sammen utgjør dette et gjennomsnitt på 56,5 øre/kWh, noe som etter

NVEs vurdering gir en pekepinn på hva som vil bli inntjeningskravet for vindkraft og annen ny, fornybar kraftproduksjon i Norge i årene fremover.

En realistisk prognose for utbygging av vindkraft i Norge er at installert effekt i 2021 når 3500 MW; det vil si seks ganger hva en hadde i 2011.

## 5.4 Lokale økonomiske ringvirkninger av vindkraft

De lokale økonomiske ringvirkningene for vindkraftutbygging påvirkes av flere forhold. På inntektssiden får kommunen eiendomsskatt (for kommuner som har innført eiendomsskatt på verker og bruk) på verket og lokale arbeidsplasser gjennom vare- og tjenesteyting i og rundt vindparken ved bygging og drift. På Smøla, hvor Norges største vindpark på 150 MW befinner seg, betalte eieren, Statkraft, 6,2 millioner i eiendomsskatt i 2010. Dette er en meget viktig inntektskilde for den lille kystkommunen med drøyt 2000 innbyggere. Statkraft og vindparken har også 15 ansatte, hvorav 10 er lokalt ansatte.

Antall arbeidsplasser som blir skapt i vindparker varierer, men generelt genereres det én lokal ansatt per 15 MW installert effekt.

Byggingen av et vindkraftverk tar normalt 1-2 år. I denne fasen vil det for lokalt næringsliv være store muligheter i ulike næringer, fra overnatting og bevertning til transport og entreprenørarbeid. Andel lokale vare- og tjenesteleveranser ved bygging av vindkraftverk varierer etter kapasiteten og bedriftenes evne til å kvalifisere seg for en utbygging. Undersøkelser fra fem store norske vindkraftutbygginger viser at mellom 6-14 % av investeringen havner hos lokale virksomheter<sup>iv</sup>. Det er store investeringer som blir gjort ved bygging av et vindkraftverk, og for eksempel 10 % av et 50 MW vindkraftverk betyr rundt 50 millioner i økt lokal omsetning.

I tillegg betaler eier av vindkraftverket vederlag til grunneiere som i stor grad er lokale. Disse inntektene, sammen med arbeidsplassinntektene, fører til en økning i skattegrunnlag og aktivitet i lokalt næringsliv.

Utenom de direkte økonomiske virkningene åpner ofte vindparker opp vanskelig tilgjengelige områder når nye veier bygges. Erfaringer fra eksisterende vindparker i Norge viser at områdene i og rundt vindparken blir benyttet betydelig mer etter vindparkene blir anlagt enn tidligere, både til fotturer, skiturer og annen friluftaktivitet. Lokal infrastruktur som veier og mobilnett kan også bli oppgradert ved utbyggingen av en vindpark.

## 6 Fordelingsmuligheter mellom grunneiere

Moderne vindturbiner utnytter og påvirker vinden slik at det er nødvendig med stor avstand mellom turbinene. Avstanden er minimum 400-600 meter ved 2-3MW turbiner. Dette gjør at det er behov for betydelige arealer for å kunne etablere et vindkraftverk. Med Norges mange og relativt små grunneiere vil vindkraftverkets planområde ofte strekke seg over flere eiendommer. Involvering og informasjon med alle grunneiere fra start er viktig, og grunneiere bør organisere seg og forhandle som en felles part med utvikler.

En grunneieravtale skrives ofte flere år før bygging starter. Utvikler eller utbygger av prosjektet kan på dette stadiet ikke detaljplanlegge turbinpassering. Hvordan det fremtidige vederlaget skal fordeles mellom grunneieren finnes det flere løsninger på. I de neste delkapitlene presenteres de to vanligste.

## 6.1 Alternativ 1

Dette fordelingsprinsippet baseres på at hver grunneier får en andel av det totale grunneiervederlaget, tilsvarende forholdet mellom størrelsen på egen eiendom og det totale arealet i planområdet, uavhengig av hvor turbinene plasseres.

I de fleste tilfeller kan planområdet for et prosjekt identifiseres relativt tidlig, mens det nøyaktige antall og plassering av turbinene er usikkert helt frem til bygging. Prinsippet i dette fordelingsprinsippet bygger på at alle innenfor planområdet vil få lik påvirkning på sin eiendom, uavhengig av om turbinene blir plassert på egen eiendom.

Erstatning for veier, jordkabler og liknende kan gis individuelt ut fra det faktiske arealet som blir beslaglagt eller fordelt etter andel av totalareal som skissert ovenfor. Prinsippet er skissert i figur 4 som viser et planområde med 5 grunneiere og 10 turbiner. Hver grunneier får en andel av inntektene tilsvarende vedkommendes andel av det skraverte arealet.



Figur 4. Forklaring av fordelingsprinsipp.

**Fordeler:** Forutsigbar andel av inntektene (før bygging), da den enkelte grunneiers andel av totalarealet er fast. Dette er også et vanlig fordelingsprinsipp ved for eksempel hyttebygging.

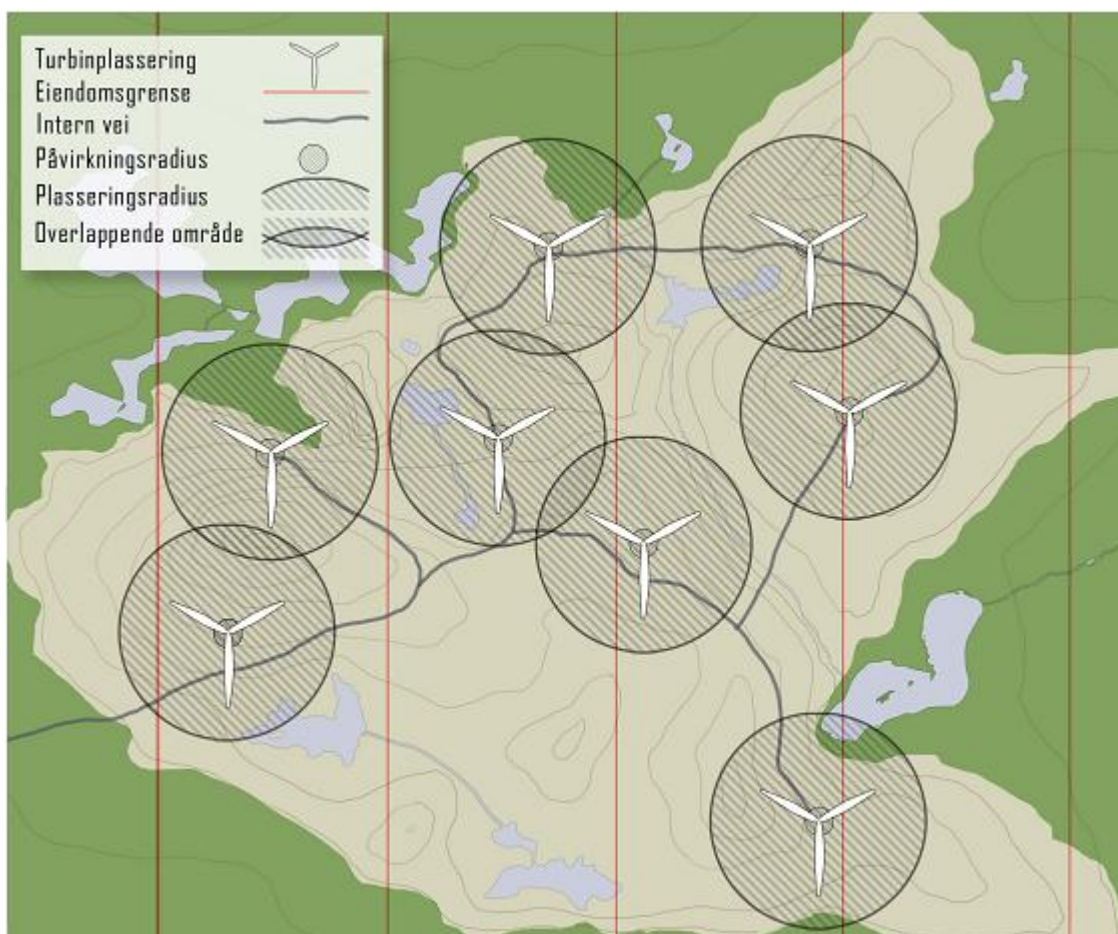
**Ulemper:** Potensiell skjevfordeling, da turbiner ikke blir bygget jevnt i planområdet.

## 6.2 Alternativ 2

Fordelingsprinsippet kalt alternativ 2 baseres på turbinenes plassering og deres vindpåvirkning.

Selve turbinen (turbinplasseringspunktet) gir en fast prosentandel av totalvederlaget til eier av grunnen. Rundt turbinplasseringspunktet settes en sirkel (eksempel radius 400-600m) som gir grunneiere innenfor sirkelen et ytterligere vederlag basert på ens forholdsmessig andel av sirkelen.

Eksempelvis kan vederlaget for selve turbinplasseringspunktene settes til 25 % av totalvederlaget. De resterende 75 % av totalvederlaget tilfaller grunneier i henhold til deres andel grunn innenfor sirkelen. Som eksempel vil en grunneier som eier 1/3 av arealet innenfor sirkelen, men ikke turbinplasseringspunktet, ha krav på 25 % (en tredjedel av 75 %) av totalvederlaget til turbinen. Om turbinen hadde vært plassert på eiendommen vil grunneieren ha krav på 50 % (en tredjedel av 75 % + 25 %).



Figur 5. Skisse av prosjekt og fordeling ved fordelingsprinsipp

Figur 5 viser samme prosjekt som i figur 4, men med fordelingsalternativ 2. En radius på cirka 450 meter er brukt. Med dette fordelingsprinsippet vil den enkelte grunneiers andel av turbininntektene ikke være klar før turbinene er bygget.

For veier og kabler vil det innenfor sirkelen ofte ikke gis vederlag, men utenfor vil areal som blir brukt til veier, kabler og liknende bli erstattet/gis vederlag etter berørt areal.

Eiendom innenfor vindkraftverkets definerte planområde, men utenfor valgt påvirkningsradius, vil ikke få vederlag. Samtidig vil eiendommen få redusert disposisjonsrett som kan være til hinder. Ved valg av alternativ 2 er dette er en problemstilling grunneier må være klar over og som kan/bør tas hensyn til i vederlagsfordelingen.

**Fordeler:** Eiendom med faktisk turbinplassering og med mest påvirkning tilfaller vederlag.

**Ulemper:** Inneklemte areal og arealer utenfor påvirkningsradius, men innenfor planområde, gis ikke rett til vederlag. Samtidig vil arealene ha redusert disposisjonsrett. Små endringer i turbinplassering kan gi store endringer i fordeling. Fordelingen er også avhengig av størrelsen på turbinene, antall turbiner og valgt påvirkningsradius.

## 6.3 Ekspropriasjon

Myndighetene og NVE ønsker i utgangspunktet at det inngås minnelige avtaler mellom utbyggere og grunneiere. Bli ikke partene enig, vil det normalt søkes om ekspropriasjonstillatelse samtidig som det søkes konsesjon. Utbygger har gjennomgående et sterkt ønske om å oppnå en minnelig avtale, og kun i et fåtall saker ender det med ekspropriasjon. NVE er delegert myndighet til å ta stilling til hvorvidt utbygger skal gis ekspropriasjonsadgang..

Ekspropriasjon innebærer at det avholdes et rettslig skjønn, hvor skjønnsretten skal ta stilling til vederlaget grunneieren skal få for det tapte arealet. Ekspropriasjonsreglene gir i utgangspunktet ikke grunneieren noen rett til å få en andel i verdiskapningen i vindkraftverket. I skjønnspraksis har likevel retten i praksis vurdert grunneiernes økonomiske tap som salgsværdien av rettighetene som eksproprieres, ut fra en sammenlikning med frivillige avtaler som er inngått i andre vindkraftprosjekter.<sup>v</sup> Erstatningen gis da normalt i form av et engangsbeløp.

## 7 Grunneieravtale

En fullstendig grunneieravtale vil ikke bli presentert her, kun en oversikt av viktigste punkter partene bør enes om. Individuelle forskjeller og behov kan tilsi andre løsninger. Deler av informasjonen som her presenteres er hentet fra svenske kilder<sup>vi</sup> og norske jurister.

I hovedsak gir Grunneieravtalen leier av grunnen rett til å drive anleggsvirksomhet og sette opp turbiner innenfor avtalt planområde mot et avtalt vederlag.

Inngåelse av grunneieravtalen kan skje før melding av prosjektet til NVE, men det er ikke uvanlig med forhandlinger ut i konsesjonsprosessen. For både grunneiere og utbyggere anbefales det å bruke profesjonell juridisk bistand i prosessen, da betydelige summer og lange tidsperspektiver skal avtales.

Utbygger vil ofte innen visse rammer akseptere å dekke grunneiernes advokatutgifter til fremforhandling av slike avtaler. Ved å dekke slike utgifter i en frivillig forhandlingsfase kan man ofte gjøre det lettere å komme i gang med reelle forhandlinger og å komme i mål med en avtale alle parter er komfortable med – og dermed slippe ekspropriasjon.

Etablering av et vindkraftverk er en komplisert og lang prosess, og det vil ikke være mulig for en utbygger/utvikler å kunne spesifisere alle detaljer tidlig i prosessen. Dette gjelder spesielt turbinplasseringene som baseres på vindmålinger og simuleringer, teknologiutvikling, økonomi og innsigelser fra berørte og myndigheter. Turbinplasseringene vil videre bestemme internveier, kabelgrøfter, oppstillingsplasser, transformatorer, servicebygg og annet. Det vil normalt være gunstig for begge parter at justeringer kan gjøres slik at det både tas hensyn til grunneiernes interesser og til optimalisering av vindparken med sikte på lønnsom kraftproduksjon.



## 7.1 Grunneiervederlag

Avtalen grunneieren inngår gir leier rett til å anvende grunnen til bygging og drift av vindkraft. Det årlige vederlaget for leien varierer både ut fra kontraktsform, markedet, turbinstørrelser og ikke minst hvor godt egnet grunnen er for vindkraft.

Egeninnsatsen for grunneier, både tid og penger, vil være lav, samtidig som vederlaget normalt vil gi gode inntekter i forhold til alternativ bruk.

## 7.2 Vederlag for turbiner

Hvilken vederlagsmodell grunneier velger vil være avhengig av hvor mye risiko grunneier vil ta, og hvilke alternativer utbygger er villig til å akseptere. De vanligste alternative vederlagsmodeller omhandles i det følgende:

### 7.2.1 Andel av årlig bruttoomsetning

Et vindkraftverks produksjon og inntekt varierer ettersom det blåser forskjellig hvert år samtidig som elprisen og sertifikatprisen varierer. En vanlig vederlagsmodell er en fastsatt prosentandel av årlig brutto-omsetning (salg av kraft og verdi av elsertifikater).

En annen variant er at vederlaget baseres kun på årlig produksjon, det vil si at leiebeløpet ikke varierer med kraft- eller sertifikatprisen og dermed blir mer forutsigbar.

Det vil i noen tilfeller kunne avtales minimumsbeløp for å sikre grunneier mot lengre driftsstans. Dette vil blant annet ha sammenheng med tilgjengelige forsikringsordninger og leverandørgarantier for vindparken.

### 7.2.2 Fast årlig leie

Et fast årlig vederlag gir en forutsigbar inntekt uavhengig av vindforhold og prisen på kraft og sertifikat. Normalt baseres vederlaget på installert effekt. Vederlaget utbetales årlig og indeksreguleres.

### 7.2.3 Kombinasjon av andel årlig bruttoomsetning og fast leie

En kombinasjonsløsning av andel av omsetning og fast årlig leie er en løsning hvor risikoen for grunneier reduseres, samtidig som en får utslagene av vindkraftverkets "gode og dårlige" år.

### 7.2.4 Superprofittavtale

For en grunneier med risikoappetitt kan en avtale at det gis vederlag når summen av kraftprisen og elsertifikater er over et gitt nivå. Som eksempel kan det avtales at vederlag bare gis ved en samlet inntekt over 60 øre/kWh. Med andre ord betaler leiertager kun vederlag i "gode tider". Dette vil gi gode vederlag for grunneier i periode med høye priser og god produksjon, men intet vederlag ved lave priser. Ved valg av en "superprofittavtale" må grunneier være kjent med og forstå risiki knyttet til kraftmarkedet og vindkraftverket inngående.

### 7.2.5 Up front, vederlag før drift

Dersom grunnen har inntektskilder fra skog, jordbruk, jakt eller annet som grunneier helt eller delvis blir hindret i å utnytte i tiden frem til drift, kan vederlag i byggeperioden før drift være aktuelt og realistisk. Vederlaget bør baseres på grunneierens tapte inntekter ved leiers virksomhet.

## 7.3 Vederlag for veier, kabler og nett i og utenfor vindparkområdet

Leietager vil ha rett til å anlegge veier og kabler som kreves for å bygge og drifte vindkraftverket. Etablering og lokalisering av veier skal utføres så skånsomt og hensiktsmessig som mulig. Vederlag for veier, oppstillingsplasser, trafoer, kabler og servicehus innenfor planområde kan være en del av totalvederlaget eller gis individuelt.

Vederlag for beslaglagt jord og skogsmark utenfor vindkraftverket fastsettes normalt etter bruksverdi og nivået avhenger av hvor stor avkastning grunnen gir på det aktuelle stedet. For utmarksstrekninger uten vegetasjon, bratte fjellskrenter og lignende kan erstatningen bli svært liten. Eksempler fra nyere skjønnspraksis viser at en kraftledning fra et vindkraftverk har gitt kr 0 i erstatning. Årsaken er at lagmannsretten mente kraftledningens innvirkning på eiendommens verdi var lav og ikke påførte grunneieren noen ulemper.<sup>vii</sup> Det er imidlertid stor forskjell fra sak til sak, og erstatningen kan også bli betydelig.

## 7.4 Avgifter i tilknytning til prosjektering og etablering

Leietager skal betale alle utgifter til konsesjonsprosessen, planprosesser og annet som kan knyttes til leietagers virksomhet.

## 7.5 Lengde på avtale

En grunneieravtale skrives normalt for konsesjonsperioden pluss en prosjekteringsperiode på 5-10 år. I avtalen kan det også ligge en rett til forlengelse av avtalen.

”Stopp-vilkår” som innebærer at søknad om vindkraftprosjektet må sendes innen en gitt tid kan legges inn i avtalen. Grunneier kan ellers risikere at aktører binder opp ens grunn med hensikt. Dette for å hindre konkurranse fra et nærliggende prosjekt om eksempel nettkapasitet.

## 7.6 Ansvar

Leier av grunnen må skaffe til veie alle offentlige godkjenninger for bygging og drift av anlegget i henhold til gjeldende regler og forskrifter.

Grunneier kan ikke oppføre bygninger eller andre konstruksjoner innenfor vindens påvirkningsområde på turbinen, eller anlegg som hindrer og fordyrer vedlikehold og drift.

Grunneier kan innenfor utleid område utøve normal aktivitet og næring så lenge dette ikke kommer i konflikt med vindparkens behov.

## 7.7 Overtagelse av leiekontrakt

Det er vanlig å gi leietager rett til å overdra grunneieravtalen til annet selskap uten krav til samtykke fra grunneier. I tilfelle hvor samtykke fra grunneier kreves, vil det være bestemt at samtykke ikke kan nektes uten saklig grunn. Et salg eller en overdragelse av et vindkraftverk skal for øvrig godkjennes av NVE i forbindelse med nødvendig overføring av konsesjon.

## 7.8 Deleierskap for grunneier

I noen tilfeller gis grunneier mulighet til å kjøpe en andel av prosjektet, men det avhenger av utbygger og eier. En eventuell mulighet om deleierskap må i så fall presiseres i avtalen, og en rekke andre juridiske og økonomiske problemstillinger må avklares.

## 7.9 Avtalens opphør

Ved avtalens opphør skal leietager på egen bekostning demontere og fjerne turbiner, transformatorer, nett og liknende. Området skal etterlates som beskrevet i avtalen, men dette kan ikke skje i strid med vedtak av konsesjonsmyndighetene. Det betyr typisk at kun deler av fundament fjernes, og kabler i bakken kan bli liggende. Grunneier kan om ønskelig avtale at veier og eventuelt annet av interesse blir liggende, men dette kan kreve godkjenning fra kommunen (planvedtak).

For å sikre at leietager etterlater seg området i forsvarlig stand kan det kreves en bankgaranti eller liknende. Ofte anses dette imidlertid ikke som nødvendig, siden NVE som konsesjonsvilkår regelmessig oppstiller krav om garantiordninger knyttet til nedmontering av anlegget ved konsesjonstidens opphør.

Fjerning/opprydning av vindkraftverket er også et krav til konsesjonæren i henhold til Energiloven. Det er derfor vanlig at avtalen mellom grunneier og utbygger fastslår at utbygger ved utløpet av avtaletiden plikter å gjøre slik opprydning og tilbakeføring av området som konsesjonsmyndighetene krever.

## 8 Kildeliste

---

- <sup>i</sup> Planning And Operation Of Large Wind Farms In Areas With Limited Power Transfer Capacity, 2006 SINTEF Energy Research, Norway
- <sup>ii</sup> Implications of large scale wind power in Northern Europe, Econ Pöyry Denmark (EWEC 2008)
- <sup>iii</sup> Challenges for Nordic Power – How to handle the renewable electricity surplus, Econ Pöyry and Thema Consulting group (2010)
- <sup>iv</sup> Regionale og lokale ringvirkninger av vindkraftutbygging, Ask Rådgivning 2010.
- <sup>v</sup> Som eksempel Hålogaland lagmannsretts overskjønn av den såkalte Kjøllefjord-saken 24.11.2008-LH-2008-37682 - RG-2009-1
- <sup>vi</sup> Landbrukernas Riksforbud, <http://www.lrf.se/PageFiles/23062/vindavtalet.pdf>
- <sup>vii</sup> Hålogaland lagmannsrett, overskjønn 20. september 2011 (Nygårdsfjellet vindpark trinn II).