

Udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.

Ekstern høring fra den 20-04-2020 til den 18-05-2020	
Høringssvar med bemærkninger til bekendtgørelsen	
1.	Brancheforeningen for Små og Mellemstore Vindmøller
2.	Connected Wind Services A/S
3.	Dansk Vindenergi ApS
4.	DNV GL Business Assurance Denmark A/S
5.	DNV GL Denmark A/S
6.	EWII Production A/S
7.	Nordisk Folkecenter for Vedvarende Energi
8.	Per og Jørgen Therkildsen A/S
9.	TEKNIQ Arbejdsgiverne
10.	Vattenfall
11.	Vestas Wind Systems A/S
12.	Wind Denmark
Høringssvar uden bemærkninger til bekendtgørelsen	
13.	Advokatsamfundet
14.	DANAK
15.	Dansk Arbejdsgiverforening
16.	Erhvervsflyvningens Sammenslutning
17.	Foreningen af Rådgivende Ingeniører
18.	KK Wind Solutions A/S



BRANCHEFORENINGEN
for Små- og Mellemstore Vindmøller

Til : Energistyrelsen ens@ens.dk, mll@ens.dk
journalnummer 2020-4509.

Vi er høringsberettigede, men har af en eller anden grund ikke modtaget høringskrivelse fra Energistyrelsen, hvorfor der ikke har kunnet sendes hørings svar indenfor høringsfristen. Jeg håber ikke at det vil diskvalificere vores indsigelse.

BrancheForeningen for Små- og Mellemstore Vindmøller ser det som en stor fejl at fjerne de lempelige danske design kriterier for vindmøller under 40m2 (Husstandsvindmøller). En regel der ses op til og fortsat kopieres globalt.

Reglen, der er lavet for at fremme og styrke danske iværksættere og danske små- og mellemstore virksomheder. Derudover, som en hjælp til fjernelse af olie og gasfyrene i landzonen.

Det har således aldrig været hensigten at vindmøller med et rotorareal på 40 m2 og derunder og som anvendes til el-produktion skal typegodkendes efter IEC standarder, i lighed med møller > 40 m2. Flere af landende omkring os har fortsat programmer der fremmer små vindmøller ex. har Tyskland en lempelig 5kw vindmøllegrænse hvor net tilslutningen ligeledes er lempeligere.

Der finder ej heller et belæg for at vindmøller på under 40m2 og som er godkendt efter denne særlige danske ordning i Bekendtgørelse 73 om teknisk certificeringsordning for vindmøller bilag 1, fejler mere eller oftere end møller der er godkendt efter IEC standarder.

Vore medlemmer, producenterne af de små vindmøller, ser fjernelsen af denne regel som endnu et tiltag på forsøget på at nedlægge brugen af husstandsvindmøller i Danmark, en beslutning taget af et rådgivende udvalg der kun repræsenterer modstandere af vindmøller under 40m2, da de mener at møller under 40 m2 optager pladsen for store vindmøller.

Dette til dels også er rigtigt, idet vi i Danmark ser Husstandsvindmøller som Vindmøller, hvorved de kommer til at belaste støjberegningen ved etableringen af en ny onshore vindmølle.

En løsning på den problematik kunne være at fjerne husstandsvindmøller fra vindmøllestøjbekendtgørelsen og betragte en husstandsvindmølle som et energianlæg og derigennem forholde sig til støjen fra en Husstandsvindmølle lig støjen fra blæseren på en varmepumpe, hvor der allerede er grænser for hvor meget støj der må være i naboskel.

61400-2 standarden er forlænget, men udløber alligevel om et par år og skal opdateres, hvorfor det vil være mere hensigtsmæssigt at afvente en generel standard opdatering.

Vi foreslår at vi bibeholder som det hidtil har været:

Typecertificering af møller < 40 m²

Vindmøller med et rotorareal på 40 m² og derunder og som anvendes til el-produktion kan typegodkendes efter IEC standarderne, i lighed med møller > 40 m², eller på et særligt dansk grundlag, i henhold til:

Bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller bilag 1:

Producenten eller leverandøren kan for vindmøller med et rotorareal over 5 m² til og med 40 m² vælge certificering efter nedenstående krav eller krav svarende hertil, jf. § 5, stk. 2 i stedet for certificering efter § 5, stk. 1.

Certifikat til forsøg og demonstration, herunder prototypecertifikat kan gives på baggrund af en vurdering af vindmøllens strukturelle sikkerhed, jf. § 2, men omfatter ikke kvalitets- ydelses- og driftsmæssige forhold. Det vil sige, at certificeringen skal omfatte de i pkt. 1.1., nr. 1-3 nævnte krav eller krav svarende hertil.

1.1.

Certificeringen skal som minimum omfatte en afprøvning af styrken af tårn og rotorkomponenter (vinger) og en efterfølgende funktions- og driftsafprøvning.

Endvidere skal der gennemføres en verificering af en beregning af rotor og tårn med de ved afprøvningen anvendte laster. Afprøvningen skal som minimum omfatte:

- 1. En afprøvning af styrken af et opstillet vindmølletårn udsat for et vandret træk på min. 300 Newton/m² rotorareal i navhøjde.*
- 2. En statisk afprøvning af de enkelte rotorkomponenter monteret i prøvestand med min. 300 Newton/m² rotorareal/antal rotorkomponenter. Rotorkomponenten belastes i 2/3 radius fra roden med træk i flapvis retning. Ved lodret akslede vindmøller belastes de enkelte rotoelementer tilsvarende i forhold til rotorbladens fastgøringspunkt (eller punkter) på akslen med tillæg af den for rotoelementet udregnede centrifugalkraft.*
- 3. En afprøvning af vindmøllens anordning mod løbsk kørsel. Anordningen skal afprøves ved en vindhastighed på minimum 25 pct. Over nominel vindhastighed dog mindst 12 m/s.*
- 4. Der skal være udarbejdet en vejledning, der oplyser brugeren om anordningens virkemåde, udførelse af løbende kontrol og afprøvning, jf. Nr. 3.*
- 5. En driftsafprøvning af et eksemplar af vindmøllen indtil der er opnået en el-produktion svarende til minimum 500 fuldlasttimer. Prøveperioden skal dog minimum være på 3 måneder under danske vindforhold eller tilsvarende udenlandske vindforhold, og i prøveperioden skal det mindst 2 gange forekomme, at middelvindhastigheden i en sammenhængende 6-timers periode er over 12 m/s. Der skal som minimum gennemføres måling af vindhastighed, effekt og energiproduktion.*

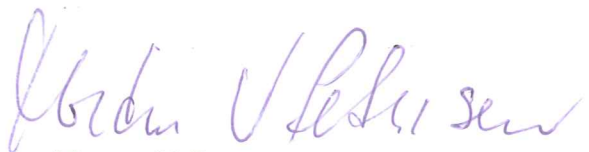
1.2.

Certificeringen skal indeholde en kildestøjsmåling, jf. Bekendtgørelsens § 5, stk. 3.

1.3.

Til brug for opstilling af vindmøllen skal vindmøllens strukturelle sikkerhed vurderes i forhold til den ønskede fundamentkonstruktion.

Sdr. Vium den 29.5.2020



Morten V. Petersen

Formand

Sendt pr. e-mail til ENS@ENS.DK

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Advokatpartnerselskab
CVR-nr. 32 33 71 20
Bank 7420 1021347

Høring over udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering

På vegne af Connected Wind Services A/S ("CWS") fremsender jeg her hørings-svar til udkast til *bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.* ("Bekendtgørelsen").

1. Indledning

CWS er en selvstændig og uafhængig servicevirksomhed med mere end 30 års erfaring indenfor servicering og vedligeholdelse af vindmøller, primært på vindmøller placeret i Nordeuropa. CWS vil indledningsvist gerne kvittere for Energi-styrelsens arbejde med at bringe øget fokus på vindmøllers sikkerhed og med ambitionen om at tilvejebringe nogle klarere og mere ambitiøse krav til de forskellige aktører. CWS vurderer at dette vil være af afgørende vigtighed for hele vindmøllebranchen.

Som det fremgår af Energistyrelsens seneste analyserapport af landbaserede vindmøllers forventede levetid fra 5. maj i år, vil vindmøller, hvis de løbende serviceres og vedligeholdes, forventes at have en levetid på ca. 35 år, hvilket er langt højere end hidtil antaget og næsten en fordobling fra de 20 år, som danner grundlag for vindmøllernes typiske designlevetid. Denne forlængede levetid åbner mulighed for en betydelig og væsentlig samfundsmæssig gevinst, som dog nødvendigvis må afstedkomme en højere grad af overvågning af og kontrol med vindmøllerne. Den forlængede drift må ikke ske på bekostning af sikkerheden for omgivelserne.

I forhold til de enkelte punkter i Bekendtgørelsen skal jeg på CWS's vegne knytte nogle kommentarer. For nemheds skyld er kommentarerne forsøgt oplyst i numerisk rækkefølge, der følger Bekendtgørelsens rækkefølge og er ikke udtryk for en prioritering fra CWS' side.

2. Hyppighed af servicering af vindmøller, Bekendtgørelsens § 18

CWS kan fuldt ud tilslutte sig at servicering af vindmøller skal tage udgangspunkt i de servicemanualer og de serviceintervaller, som er udarbejdet af vindmølleproducenten, naturligvis med den undtagelse at evt. konstaterede sikkerhedsproblemer ved vindmøllerne altid skal løses straks eller umiddelbart efter at dis-

se konstateres. Dette svarer ifølge CWS overens med vilkårene i Bekendtgørelsens §18 stk. 1-3.

For langt de fleste vindmølletyper foreskrives der i de gældende servicemanualer *halvårlige* servicebesøg, hvilket ifølge CVS er en forsvarlig og sikker servicefrekvens.

Ifølge Bekendtgørelsens § 18 stk. 4 fastslås det:

For vindmøller, hvor der ikke er angivet faste tidsintervaller i servicemanualen, og som ikke er udstyret med tekniske løsninger, der entydigt indikerer, hvornår næste servicebesøg skal gennemføres, kan datoen for næste servicebesøg maksimalt ligge 1 år efter dato for sidste gennemført servicebesøg.

Som CWS og undertegnede læser denne bestemmelse i sammenhæng med de foregående bestemmelser (stk. 1-3) betyder det, at der maksimalt må gå 12 måneder mellem hvert servicebesøg, men kun hvis der ikke i servicemanualerne er foreskrevet kortere serviceintervaller.

Hvis man sammenholder dette med det af Energistyrelsen anførte i rubrik 2 i *Skema til brug for vurdering af principper for agil erhvervsrettet regulering*, synes der at kunne indlæses et andet princip. I rubrik 2 anføres det (med min understregning) under overskriften *Mere enkel og formålsbestemt*:

I forbindelse med reglerne for udførelse af service og indberetning heraf, er der udarbejdet en løsning, der tager højde den teknologiske udvikling inden for vedligehold og service af vindmøller. For at rumme dette hensyn er reglerne indrettet således, at der for møller udstyret med tekniske løsninger, der entydigt indikerer, hvornår næste servicebesøg skal gennemføres, ikke er krav om udførelse af service efter et fast tidsinterval, men blot at der regelmæssigt tages stilling til behovet (min. en gang om året), og at udførelsen af denne stillingtagen indberettes til Energistyrelsen. Derved fastholdes formålet om at sikre sikkerheden på vindmøllerne samtidig med, at der tillades ibrugtagen af nye og mere omkostningseffektive teknologier. (§ 17 stk. 4 og § 20 stk. 5).

Selvom det omtalte skema ikke formodes at være en formel del af regelgrundlaget under Bekendtgørelsen, synes der heri at være en modstrid, som bør afdækkes: Udtalelsen i rubrik 2 om at der, udover minimumskravet om et årligt servicebesøg, ikke i Bekendtgørelsen stilles krav om "...udførelse af service efter et fast tidsinterval.." synes at stride mod Bekendtgørelsens § 18 stk. 3, hvorefter *"Datoen for næste servicebesøg skal være i henhold til servicemanualens krav, jf. dog stk. 4 og 5."*

Hvis således en servicemanual foreskriver et serviceinterval på mindre end 12 måneder, må dette interval ifølge undertegnede fortolkning af § 18 nødvendigvis fortsat skulle være bindende for vindmølleejere og de servicefirmer, som udfører servicearbejder på vindmøllen. Energistyrelsen *opfordres* til at overveje om denne problemstilling kan belyses og evt. præciseres.

3. Opdatering af servicemanualer, Bekendtgørelsens § 24

I henhold til § 24 stk. 2 påhviler det fabrikanten, importøren eller leverandøren at *sende* eller *informere* om opdateringer af servicemanualen, der har betydning for vindmøllens sikkerhed til vindmølleejeren.

Det fremgår ikke af bestemmelsen, eller af Bekendtgørelsen i øvrigt, hvilken forpligtelse fabrikanten (m.fl.) har til faktisk at *undersøge behovet* for evt. opdateringer eller at informere vindmølleejerne om at de senest udsendte manualer fortsat *er* undersøgt og vurderet fyldestgørende, hvilken forpligtelse allerede burde påhvile producenterne i henhold til vilkårene i de typegodkendelser, som foreligger for de enkelte vindmøller. CWS vurderer imidlertid at producenterne af en lang række ældre vindmøllemodeller *ikke* foretager nogen systematisk eller tilbagevendende evaluering af vindmøllernes servicebehov idet der for en række vindmølle typer praktisk talt aldrig udsendes opdateringer af servicemanualerne. Dette vurderes at medføre en sikkerhedsrisiko for især de ældre vindmøller. Problemstillingen vurderes især at være relevant for de vindmøllemodeller, hvor producenten ikke længere eksisterer eller (mere hyppigt) er blevet opkøbt eller er fusioneret med en anden producent, og hvor det fortsættende selskab bevidst eller ubevidst ikke fortsætter med at evaluere de overtagne, udgåede modeller.

CWS foreslår, at det i § 24 pålægges producenten af vindmøllen mindst hvert 3. år at foretage en evaluering af servicebehovet for de enkelte vindmøllemodeller, som fortsat er i drift i Danmark og efter fuldendt evaluering at skulle enten 1) sende de opdaterede servicemanualer *eller* 2) sende en *evalueringserklæring* (eller tilsvarende), hvorefter producenten erklærer at have foretaget en evaluering og har vurderet at der ikke er fundet noget behov for at opdatere servicemanualen. Herved vil mølleejerne og servicefirmaerne altid kunne have vished for at de anvendte servicemanualer er kontrolleret og opdaterede.

For så vidt angår vindmølle typer, hvor den oprindelige producent er blevet opkøbt, fusioneret eller tilsvarende og hvor den fortsættende producent har overtaget rettigheder og forpligtelser til de ældre vindmøllemodeller, vil evaluerings- og opdateringsforpligtelsen skulle påhvile den fortsættende producent, uanset om det konkrete vindmølle mærke/den konkrete model måtte være blevet afviklet eller udfaset. Som eksempel kunne nævnes *Nordtank*, *Windworld*, *Micon* m.fl. Hvorvidt denne opgave kun skal gælde for vindmøller, som er markedsført efter et bestemt årstal (eks. 2005), eller skal indfases over en periode, har CWS ikke nogen umiddelbar holdning til.

I de sjældnere tilfælde hvor den oprindelige producent ikke længere eksisterer og heller ikke er videreført, består der en ikke-uvæsentlig risiko i at skulle fortsætte driften og serviceringen af producentens vindmøllemodeller på baggrund af de ikke-opdaterede servicemanualer. Risikoen er selvsagt, at de i manualen foreskrevne servicearbejder ikke er dækkende for den tilstand vindmøllemodellen faktisk befinder sig i, og at servicevirksomhederne fokuserer på de forkerte områder. Som bekendt vil vindmøllers komponenter over tid blive udsat for mange former for nedslidning herunder korrosion, strukturel udmattelse, rotationsbetinget slitage mv., som det kan være umuligt at detektere eller fastlægge betydningen af uden at foretage dybdegående teknisk evaluering af vindmølle-

modellen hvori inddrages mølletypens designberegninger. Selvom det muligvis ligger udenfor rammerne af den nuværende høringsrunde, *foreslår CWS*, at Energistyrelsen og dennes arbejdsgruppe overvejer en løsningsmodel, hvorefter der etableres en serviceringsfond, administreret af Energistyrelsen, som kan dække udgifterne til at evaluere og evt. opdatere servicemanualer for vindmøller, hvor producenten er ophørt. Selve arbejdet med at foretage evalueringen og opdateringen vil herefter kunne udbydes til kvalificerede aktører indenfor vindmøllebranchen, f.eks. certificeringsvirksomheder, andre vindmølleproducenter eller servicevirksomheder. Hvorledes en sådan fond vil skulle finansieres eller administreres har CWS eller undertegnede ikke noget endeligt forslag til.

4. Servicevirksomheders ansvar for ikke-opdaterede servicemanualer

I Bekendtgørelsens bilag 8, punkt 2 litra 3) fremgår det, at en del af den årlige auditering af servicevirksomheder består i at sikre at servicevirksomheden *selv* opdaterer servicemanualen, hvis producenten ikke har gjort dette. Denne opgave skal foretages på baggrund af servicevirksomhedens *udførte service og erfaring*.

I de tilfælde hvor der alligevel ikke foretages en opdatering af servicemanualerne, vurderer CWS, at det vil være problematisk uden videre at vælte ansvaret over på servicevirksomhederne, som tilsyneladende er løsningen i bilag 8, punkt 2 litra 3). Selvom mange større servicevirksomheder har en stor erfaring med de enkelte vindmøllemodeller, vurderes dette ikke i udgangspunktet at være tilstrækkeligt til at kunne foretage en tilbundsgående, teknisk evaluering og opdatering af servicemanualerne. Dels vil en sådan evaluering være ganske ressourcerævende og teknisk kompleks og skulle bero på langt mere end hvad et servicefirma *finder nødvendigt*. I udgangspunktet vil en teknisk evaluering forudsætte at man har adgang til oplysninger om vindmøllens designkriterier- og beregninger og driftsmæssige belastning, samt adgang til driftsoplysninger fra flere eksemplarer af vindmøllerne, hvilke data oftest kun findes hos producenten. For så vidt angår designkriterier- og beregninger også de certificeringsinstitutter, som oprindeligt typegodkendte vindmøllerne, men disse institutter vil oftest ikke være berettigede til at udlevere oplysningerne uden producentens godkendelse.

Det *foreslås* at litra 3) udgår eller omformuleres, så servicevirksomhederne ikke er ansvarlige for at udarbejde opdateringer til servicemanualer. Dette punkt kan passende behandles sammen med punkt 3 ang. producenternes ansvar for evalueringer og opdateringer. Som nævnt ovenfor under punkt 3 foreslås det præciseret, at producenterne har et ansvar for at evaluere og opdatere servicemanualerne. Dette vil formentlig løse langt størsteparten af problemerne vedrørende manglende evalueringer og opdateringer.

5. "Stilstand i længere periode"

Flere steder i Bekendtgørelsen anvendes betegnelsen "stilstand i længere periode", men uden at det konkretiseres hvor lang en periode, dette måtte være. Selvom det næppe vil være hensigtsmæssigt at lægge sig fast på en præcis ud-

strækning, vil det nok være brugbart at konkretisere om der tælles i uger eller måneder.

6. " Funktions- og sikkerhedsafprøvning"

Ligesom med tilfældet "stilstand i længere periode" anvender Bekendtgørelsen flere gange betegnelsen "funktions- og sikkerhedsafprøvning", som udtryk for de nogle tilsyneladende fastlagte tiltag som vindmølleejeren og servicevirksomheden skal iagttage i forskellige situationer hvor en nedlukket vindmølle skal genopstartes. Betegnelsen defineres imidlertid ikke i Bekendtgørelsen. Af hensyn til at skabe klarhed foreslås det at tilføje en præcisering af minimumskravene til indholdet, ligesom det er sket med beskrivelsen af "udvidet serviceeftersyn" i bilag 4.

Derudover *foreslås* det, at det som udgangspunkt pålægges producenten af vindmøllerne at beskrive i servicemanualen, hvilket krav der skal stilles til en funktions- og sikkerhedsafprøvning for den konkrete vindmøllemodel, idet der må formodes at være individuelle krav til de enkelte mølletyper.

7. Krav til certificering af virksomheder der servicerer vindmøller

I Bekendtgørelsens kapitel 5, i bilag 8 samt i flere andre afsnit opstilles der krav til servicevirksomhederne. CWS kan fuldt ud tilslutte sig at der fortsat opstilles certificeringskrav, hvilket vurderes at være afgørende for at sikre kvaliteten af det udførte servicearbejde og derigennem at øge vindmøllesikkerheden. Det er imidlertid CWS' vurdering at Bekendtgørelsen ikke er ambitiøs nok i forhold til de krav, der stilles til de enkelte serviceteknikkere, som skal udføre det konkrete arbejde. I henhold til Bilag 8, afsnit 1. punkt 1.2 litra 3) stilles der i forbindelse med certificeringen af servicevirksomheden ganske vist nogle generelle krav til at servicevirksomhedens *personale* skal være *tilstrækkeligt kvalificeret til de vindmølletyper, der ønskes omfattet af certificeringen*, men intetsteds i Bekendtgørelsen stilles der som krav, at service kun må udføres af serviceteknikkere, som er trænede og har særlige forudsætninger for at beskæftige sig med den enkelte møllemodel. Sat på spidsen synes det tilstrækkeligt til at opfylde førnævnte krav i Bilag 8, at en servicevirksomhed kan dokumentere at personalet – generelt set – er tilstrækkelig kvalificeret til de relevante vindmølletyper, men at kvalifikationskravet ikke udstrækker sig til *udførelsen* af servicearbejdet.

CWS *foreslår* derfor, at der i Bekendtgørelsen og dennes bilag stilles mere konkrete krav til uddannelses- og kvalifikationsniveauet for det personale, som servicevirksomhederne kan benytte til de konkrete opgaver. Udover at inddrage dette i forbindelse med certificeringen (bilag 8) ville det være oplagt at anføre direkte i Bekendtgørelsens kapitel 5, hvilket passende tilføjes ved en tillægssætning til § 26 stk. 1, 2. punkt (tilføjet forslag understreget):

Virksomhederne må kun udføre service på de vindmølletyper, der er omfattet af virksomhedens certificering eller godkendelse, og virksomhederne må udelukkende benytte personale, der har

gennemført et grundlæggende vindmølletræningsforløb og som er kvalificeret til at udføre service-arbejde på de konkrete vindmølle typer og som er nærmere beskrevet i bilag 8.

I forhold til den vindmølletræning, som serviceteknikkerne bør have gennemført, kan CWS foreslå de af organisationen Global Wind Organisation (GWO) udbudte og certificerede træningsforløb, som relaterer sig til sikkerhed i forbindelse med arbejdet på vindmøller som allerede er bredt anerkendt og udbredt i vindmøllebranchen. Dette kunne passende som nævnt tilføjes i bilag 8.

Såfremt Energistyrelsen måtte have spørgsmål til ovenstående, står undertegnede naturligvis til rådighed og vil kunne videreformidle til relevante medarbejdere hos CWS.

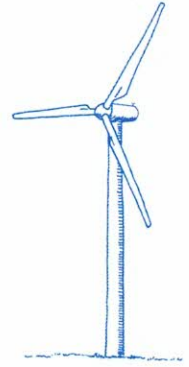
Med venlig hilsen

Rasmus Zoffmann Knudsen
Advokat (L), Partner

Til Energistyrelsen
Center for vedvarende energi
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Att.: Maja Lykke Lorenzen

Tylstrup 23/4 2020



Høringssvar i forbindelse med udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller mv. Energistirelsens journalnummer 2020-4509.

Som certificeret servicevirksomhed, i henhold til den gældende bekendtgørelse nr. 73 af 25. januar 2013, afgiver Dansk Vindenergi ApS hermed høringssvar for det udsendte udkast til ny bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller mv.

Vi har følgende bemærkninger til udkastet:

§ 6, stk. 6

En køber af en ny mølle skal selvfølgelig have en kopi af certifikat fra fabrikanten, men bestemmelsen er formuleret, således at der også skal udleveres certifikat ved salg af en brugt mølle i drift. Der bør være en overgangsbestemmelse, idet en ejer af en gammel mølle f.eks. fra 1996, typisk ikke er i besiddelse af det oprindelige certifikat, og han vil derfor ikke lovligt kunne sælge sin brugte mølle. Alternativt skal det formuleres således, at bestemmelsen kun gælder ved fabrikantens første salg til en vindmølle ejer. Det vil ofte være en bestemmelse, som ikke kan opfyldes ved efterfølgende salg, da det ikke er et dokument som vindmølle ejere har lagt særlig stor vægt på, da man har haft tiltro til at fabrikanten har styr på de nødvendige godkendelser. Da mange vindmøller er opstillet før dette krav blev indført, vil der være tale som lovgivning med tilbagevirkende kraft.

Hvad vil konsekvensen være hvis møllejer ikke er i besiddelse af certifikatet, og dermed ikke kan opfylde bestemmelsen – skal møllen nedtages og skrotes - hvis ejeren ikke kan opfylde bestemmelsen? Det vil være spild af samfundsmæssige ressourcer.

§ 16, stk. 2

Det er formuleret, at en driftsmæssig ændring skal kræve et tillægscertifikat. Dette harmonerer ikke med den overordnede målsætning, om at den nye bekendtgørelse alene skal varetage de sikkerhedsmæssige aspekter. Bestemmelsen bør formuleres således: "Stk. 2. Ved ombygning jf. stk. 1, nr. 1 og 2, forstås ændringer i forhold til den oprindelige typecertificering eller typegodkendelse, der medfører ændringer af vindmøllens sikkerhed eller støjforhold samt udskiftninger af strukturelle dele, hvor møllen ikke føres tilbage til sit oprindelige design."

Så længe en udskiftning/ændring af driftsmæssige dele ikke påvirker sikkerheden eller støjforhold, synes der ikke at være begrundelse for at kræve tillægscertifikat i denne bekendtgørelse, hvor fokus netop er indsnævret til sikkerhed jf. høringsbrevet.

§ 18 stk. 1

Denne bestemmelse er problematisk i forhold til begrebet formuegoder, og den bør ændres. Den er formuleret så bredt at den kan omfatte forhold ud over service. Hvis en vindmølle lovligt er opført på en mark, og der efterfølgende opføres formuegoder tæt på møllen (typisk solceller), så vil den nuværende formulering medføre, at et nedfald af is fra vingerne, som rammer solceller, vil være vindmølle ejerens ansvar, selv om solcellerne er opført efterfølgende.

Bestemmelsen bør formuleres således, at den ikke omfatter nedfald af is på formuegoder, der er opført senere end vindmøllen, idet møllejer ikke har indflydelse på sådanne anlæg, som er opført efterfølgende.

Vi kan foreslå følgende formulering:

"Ejeren af en vindmølle har pligt til at sikre, at vindmøllen serviceres, reparerer og vedligeholdes, således at vindmøllen ikke udgør en risiko for personer og husdyrs sikkerhed samt at den ikke skader formuegoder pga. manglende service, reparation og vedligeholdelse."

§ 22 stk. 3

Bestemmelsen er en gentagelse af de nuværende regler, men det bør overvejes at indføre et tidsfrist på 5 eller 10 år for opbevaring af serviceraporter, idet der næppe er nogen faglig/teknisk begrundelse for at stille krav om at disse opbevares længere. Hvad kan man bruge en 20 år gammel serviceraport til? Det er en unødvendig administrativ byrde.

§ 24 stk. 1

Denne bestemmelse bør ændres til: "Fabrikanten eller leverandøren af vindmøllen skal udlevere de nødvendige servicemanualer til ejeren af vindmøllen ved levering af vindmøllen. Fabrikanten eller leverandøren skal desuden efterfølgende, på anmodning fra vindmøllens ejer, udlevere de nødvendige servicemanualer."

Administration af servicemanualer burde dog laves helt om, således at der var en centralt administreret database for servicemanualer. Det er spild af ressourcer at alle ejere/servicefirmaer har deres egen database for servicemanualer, hvis de kunne samles centralt hos Risø, Energistyrelsen eller andet organ.

§ 24 stk. 3

Det er et helt urealistisk krav. En typisk mølleeejer, der måske aldrig selv kommer i møllen, kan ikke lave en opdatering af en servicedokumentation.

Det var mere relevant, at bestemmelsen i § 24 stk. 4 blev hovedbestemmelsen, og at disse virksomheder rapporterer til fabrikanten af møllen, der så kan ajourføre mølletypens generelle servicedokumentation.

§ 26 stk. 7

Energistyrelsen bør sende et varsel til servicevirksomheden inden denne slettes, således at en eventuel administrativ fejl kan rettes inden der sker sletning. Det er den certificerende virksomhed, der indberetter til Energistyrelsen, og hvis dette ved en administrativ fejl ikke sker, så ved servicevirksomheden ikke, at bestemmelsen om indsendelse af certifikat ikke er opfyldt.

§ 30 stk. 1

Meget restriktiv formulering, som hvis den forstås efter dens ordlyd vil indebære, at hvis en medarbejder hos et stort servicefirma laver bare en alvorlig fejl på en mølle, så skal den certificerende virksomhed trække godkendelsen af hele servicefirmaet tilbage og servicefirmaet må lukke. Det er selvfølgelig ikke hensigten.

Bestemmelsen kan omformuleres til:

Et certifikat udstedt til en virksomhed, der servicerer vindmøller eller til en virksomhed, der må standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve vindmøller i henhold til denne bekendtgørelse, skal tilbagekaldes af den virksomhed, der har udstedt certifikatet, hvis den certificerende virksomhed ikke længere finder at servicevirksomheden har forudsætningerne for at udføre service på vindmøller af en kvalitet, der sikrer en sikkerhedsmæssig forsvarlig drift af de servicerede vindmøller, eller hvis den certificerende virksomhed ikke længere finder, at servicevirksomheden har et tilstrækkeligt kvalitetsledelsessystem. Ved denne vurdering skal indgå evt. alvorlige fejl som servicevirksomheden har begået.

Såfremt der er spørgsmål til ovennævnte kommentarer står vi selvfølgelig til rådighed.

Med venlig hilsen



Niels Mejlholm

Dansk Vindenergi ApS

Brændskovvej 15

9382 Tylstrup

Tlf. 20804909

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk), Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Fra: Annette.Kromann@dnvgl.com (annette.kromann@dnvgl.com)
Titel: FW: J nr. 2020-4509 Høringssvar til udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.
Sendt: 18-05-2020 15:31

Hej,

Hermed høringssvar til ovenstående, specifikt i forhold til krav om certificering af servicevirksomheder.

I både den nuværende bekendtgørelse og af nærværende udkast fremgår følgende formulering:
"Certificering af en servicevirksomhed skal som minimum dokumentere, at virksomheden har tilstrækkelige erfaringer og ekspertise inden for vedligeholdelse og service af vindmøller og har implementeret et kvalitetsstyringssystem i henhold til DS/EN ISO 9001:20XX eller tilsvarende. Det skal af certifikatet fremgå, at denne bekendtgørelses krav til vedligeholdelse og service er omfattet af certificeringen".

Dette tolkes af Energistyrelsen og DANAK således at der skal være tale om en samlet certificering, hvor der udstedes ét certifikat dækkende ISO 9001 samt bekendtgørelsen.

Efter DNV GLs opfattelse er det ikke afgørende at det er samme certificeringsorgan, der foretager auditeringen af ISO 9001 og bekendtgørelsen, dog naturligvis under forudsætning af at der er tale om akkrediteret certificering. Ved akkrediteret certificering sikres det at certifikatet er udstedt efter en proces, der opfylder akkrediteringskrav, herunder at dækningsområdet for ISO 9001-certifikatet omfatter service af vindmøller. Ligeledes vil det herved være sikret at auditeringen af ISO 9001-kravene vil blive gennemført af auditorer kvalificeret via et akkrediteret system og dermed er kvalificeret til den pågældende branche, i dette tilfælde vindmøllebranchen.

I praksis ses der flere tilfælde hvor en servicevirksomhed i forvejen opretholder et ISO 9001-certifikat omfattende det relevante aktivitetsområde. I nogle tilfælde er service af vindmøller en del af en større virksomhed, hvor certifikatet så dækker vindmølleservice som en del af virksomhedens samlede aktivitetsområde. I de tilfælde hvor det eksisterende certificeringsorgan ikke opretholder en akkreditering til den danske bekendtgørelse, vil virksomheden skulle lade sig certificere af et andet certificeringsorgan eller acceptere at dele af virksomheden skal have serviceområdet certificeret af to certificeringsorganer.

Udstedelse af ét certifikat dækkende både ISO 9001 og bekendtgørelsen fordrer at ISO 9001 auditeres i fuldt omfang sammen med bekendtgørelsen. For en virksomhed, der allerede opretholder et ISO 9001-certifikat, vil det i praksis betyde at det samme område auditeres efter ISO 9001 to gange årligt, og dermed også en ikke uvæsentlig merudgift for servicevirksomheden.

Dette vil til en vis grad kunne opfattes som en teknisk handelshindring.

Det er naturligvis en forudsætning at der opretholdes et ISO 9001-certifikat, der dækker service af vindmøller, og at der som minimum søges objektivt vidnesbyrd for dette ved de årlige audits af tillægskravene i bekendtgørelsen. Det kan også overvejes at stille krav om en kontraktlig fastholdelse af at ISO 9001-certifikat er en forudsætning og at virksomheden er forpligtet til at informere om ændringer i dette forhold.

Vi imødeser Energistyrelsens behandling.

Best regards/Med venlig hilsen,

Annette Kromann
Technical Manager
DNV GL Business Assurance Denmark A/S

E-mail annette.kromann@dnvgl.com
Mobile: +45 23 21 56 76 | Direct: +45 39 45 48 36



www.dnvgl.dk/certificering | [Tilmeld dig vores nyhedsbrev](#) | [LinkedIn](#)

DNV GL® – a member of Det Norske Veritas® group.

This e-mail and any attachments thereto may contain confidential information and/or information protected by intellectual property rights for the exclusive attention of the intended addressees named above. If you have received this transmission in error, please immediately notify the sender by return e-mail and delete this message and its attachments. Unauthorized use, copying or further full or partial distribution of this e-mail or its contents is prohibited.

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk)
Cc: Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Fra: Vestergaard, Bente (Bente.Vestergaard@dnvgl.com)
Titel: Høring over udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering
Sendt: 18-05-2020 07:53
Bilag: Comments2_Udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.pdf;

Hej

Vedhæftet dokument med mine kommentarer markeret i teksten.

Best regards

Bente Vestergaard Ph.D., M.Sc.
Director and Service Line Leader for Type and Component Certification
DNV GL - Energy, Renewables Certification

DNV GL Denmark A/S
bente.vestergaard@dnvgl.com
Mobile +4520484803 | Direct +4539454837
dnvgl.com | [LinkedIn](#)



The trademarks DNV GL®, DNV® and Det Norske Veritas® are the properties of companies in the Det Norske Veritas group. All rights reserved.

This e-mail and any attachments thereto may contain confidential information and/or information protected by intellectual property rights for the exclusive attention of the intended addressees named above. If you have received this transmission in error, please immediately notify the sender by return e-mail and delete this message and its attachments. Unauthorized use, copying or further full or partial distribution of this e-mail or its contents is prohibited.



Energistyrelsen

Udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.¹

I medfør af § 33, § 58 b, § 60 og § 73, stk. 1, i lov om fremme af vedvarende energi, jf. lovbekendtgørelse nr. 125 af 7. februar 2020, som ændret ved [ændringsloven der er fremsat i Folketinget feb. II 2020], fastsættes efter bemyndigelse i henhold til § 4, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 1068 af 25. oktober 2019 om Energistyrelsens opgaver og beføjelser:

Kontor/afdeling

VE

Dato

20. april 2020

J nr. 2020 - 4509

/mll/vijo

Kapitel 1

Formål

§ 1. Bekendtgørelsen har til formål at sikre, at vindmøller, som opstilles på land, på søterritoriet og i den eksklusive økonomiske zone, og som anvendes til elektrisk energiproduktion, ikke indebærer en risiko for personer og husdyrs sikkerhed og sundhed samt for formuegoders sikkerhed, når vindmøller installeres, vedligeholdes eller anvendes, samt efterlever de fastsatte krav vedr. støjledning.

Anvendelsesområde

§ 2. Bekendtgørelsen omfatter vindmøller, der anvendes til elektrisk energiproduktion med henblik på automatiseret drift, inklusiv det anvendte tårn, fundament, interne el-tekniske anlæg og transformere frem til og med vindmøllens tilslutningsklemmer til det elektriske net, herunder komponenter til at føre kabler ud fra vindmøllen.

Stk. 2. Bekendtgørelsen omfatter ikke elnettet i en vindmøllepark, parkens transformerstation eller parkstyringssystem.

Stk. 3. Bekendtgørelsen finder ikke anvendelse på vindmøller, der opstilles på skibe.

§ 3. Bekendtgørelsen berører ikke de bestemmelser, som følger af anden lovgivning vedrørende vindmøller.

Definitioner

§ 4. I denne bekendtgørelse forstås ved:

- 1) Prototypewindmølle: Den eller de første, ikke-seriefremstillede vindmøller af en ny type.
- 2) GSRN-nummer: Vindmøllens entydige 18-cifrede identifikationsnummer i Energistyrelsens stamdataregister for for elproducerende anlæg m.v.

¹ [Bekendtgørelsen har som udkast været notificeret i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 98/34/EF (informationsproceduredirektivet), som ændret ved direktiv 98/48/EF. TILRETTE EFTER NOTIFICERING.]

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: +45 3392 6700
E: ens@ens.dk

www.ens.dk



- 3) Prototpecertifikat: En tredjepartserklæring, der erklærer, at en specifik vindmølle er designet og dimensioneret i overensstemmelse med navngivne standarder og regler til gennemførelse af en prototypetest på en bestemt geografisk placering.
- 4) Typecertifikat: En tredjepartserklæring, der erklærer, at en vindmølletype er i overensstemmelse med navngivne standarder og regler.
- 5) Projektcertifikat: En tredjepartserklæring eller erklæring fra en godkendt vindmøllefabrikant, der erklærer, at en eller flere typecertificerede vindmøller sammen med det anvendte fundament og tårn er dimensioneret til de specifikke eksterne forhold på en bestemt geografisk placering i henhold til navngivne standarder.
- 6) Forsøgsplan: En beskrivelse af formålet med opstillingen af prototypen samt en beskrivelse af de forsøg, der skal udføres inden for certifikatets gyldighedsperiode.
- 7) Strukturel sikkerhed: Det sikkerhedsniveau, som vindmøllen er konstrueret og dimensioneret til for at kunne modstå de laster, den forventes at blive udsat for i dens designlevetid.
- 8) Støj: Akustisk støjledning i henhold til reglerne i bekendtgørelse om støj fra vindmøller.
- 9) Idriftsættelsestidspunktet: Nettilslutningstidspunktet, jf. § 5, stk. 1, nr. 4, i lov om fremme af vedvarende energi, eller for vindmøller, der ikke er koblet til det kollektive elforsyningsnet, det tidspunkt, hvor vindmøllen sættes i automatiseret drift.

§ 5. Anvendelse af en vindmølle er betinget af, at ejeren ved idriftsættelsestidspunktet af vindmøllen kan dokumentere, at de i §§ 6-17 fastsatte krav til den opstillede vindmølle er opfyldt.

Kapitel 2

Typecertificering og provisorisk typecertificering af vindmøller

§ 6. En vindmølle med et rotorareal på over 5 m² skal have et gyldigt typecertifikat senest ved idriftsættelsestidspunktet, jf. dog §§ 7-12 og §§ 16 og 17.

Stk. 2. Certificeringen af en vindmølle med et rotorareal på over 5 m² og til og med 200 m² skal som minimum omfatte krav, der svarer til de krav til typecertificering, der er fastsat i den internationale standard IEC 61400-22:2010 Wind turbines - Part 22: Conformity testing and certification, herunder de DS/EN-, IEC- og ISO-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.

Stk. 3. Certificeringen af en vindmølle med et rotorareal over 200 m² skal som minimum omfatte krav svarende til de obligatoriske moduler og krav til typecertificering fastsat i den internationale procedure IECRE OD-501:2018 Type and Component Certification Scheme, herunder de ISO- og IEC-standarder og specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.



Stk. 4. Certificeringen af en vindmølle, jf. stk. 1, skal endvidere omfatte en kildestøjsmåling udført i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller.

Stk. 5. Et typecertifikat, der dækker flere forskellige varianter af samme vindmølle-type eller flere forskellige vindmølle typer skal indeholde en entydig identifikation af hver variant eller vindmølle type, som certifikatet dækker.

Stk. 6. Et typecertifikat udstedes til fabrikanten, importøren eller leverandøren af vindmøllen. Ved salg af en vindmølle skal køber have udleveret en kopi af indehavers certifikat.

Stk. 7. Ansøgning om typecertificering indsendes til den virksomhed, der skal certificere vindmøllen, bilagt nødvendigt dokumentationsmateriale.

§ 7. Et provisorisk typecertifikat kan udstedes til en vindmølle, inden certificering efter § 6 er afsluttet, når der ikke er udestående forhold af væsentlig betydning for sikkerheden.

Stk. 2. Et provisorisk typecertifikat for vindmøller med et rotorareal over 5 m² og til og med 200 m² skal som minimum omfatte krav, der svarer til de krav til provisorisk typecertificering, der er fastsat i den internationale procedure IEC 61400-22:2010 Wind turbines - Part 22: Conformity testing and certification, herunder de DS/EN-, IEC- og ISO-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.

Stk. 3. Et provisorisk typecertifikat for vindmøller med et rotorareal på over 200 m² skal som minimum omfatte krav svarende til de obligatoriske moduler og krav til provisorisk typecertificering fastsat i den internationale procedure IECRE OD-501:2018 Type and Component Certification Scheme, herunder de IEC- og ISO-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.

Stk. 4. Et provisorisk typecertifikat kan udstedes med gyldighed på højst 1 år ad gangen. Der skal senest ved første forlængelse foreligge en kildestøjsmåling udført i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller, jf. § 6, stk. 4. Forlænges certifikatet, må den sidste udløbsperiode ikke overskride 3 år fra første udstedelsesdato for det provisoriske certifikat.

§ 8. Vindmøller, der opfylder betingelser i nr. 1-4, skal senest ved idriftsættelsestidspunktet have et gyldigt certifikat, udstedt på baggrund af som minimum kravene og procedurerne i bilag 2:

- 1) Vindmøller med et rotorareal på over 5 m² og til og med 40 m²,
- 2) der konstrueres og bygges af ejeren selv,
- 3) som kun fremstilles i det ene eksemplar og
- 4) som opsættes på særligt afgrænsede arealer.

Stk. 2. Vindmøller omfattet af stk. 1 må ikke overdrages med henblik på opstilling på en ny lokation.

Stk. 3. Certificeringen af en vindmølle, jf. stk. 1, skal endvidere omfatte en kildestøjsmåling udført i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller.



§ 9. Der kan udstedes et provisorisk certifikat, inden et certifikat efter § 8, stk. 1, er udstedt, når der ikke er udestående forhold af væsentlig betydning for sikkerheden.
Stk. 2. Et provisorisk certifikat kan udstedes med gyldighed på højst 1 år ad gangen. Der skal senest ved første forlængelse foreligge en kildestøjsmåling udført i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller, jf. § 8, stk. 3. Forlænges certifikatet, må den sidste udløbsperiode ikke overskride 3 år fra første udstedelsesdato for det provisoriske certifikat.

§ 10. En vindmølle med et rotorareal på 5 m² eller derunder skal ikke certificeres.
Stk. 2. Energistyrelsen kan undtage vindmøller med et rotorareal på 40 m² og derunder fra certificering, når:

- 1) der foreligger dokumentation for, at vindmøllen anvendes til undervisning, forskning eller forsøg,
- 2) anvendelsen sker på særligt afgrænsede arealer udpeget til formålet, hvor der ikke er offentlig adgang uden særlig tilladelse og
- 3) hvor der er taget særlige sikkerhedshensyn i forhold til omgivelserne med henblik på, at vindmøllen ikke kan anses at udgøre en risiko for personer og husdyrs sikkerhed og sundhed.

Certificering af prototypevindmøller

§ 11. En prototypevindmølle med et rotorareal på over 5 m² skal have et gyldigt prototypecertifikat senest ved idriftsættelsestidspunktet.

Stk. 2. Et prototypecertifikat udstedes for en tidsbegrænset periode på højst 3 år.

Stk. 3. Certificeringen af en prototypevindmølle med et rotorareal på over 5 m² og til og med 200 m², jf. stk. 1, skal som minimum omfatte krav, der svarer til de krav til prototypecertificering, der er fastsat i den internationale procedure IEC 61400-22:2010 Wind turbines - Part 22: Conformity testing and certification, herunder de DS/EN-, ISO- og IEC-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.

Stk. 4. Certificeringen af en prototypevindmølle med et rotorareal på over 200 m², jf. stk. 1, skal som minimum omfatte krav svarende til de obligatoriske moduler og krav til prototypecertificering fastsat i den internationale procedure IECRE OD-501: 2018 Type and Component Certification Scheme, herunder de ISO- og IEC-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.

Stk. 5. Der skal foreligge dokumentation for kildestøj i henhold til bestemmelserne om prototypevindmøller og **serie 0-møller** i bekendtgørelse om støj fra vindmøller.

Stk. 6. Et prototypecertifikat udstedes til fabrikanten, importøren eller leverandøren af vindmøllen.

Stk. 7. Ansøgning om prototypecertificering indsendes til den virksomhed, der skal certificere vindmøllen, bilagt nødvendigt dokumentationsmateriale.

Summary of Comments on Udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v

Page: 4



Number: 1
definition?

Author: BEVE

Subject: Highlight

Date: 11/05/2020 11:13:45



Stk. 8. Certifikatet skal indeholde GSRN-nummer. Foreligger GSRN-nummeret ikke på udstedelsestidspunktet, skal den certificerende virksomhed eftersende det sammen med genfremsendelsen af certifikatet, umiddelbart efter, at det foreligger.

Stk. 9. Prototypcertifikatet kan forlænges i op til ét år.

§ 12. Et provisorisk prototypcertifikat kan udstedes til en vindmølle, inden certificering efter § 11 er afsluttet, når der ikke er udestående forhold af væsentlig betydning for sikkerheden.

Stk. 2. Et provisorisk prototypcertifikat for vindmøller med et rotorareal over 5 m² og til og med 200 m² skal som minimum omfatte krav, der svarer til de krav til provisorisk prototypcertificering, der er fastsat i den internationale procedure IEC 61400-22:2010 Wind turbines - Part 22: Conformity testing and certification, herunder de DS/EN-, IEC- og ISO-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.

Stk. 3. Et provisorisk prototypcertifikat for vindmøller med et rotorareal på over 200 m² skal som minimum omfatte krav svarende til de obligatoriske moduler og krav til provisorisk typecertificering fastsat i den internationale procedure IECRE OD-501:2018 Type and Component Certification Scheme, herunder de IEC- og ISO-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.

Stk. 4. Et provisorisk prototypcertifikat kan udstedes med gyldighed på højst 1 år ad gangen. Der skal senest ved første forlængelse foreligge en kildestøjsmåling udført i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller, jf. § 11, stk. 5. **Forlænges certifikatet, må den sidste udløbsperiode ikke overskride 3 år fra første udstedelsesdato for det provisoriske certifikat.**

Projektcertificering og provisorisk projektcertificering af vindmøller

§ 13. Vindmøller med et rotorareal på over 200 m² skal ud over typecertificering eller certificering af den specifikke vindmølle, jf. §§ 6 og 7, §§ 11 og 12 og §§ 16 og 17, også projektcertificeres ved opstillingen.


Stk. 2. Ejeren er ansvarlig for, at der foreligger et gyldigt projektcertifikat senest 3 måneder efter, at alle vindmøller, der er omfattet af **2. projektet**, er idriftsat.

Stk. 3. En projektcertificering, jf. stk. 1, skal som minimum omfatte krav svarende til de obligatoriske moduler og krav for projektcertificering fastsat i den internationale procedure IECRE OD-502:2018 Project Certification Scheme, herunder de ISO- og IEC-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.


Stk. 4. Omfatter projektcertifikatet flere vindmøller, skal der af projektcertifikatet være en entydig kobling mellem vindmølletype eller -variant og GSRN-nummer for hver enkelt vindmølle.

Stk. 5. Et projektcertifikat udstedes til ejeren eller ejerne af vindmøllen eller vindmølleprojektet.

Stk. 6. Ansøgning om projektcertifikat indsendes til den virksomhed, der skal certificere vindmølleprojektet, bilagt nødvendigt dokumentationsmateriale.

 Number: 1 Author: BEVE Subject: Highlight Date: 13/05/2020 09:29:25

Dette kan læses som at ved kombination af et provisorisk prototypecertifikat (3 år) og et prototypecertifikat (3 + 1 år) kan der opnå 7 år som prototypemølle. Det er vel ikke meningen?

 Number: 2 Author: BEVE Subject: Highlight Date: 11/05/2020 11:13:20

forslag: ændres til certificeringen



Stk. 7. Vindmøller opstillet på prototypecertifikat er undtaget fra kravet om projektcertificering.

Stk. 8. Vindmøller, der flyttes til opstilling på en ny lokation, er undtaget fra kravet om projektcertificering. Kravet om tillægscertifikat til flytning, jf. § 16, stk. 1, nr. 3, finder fortsat anvendelse.

§ 14. Et provisorisk projektcertifikat kan udstedes til vindmøller, inden certificering efter § 13, stk. 1-3, er afsluttet, når der ikke er udestående forhold af væsentlig betydning for sikkerheden.

Stk. 2. Et provisorisk projektcertifikat for vindmøller skal som minimum omfatte krav svarende til de obligatoriske moduler og krav **1 projektcertificering** fastsat i den internationale procedure IECRE OD-502:2018 Project Certification Scheme, herunder de ISO- og IEC-standarder specificeret heri, og som vedrører sikkerhed og sundhed, jf. bilag 1.

Stk. 3. Et provisorisk projektcertifikat kan udstedes med gyldighed på højst 1 år ad gangen. Forlænges certifikatet, må den sidste udløbsperiode ikke overskride 3 år fra første udstedelsesdato for det provisoriske certifikat.

Udløbet tidsbegrænset certifikat

§ 15. En vindmølle, der er opstillet på grundlag af følgende tidsbegrænsede certifikater må kun være opstillet i certifikatets gyldighedsperiode:

- 1) Provisorisk typecertifikat, jf. § 7.
- 2) Prototypecertifikat, jf. § 11.
- 3) Provisorisk prototypecertifikat, jf. § 12.
- 4) Provisorisk projektcertifikat, jf. § 14.
- 5) Tillægscertifikat til forsøg og demonstration, jf. § 16, stk. 1, nr. 2.
- 6) Provisorisk tillægscertifikat, jf. § 17.

Stk. 2. Pligten til at sikre, at vindmøllen kun er opstillet i det tidsbegrænsede certifikats gyldighedsperiode, jf. stk. 1, påhviler ejeren af vindmøllen.

Stk. 3. Vindmøllen kan dog forblive opstillet, hvis der inden udløbet af det tidsbegrænsede certifikat er udstedt et nyt eller fornyet certifikat.

Tillægscertificering og provisorisk tillægscertificering ved ombygning, ombygning til forsøg og demonstration, flytning, eller fortsat anvendelse efter udløb af tidsbegrænset certifikat

§ 16. En vindmølle med et rotorareal på over 5 m², som er certificeret eller godkendt i henhold til denne eller tidligere bekendtgørelser, skal have et tillægscertifikat, hvis ét eller flere af følgende forhold indtræder:

- 1) Vindmøllen ombygges, jf. stk. 2.
- 2) Vindmøllen ombygges til forsøg og demonstration, jf. stk. 2.
- 3) Vindmøllen flyttes.





- 4) Vindmøllen skal anvendes efter udløb af tillægscertifikat til forsøg og demonstration eller efter udløb af prototypecertifikat.
- 5) Vindmøllen skal anvendes efter udløb af provisorisk typecertifikat i tilfælde af, at der ikke udstedes et typecertifikat, jf. § 6, for den pågældende vindmølletype, eller vindmøllen ikke ombygges, så den svarer til en vindmølletype med et gældende typecertifikat.

Stk. 2. Ved ombygning, jf. stk. 1, nr. 1 og 2, forstås ændringer i forhold til den oprindelige typecertificering eller typegodkendelse, der medfører ændringer af vindmøllens sikkerhed samt ændringer eller udskiftninger af driftsmæssige eller strukturelle dele, hvor vindmøllen ikke føres tilbage til sit oprindelige design.

Stk. 3. Ved ombygninger, hvor der ikke foreligger et certifikat efter stk. 1, skal ejeren af vindmøllen kunne dokumentere, at der ikke er tale om en ombygning i omfattet af stk. 2.

Stk. 4. Ejeren af vindmøllen er ansvarlig for, at der foreligger et gyldigt tillægscertifikat eller provisorisk tillægscertifikat ved genoptagelse eller fortsat drift af vindmøllen.

Stk. 5. Tillægscertificeringen, jf. stk. 1, herunder udarbejdelse af certificeringsrapport og certifikat gennemføres i henhold til krav og procedurer i bilag 3. Er flere af de forhold, der er opregnet i stk. 1, nr. 1-5, indtrådt, kan der udstedes ét samlet certifikat for alle forholdene. Certificering, certificeringsrapporten og certifikat skal opfylde alle kravene i bilag 3 for de forhold, der certificeres.

Stk. 6. Hvis det vurderes, at et forhold efter stk. 1, medfører ændringer af vindmøllens kildestøj, skal kildestøjsmålingen udføres i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller.

Stk. 7. Tillægscertifikater, jf. stk. 1, udstedes til ejeren af vindmøllen, jf. dog stk. 8.

Stk. 8. Et tillægscertifikat på en ombygning af en vindmølletype kan udstedes til en fabrikant, importør eller leverandør i henhold til bilag 3, afsnit 2. Ved salg af en ombygning af en vindmølle omfattet af tillægscertifikatet skal køber have udleveret en kopi af indehavers tillægscertifikat til ombygningen af vindmølletypen.

Stk. 9. Følgende tillægscertifikater udstedes med følgende gyldighedsperioder:

- 1) Et tillægscertifikat til ombygning til forsøg og demonstration, jf. stk. 1, nr. 2, udstedes med gyldighed på højst 3 år. Certifikatet kan forlænges i op til ét år.
- 2) Et tillægscertifikat på en ombygning af en vindmølletype, jf. stk. 8, udstedes med en gyldighed på 5 år med mulighed for forlængelse.

Stk. 10. Ansøgning om tillægscertificering, jf. stk. 1 og 8, indsendes til den virksomhed, der skal certificere vindmøllen eller vindmølletypen, bilagt nødvendigt dokumentationsmateriale, jf. dog stk. 11.

Stk. 11. For vindmøller, der ombygges til forsøg og demonstration, jf. stk. 1, nr. 2, skal der ud over dokumentationen nævnt i stk. 10 foreligge en forsøgsplan for den periode, certifikatet udstedes til.



Stk. 12. Udstedes der et tillægscertifikat til en vindmølle, jf. stk. 1 og 8, der er omfattet af et projektcertifikat, skal projektcertifikatet opdateres på baggrund af oplysningerne i tillægscertifikatet.

§ 17. Et provisorisk tillægscertifikat kan udstedes til en vindmølle, inden certificering efter bilag 3 er afsluttet, når der ikke er udestående forhold af væsentlig betydning for sikkerheden, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. Stk. 1 gælder ikke for certifikater udstedt efter § 16, stk. 8.

Stk. 3. Et provisorisk tillægscertifikat kan udstedes med gyldighed på højst 1 år ad gangen. Der skal senest ved første forlængelse foreligge en kildestøjsmåling udført i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller, jf. § 16, stk. 6. Forlænges certifikatet, må den sidste udløbsperiode ikke overskride 3 år fra første udstedelsesdato.

Kapitel 3

Ejers pligt til servicering af vindmølle

§ 18. Ejeren af en vindmølle har pligt til at sikre, at vindmøllen til enhver tid ikke indebærer en risiko for personer og husdyrs sikkerhed og sundhed samt formuegøders sikkerhed.

Stk. 2. Ejeren af en vindmølle har pligt til at sikre, at vindmøllen serviceres i henhold til servicemanualens krav, så længe vindmøllen er nettilsluttet, og for vindmøller, der ikke er koblet til det kollektive elforsyningsnet, så længe vindmøllen er i automatiseret drift. Service af vindmøllen skal gennemføres på grundlag af fastsatte specifikationer for løbende service af vindmøllen i henhold til udstedte certifikater eller seneste version af vindmølleleverandørens servicemanualer samt eventuelle opdateringer af servicemanualen, der har betydning for vindmøllens sikkerhed, jf. dog stk. 3-5.

Stk. 3. Datoen for næste servicebesøg skal være i henhold til servicemanualens krav, jf. dog stk. 4 og 5.

Stk. 4. For vindmøller, hvor der ikke er angivet faste tidsintervaller i servicemanualen, og som ikke er udstyret med tekniske løsninger, der entydigt indikerer, hvornår næste servicebesøg skal gennemføres, kan datoen for næste servicebesøg maksimalt ligge 1 år efter dato for sidste gennemført servicebesøg.

Stk. 5. En vindmølle, der har været opstillet længere end den designlevetid, der er angivet i certifikatet udstedt i henhold til denne eller tidligere bekendtgørelser, skal derudover gennemgå et udvidet serviceeftersyn, jf. bilag 4.

Stk. 6. Vindmøller, der er underlagt krav efter bekendtgørelse om støj fra vindmøller om at operere med særlige støjbegrænsende foranstaltninger, skal have aflæst støjindstillingen af vindmøllen ved hver service. Støjindstillingen skal noteres i rapporten fra servicen, jf. § 22, jf. dog stk. 7.

Stk. 7. Tillader en vindmølles indretning ikke servicevirksomhedens aflæsning, skal ejeren af vindmøllen til enhver tid kunne dokumentere vindmøllens støjindstilling i forbindelse med den kompetente myndigheds tilsyn.



§ 19. En ejer, der tager en vindmølle ud af drift i en længere periode, skal sikre at:

- 1) Vindmøllen sikres forsvarligt.
- 2) Der gennemføres service på vindmøllen minimum én gang om året, med mindre et kortere tidsinterval er angivet i servicemanualen for den vindmølle, der er taget ud af drift.
- 3) Der foretages en funktions- og sikkerhedsafprøvning, inden vindmøllen sættes i drift igen.

Stk. 2. Service efter stk. 1, nr. 2, skal med mindre andet er angivet i servicemanualen som minimum opfylde kravene i bilag 4.

§ 20. Service jf. §§ 18 og 19, af vindmøller med et rotorareal på over 40 m² skal foretages af en certificeret eller godkendt virksomhed, jf. § 26, jf. dog § 21.

Stk. 2. Øvrig vedligeholdelse, reparationer eller forbedringer og lignende på vindmøller med et rotorareal på over 40 m² skal, jf. dog stk. 3, udføres af

- 1) en virksomhed, der enten er certificeret eller godkendt til at udføre service på den pågældende vindmølletype, eller
- 2) en virksomhed, der er certificeret til at standse, sikre, starte og funktions- og sikkerhedsafprøve den pågældende vindmølletype.

Stk. 3. Andre virksomheder kan udføre øvrig vedligeholdelse, reparationer eller forbedringer og lign., hvis en virksomhed, der opfylder betingelser i stk. 2, nr. 1 eller nr. 2, udfører standsning, sikring, start og funktions- og sikkerhedsafprøvning af den pågældende vindmølle i forbindelse med arbejdet.

§ 21. Vindmølleejere, personer og virksomheder, der har en godkendelse til at udføre service efter § 9, stk. 3, i bekendtgørelse nr. 73 af 25. januar 2013 om teknisk certificeringsordning for vindmøller m.v. kan fortsætte med at servicere de af deres godkendelse omfattede vindmøller i godkendelsens gyldighedsperiode.

Stk. 2. Ejere, personer og virksomheder med godkendelse efter stk. 1 skal søge om fornyelse af godkendelsen inden udløbet af den nuværende godkendelses gyldighedsperiode. Fornyelse af godkendelse gives med en varighed af 3 år. Energistyrelsen kan i forbindelse med fornyelsen anmode om, at ejeren, personen eller virksomheden fortsat kan dokumentere:

- 1) relevant uddannelse og tilstrækkelig kendskab til service af den pågældende vindmølle,
- 2) at vindmøllen i den forudgående godkendelsesperiode er blevet serviceret i overensstemmelse med vindmøllens servicemanual og kravene i denne bekendtgørelse og
- 3) en bekræftelse fra ejer af den pågældende vindmølle, hvis en person eller virksomhed søger om fornyelse af godkendelse til at servicere en vindmølle, de ikke selv ejer.

Stk. 3. Godkendelser efter stk. 2 bortfalder, hvis vindmøllen afhændes.

§ 22. I forbindelse med hver service, jf. §§ 18 og 19, på vindmøller med et rotorareal på over 40 m² skal der udarbejdes en rapport, som skal sendes til ejeren af vindmøllen umiddelbart efter, servicen er udført.

Stk. 2. Den virksomhed, der udfører service, skal opbevare rapporterne i 5 år.

Stk. 3. Ejeren af vindmøllen skal opbevare rapporterne, så længe vindmøllen er nettilsluttet, og for vindmøller, der ikke er koblet til det kollektive elforsyningsnet, så længe vindmøllen er i automatiseret drift.

Stk. 4. Gennemført service af en vindmølle med rotorareal på over 40 m² samt dato for næste service af vindmøllen skal indberettes digitalt til Energistyrelsen på vegne af ejeren af vindmøllen umiddelbart efter gennemførelsen af service af den virksomhed, der har gennemført servicen, jf. dog stk. 5. For ejere eller personer med godkendelse til at udføre service efter § 21 kan indberetningen foretages via blanket stillet til rådighed på Energistyrelsens hjemmeside. Indberetningen skal opfylde de krav, der fremgår af bilag 5.

Stk. 5. For vindmøller udstyret med tekniske løsninger, der entydigt indikerer, hvornår næste servicebesøg skal gennemføres, skal servicevirksomheden minimum én gang årligt indberette at have gennemgået den tekniske løsnings indikationer om behov for service og eventuelt dato for servicebesøg.

Stk. 6. Øvrig vedligeholdelse, reparation og forbedringer og lign. skal ikke indberettes, jf. dog § 16, stk. 1, nr. 1 og 2 og § 25.

Stk. 7. Service skal indberettes til Energistyrelsen, så længe vindmøllen ikke er afmeldt i Energistyrelsens stamdataregister ifølge bekendtgørelse om stamdataregisteret for elproducerende anlæg m.v.

§ 23. Ejeren af en vindmølle med et rotorareal på 40 m² eller derunder skal føre logbog over service udført på vindmøllen. Ejeren af vindmøllen skal opbevare logbogen, så længe vindmøllen er nettilsluttet, og for vindmøller, der ikke er koblet til det kollektive elforsyningsnet, så længe vindmøllen er i automatiseret drift.

Servicemanualer

§ 24. Fabrikanten eller leverandøren af vindmøllen skal udlevere de nødvendige servicemanualer til ejeren af vindmøllen ved levering af vindmøllen.

Stk. 2. Fabrikanten, importøren eller leverandøren af vindmøllen skal sende opdateringer af servicemanualen, der er af betydning for vindmøllens sikkerhed, til vindmølleejeren. Opdateringerne skal sendes senest 4 uger efter opdateringen er sket og skal sendes uden krav om betaling. Fabrikanten, importøren eller leverandøren skal endvidere samtidig offentligt informere om, hvordan vindmølleejere kan indhente opdateringerne.

Stk. 3. Vindmølleejeren er ansvarlig for, at den specifikke vindmølles servicedokumentation opdateres på baggrund af de erfaringer, der gøres ved driften af vindmøllen.



Stk. 4. De virksomheder, der udfører service på den enkelte vindmølle, jf. §§ 26 og 27, skal bistå ejeren med opdatering og vedligeholdelse af vindmøllens servicedokumentation på baggrund af virksomhedens erfaringer med både den specifikke vindmølle, samt erfaring med vindmølletypen.

Kapitel 4

Indberetning af skader til Energistyrelsen

§ 25. Ved havari og skader på vindmøller, der har udgjort en risiko for personer og husdyrs sikkerhed og sundhed samt for formuegoders sikkerhed, eller hvor der ved fortsat drift uden manglende udbedring af skaden vil være risiko for personer og husdyrs sikkerhed og sundhed samt for formuegoders sikkerhed, har vindmølleejeren pligt til uden unødigt ophold at indsende oplysninger til Energistyrelsen herom, jf. bilag 6, herunder oplysninger om den formodede årsag til skaden. Hvis der foretages en endelig fastlæggelse af årsag til skaden eller havariet, herunder en skades- eller havarirapport, skal ejeren sende oplysninger herom til Energistyrelsen, når disse foreligger, hvis ejeren har adgang hertil.

Stk. 2. Vindmølleejeren er forpligtet til, før vindmøllen sættes i drift igen, at udbedre de fejl ved vindmøllen, der er årsag til skaden og eventuelle følgeskader og foretage en funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøllen.

Stk. 3. Udbedring og funktions- og sikkerhedsafprøvning for vindmøller med et rotorareal på over 40 m² i forbindelse med en skade skal udføres af en virksomhed, der er certificeret eller godkendt til at arbejde med den specifikke vindmølletype, jf. §§ 26 og 27, eller sammen med en sådan virksomhed.

Stk. 4. Vindmølleejeren skal underrette Energistyrelsen om, at udbedring og funktions- og sikkerhedsafprøvning er sket. Underretningen skal ske, før vindmøllen sættes i drift igen. Vindmølleejeren kan aftale med den virksomhed, der har udført udbedringen og funktions- og sikkerhedsafprøvningen, jf. stk. 3, at denne virksomhed forestår underretningen.

Stk. 5. Vindmølleejeren skal efter anmodning meddele Energistyrelsen yderligere oplysninger om havariet eller skaden.

Stk. 6. Hvis Energistyrelsen på baggrund af oplysningerne formoder, at der kan være tale om en serieskade, som kan skyldes oprindelige konstruktionsfejl eller øvrige fabrikationsfejl, orienterer Energistyrelsen Sikkerhedsstyrelsen herom.

Kapitel 5

Krav til virksomheder der servicerer, vedligeholder, reparerer eller udfører forbedringer og lign. på vindmøller

§ 26. Virksomheder, der servicerer vindmøller med et rotorareal på over 40 m² skal være certificerede virksomheder i henhold til § 29 eller godkendt af Energistyrelsen



i henhold til § 27. Virksomhederne må kun udføre service på de vindmølletyper, der er omfattet af virksomhedens certificering eller godkendelse.

Stk. 2. Virksomheder, der udfører øvrig vedligeholdelse, reparationer eller forbedringer og lign. på vindmøller med et rotorareal på 40 over m² skal, jf. dog stk. 3:

- 1) være certificeret eller godkendt til at udføre service på den pågældende vindmølletype eller
- 2) være certificeret til som minimum at standse, sikre, starte og funktions- og sikkerhedsafprøve den pågældende vindmølletype.

Stk. 3. Andre virksomheder kan udføre øvrig vedligeholdelse, reparationer eller forbedringer og lign., hvis en virksomhed, der opfylder betingelser i stk. 2, nr. 1 eller nr. 2, udfører standsning, sikring, start og funktions- og sikkerhedsafprøvning af den pågældende vindmølle i forbindelse med arbejdet.

Stk. 4. Det skal fremgå af certifikatet for en virksomhed, der er certificeret til at udføre service eller certificeret til at standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve, at denne bekendtgørelse er omfattet af virksomhedens certificering.

Stk. 5. Alle virksomheder, der er godkendt eller certificeret til at udføre service samt virksomheder, der er certificeret til at standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve efter denne bekendtgørelse, skal være registreret hos Energistyrelsen.

Stk. 6. Energistyrelsen offentliggør en liste på Energistirelsens hjemmeside over virksomheder, der har en gyldig godkendelse eller et gyldigt certifikat til at udføre service eller til at standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve. Det skal af listen fremgå, hvilke vindmølletyper virksomhedens godkendelse eller certificering omfatter.

Stk. 7. Hvis Energistyrelsen ikke har modtaget kopi af fornyelse af en certificering, eller en ansøgning om fornyelse af godkendelse, jf. § 27, stk. 3, inden certificeringen eller den udstedte godkendelse er udløbet, fjerner Energistyrelsen virksomheden fra Energistirelsens liste efter stk. 5, og virksomheden kan ikke indberette service, indtil et fornyet certifikat er modtaget eller en fornyet godkendelse er givet.

§ 27. Energistyrelsen kan godkende virksomheder til at udføre service på stall-regulerede vindmøller med en nominel effekt til og med 600 kW.

Stk. 2. En godkendelse efter stk. 1 kan udstedes med en gyldighed på højst 3 år.

Stk. 3. En ansøgning om godkendelse skal indeholde den dokumentation, der er fastsat i bilag 7, afsnit 1, om godkendelse. En ansøgning om fornyelse skal indeholde den dokumentation, der er fastsat i bilag 7, afsnit 2, om fornyelse og godkendelse.

Kapitel 6

Krav til virksomheder, der certificerer servicevirksomheder



§ 28. Virksomheder, der certificerer servicevirksomheder eller certificerer virksomheder, der må standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve vindmøller i henhold til denne bekendtgørelse skal være

- 1) akkrediteret af Den Danske Akkrediteringsfond (DANAK) til at certificere servicevirksomheder eller
- 2) akkrediteret af et tilsvarende anerkendt akkrediteringsorgan, som har undertegnet den Europæiske Samarbejdsorganisation for Akkrediteringsorganers (EA) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, til at certificere servicevirksomheder.

Stk. 2. Det skal fremgå af akkrediteringsdokumentationen for virksomheder, der er akkrediteret til at certificere servicevirksomheder, at denne bekendtgørelse er omfattet af akkrediteringen.

Stk. 3. Alle virksomheder, der udfører certificering af servicevirksomheder, skal være registreret hos Energistyrelsen. Akkrediterede virksomheder skal vedlægge gyldig dokumentation for akkreditering ved registreringen.

Stk. 4. Energistyrelsen offentliggør en liste på Energistyrelsens hjemmeside over virksomheder, der er akkrediteret til at certificere servicevirksomheder.

Stk. 5. Virksomheder, der er akkrediteret til at certificere servicevirksomheder, skal underrette Energistyrelsen i tilfælde af ændringer i virksomhedens akkreditering, der har betydning for virksomhedens evne til at certificere servicevirksomheder efter denne bekendtgørelse.

§ 29. Certificeringen af en virksomhed, der servicerer vindmøller med et rotorareal på over 40 m² eller af en virksomhed, der må standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve vindmøller med et rotorareal på over 40 m², skal gennemføres i henhold til kravene i bilag 8.

Stk. 2. Et certifikat udstedt i henhold til stk. 1 skal indeholde henvisninger til gennemførte kontroller og vurderinger af virksomheden, jf. bilag 8, samt navn på udsteder og gyldighedsperiode. Certifikatet skal være underskrevet eller alternativt elektronisk verificeret.

Stk. 3. Certifikatet med tilhørende vindmølleliste skal sendes til Energistyrelsen af den virksomhed, der har udstedt certifikatet. Opdateringer af certifikatet og tilhørende vindmølleliste skal ligeledes sendes til Energistyrelsen.

Stk. 4. Udsteder skal opbevare dokumentationen for det udstedte certifikat i hele certifikatets gyldighedsperiode som angivet i certifikatet.

§ 30. Et certifikat udstedt til en virksomhed, der servicerer vindmøller eller til en virksomhed, der må standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve vindmøller i henhold til denne bekendtgørelse skal tilbagekaldes af den virksomhed, der har udstedt certifikatet, hvis virksomheden konstaterer

- 1) alvorlige fejl ved udført service af vindmøllen,
- 2) alvorlige fejl ved standsning, sikring, start samt funktions- og sikkerhedsafprøvning eller

- 3) at den virksomhed, certifikatet er udstedt til, ophører eller overgår til anden juridisk enhed.

Stk. 2. Den udstedende virksomhed skal meddele Energistyrelsen, at certifikatet er blevet tilbagekaldt.

Kapitel 7

Krav til virksomheder, der certificerer vindmøller eller vindmølleprojekter

§ 31. Virksomheder, der certificerer vindmøller eller vindmølleprojekter i henhold til denne bekendtgørelse, skal være:

- 1) akkrediteret af Den Danske Akkrediteringsfond (DANAK) til at certificere vindmøller og vindmølleprojekter,
- 2) akkrediteret af et tilsvarende anerkendt akkrediteringsorgan, som har undertegnet den Europæiske samarbejdsorganisation for Akkrediteringsorganers (EA) multilaterale aftale om gensidig anerkendelse, til at certificere vindmøller og vindmølleprojekter eller
- 3) godkendt af Energistyrelsen i henhold § 32 til at udføre de certificeringer, der er opført i § 32, stk. 1 og 2.

Stk. 2. Det skal fremgå af akkrediteringsdokumentationen for virksomheder, der er akkrediteret til at certificere vindmøller eller vindmølleprojekter omfattet af stk. 1, nr. 1 og 2, at denne bekendtgørelse er omfattet af akkrediteringen.

Stk. 3. Alle virksomheder, der udfører certificering af vindmøller eller vindmølleprojekter, skal være registreret hos Energistyrelsen. Akkrediterede virksomheder skal vedlægge gyldig dokumentation for akkreditering ved registreringen.

Stk. 4. Energistyrelsen offentliggør en liste på Energistrelsens hjemmeside over virksomheder, der er akkrediteret eller har en gyldig godkendelse til at certificere

1 vindmøller.

Stk. 5. Virksomheder, der er akkrediteret til at certificere vindmøller eller vindmølleprojekter, skal underrette Energistyrelsen i tilfælde af ændringer i virksomhedens akkreditering, der har betydning for virksomhedens evne til at certificere vindmøller eller vindmølleprojekter efter denne bekendtgørelse.

§ 32. Energistyrelsen kan godkende virksomheder til at udføre følgende certificeringer:

- 1) Certificering af vindmøller med et rotorareal på over 5 m² og til og med 200 m² efter § 6, stk. 2, § 7, stk. 2, §§ 8 og 9, § 11, stk. 3, og § 12, stk. 2.
- 2) Projektcertificering efter §§ 14 og 15 af vindmøller på land med et rotorareal på over 200 m².
- 3) Tillægscertificering efter §§ 16 og 17.

Stk. 2. Energistyrelsen kan endvidere godkende fabrikanten af vindmøller til at udføre projektcertificering af fabrikantens egne vindmøller på land med et rotorareal



på over 200 m², jf. stk. 1, nr. 2. Godkendelse kan kun gives til certificering af projekter, hvor projektforsætningerne for projektet er inden for specifikationerne i det

1nderliggende i typecertifikat.

Stk. 3. En godkendelse efter stk. 1 og 2 kan udstedes med en gyldighed på højst 3 år.

Stk. 4. En ansøgning skal indeholde den dokumentation for kendskab til certificering af vindmøller, som er fastsat i bilag 9. En ansøgning om fornyelse skal indeholde dokumentation for, at virksomheden fortsat lever op til kravene i bilag 9.

§ 33. Et certifikat, der er udstedt til en vindmølle, eller et vindmølleprojekt i henhold til denne bekendtgørelse, jf. §§ 6-9 og §§ 11-14 og §§ 16 og 17 skal indeholde henvisninger til gennemførte vurderinger og afprøvninger af vindmøllen samt navn på udsteder, udstedelsesdato og gyldighedsperiode, når en sådan foreligger. Certifikatet skal være underskrevet eller alternativt elektronisk verificeret. Det skal fremgå af certifikatet, at vindmøllen eller vindmølleprojektet er certificeret i henhold til denne bekendtgørelse.

Stk. 2. Certifikatet skal sendes til Energistyrelsen af den virksomhed, der har udstedt certifikatet. Opdateringer af certifikatet skal ligeledes sendes til Energistyrelsen.

Stk. 3. Udsteder skal opbevare dokumentationen for det udstedte certifikat i vindmøllens designlevetid som angivet i certifikatet.

§ 34. Et certifikat udstedt til en vindmølle eller et vindmølleprojekt i henhold til denne bekendtgørelse skal tilbagekaldes af den virksomhed, der har udstedt certifikatet, hvis virksomheden konstaterer

- 1) alvorlige fejl ved den opstillede vindmølle eller vindmølleprojektet,
- 2) væsentlige afvigelser fra forudsætningerne for certificeringen, eller
- 3) at den virksomhed, certifikatet er udstedt til, ophører eller overgår til anden juridisk enhed.

Stk. 2. Den udstedende virksomhed skal uden ugrundet ophold meddele Energistyrelsen, at certifikatet er blevet tilbagekaldt.

§ 35. Energistyrelsen offentliggør en liste på Energistirelsens hjemmeside over udstedte og ikke udløbne certifikater på vindmøller og vindmølleprojekter.

Kapitel 8

Tilsyn og administrative bestemmelser



§ 36. De internationale standarder og procedurer, som er nævnt i §§ 6 og 7, §§ 11-14 og bilag 1, bilag 8 og bilag 9, kundgøres ikke i Lovtidende, men de pågældende internationale standarder vil være tilgængelige til gennemsyn hos Energistyrelsen.²

§ 37. Udgifter til certificering af en vindmølle, en servicevirksomhed eller en virksomhed, der må standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve vindmøller, i henhold til denne bekendtgørelse, afholdes af ansøger.

Stk. 2. Udgifter til akkreditering af virksomheder til at certificere **1** vindmøller, servicevirksomheder og virksomheder, der må standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve vindmøller i henhold til denne bekendtgørelse, afholdes ligeledes af ansøger.

§ 38. Energistyrelsen kan i forbindelse med behandling af ansøgning om godkendelse efter § 21, § 27 og § 32 anmode ansøger om supplerende oplysninger.

Stk. 2. Energistyrelsen kan fastsætte en frist for fremsendelse af oplysninger og tilkendegive, at ansøgningen betragtes som bortfaldet, hvis ikke oplysningerne er modtaget inden fristens udløb.

Stk. 3. Godkendelse efter § 21, § 27 og § 32 kan meddeles på nærmere fastsatte vilkår, herunder at godkendelsen bortfalder ved manglende overholdelse af de fastsatte vilkår.

§ 39. Energistyrelsen kan suspendere eller tilbagekalde en godkendelse udstedt i medfør af § 21, § 27 og § 32 i tilfælde, hvor godkendelsesindehaveren har gjort sig skyldig i grove eller gentagne overtrædelser af reglerne i denne bekendtgørelse eller vilkårene i godkendelsen.

Stk. 2. En ejer, person eller virksomhed, der har fået suspenderet eller tilbagekaldt sin godkendelse efter stk. 1, kan anmode Energistyrelsen om en ny vurdering af sagen.

Stk. 3. Fører den fornyede behandling af sagen efter stk. 2 ikke til, at klageren fuldt ud får medhold, kan afgørelsen indbringes for Energiklagenævnet, jf. § 43.

§ 40. Tilsyn og kontrol med overholdelse af reglerne i bekendtgørelsen udøves af Energistyrelsen.

Stk. 2. Energistyrelsen kan anmode om oplysninger til brug for administrationen af og tilsyn med bekendtgørelsens bestemmelser hos vindmølleejere, akkrediterede, certificerede og godkendte virksomheder eller personer samt fabrikanter, importører og leverandører af vindmøller.

§ 41. Energistyrelsen kan i særlige tilfælde træffe afgørelse, der fraviger reglerne i bekendtgørelsen eller tillade, at reglerne fraviges.

² De internationale procedurer IECRE OD-501:2018 Type and Component Certification Scheme og IECRE OD-502:2018 Project Certification Scheme kan findes på <https://www.iecre.org/documents/refdocs/> mens den internationale standard IEC 61400-22:2010 Wind turbines - Part 22: Conformity testing and certification kan købes ved henvendelse til Dansk Standard. Alle de tekniske standarder i bilag 1 kan købes hos Dansk Standard og hos IEC, via deres webshops.



Påbud

§ 42. Energistyrelsen kan udstede et påbud om, at forholdene skal bringes i orden straks eller inden for en nærmere angivet frist i tilfælde, hvor der foreligger forhold, som strider mod bekendtgørelsen, jf. § 71 i lov om fremme af vedvarende energi, herunder:

- 1) Vindmøllen eller vindmølleprojektet ikke har et certifikat eller det korrekte certifikat efter denne eller tidligere bekendtgørelser,
- 2) Det foreskrevne interval for service af en vindmølle er overskredet med mere end 3 måneder, jf. § 18 stk. 2,
- 3) En vindmølle, der er taget ud af drift, ikke er sikret forsvarligt og serviceret, jf. § 19, stk. 1 og 2,
- 4) Service af en vindmølle ikke er indberettet til Energistyrelsen, jf. § 22, stk. 4, 5 og 7.
- 5) Vilkår for godkendelse er overtrådt, eller
- 6) En virksomhed eller person udfører service på vindmøller, som virksomheden eller personen ikke er godkendt eller certificeret til at udføre service på jf. § 26, stk. 1.

Stk. 2. Hvis vindmølleejeren ikke efterkommer et påbud efter stk. 1, kan Energistyrelsen påbyde ejeren af vindmøllen at standse og sikre vindmøllen, indtil forholdene er bragt i orden, så den ikke er til fare for personer og husdyrs sikkerhed og sundhed samt for formuegoders sikkerhed. Energistyrelsen kan endvidere påbyde ejeren af en vindmølle straks at standse og sikre en vindmølle, der vurderes farlig, herunder pga. dårlig vedligehold, skade m.v. samt at udbedre skaderne og foretage funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøllen, før den sættes i drift igen jf. § 25 stk. 2-4.

Stk. 3. Energistyrelsen underretter den akkrediterende virksomhed om påbud, der vedrører akkrediterede virksomheders certificeringer.

Klageadgang

§ 43. Energistrelsens afgørelser i henhold til denne bekendtgørelse kan ikke påklages til anden administrativ myndighed end Energiklagenævnet, jf. § 66 i lov om fremme af vedvarende energi.

Stk. 2. Klage skal være indgivet skriftligt inden 4 uger efter, at de i stk. 1 nævnte afgørelser er meddelt, jf. § 66, stk. 3, i lov om fremme af vedvarende energi.

Kapitel 9

Straffebestemmelser

§ 44. Medmindre højere straf er forskyldt efter anden lovgivning straffes med bøde den, der

- 1) meddeler Energistyrelsen urigtige eller vildledende oplysninger eller efter anmodning undlader at afgive oplysninger eller
- 2) undlader at efterkomme påbud, jf. § 42.

Stk. 2. Der kan pålægges selskaber m.v. (juridiske personer) strafansvar efter reglerne i straffelovens kapitel 5.

Kapitel 10

Ikrafttræden og overgangsbestemmelser

§ 45. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. januar 2021.

Stk. 2. Bekendtgørelse nr. 73 af 25. januar 2013 om teknisk certificeringsordning for vindmøller m.v. ophæves.

Stk. 3. Certifikater og godkendelser, som er udstedt i henhold til tidligere bekendtgørelser, er gyldige, indtil disse udløber, eller der gives en ny godkendelse efter reglerne i denne bekendtgørelse.

Stk. 4. Ansøgning om godkendelse til at udføre service på vindmøller, jf. §§ 21 og 27, eller certificere vindmøller, jf. § 32, modtaget i Energistyrelsen inden den 1. januar 2021 færdigbehandles i henhold til bekendtgørelse nr. 73 af 25. januar 2013 om teknisk certificeringsordning for vindmøller m.v.

Stk. 5. Certificering af vindmøller og vindmølleprojekter jf. §§ 6-9, §§ 11-14, §§ 16 og 17 og servicevirksomheder jf. § 29, hvor der er indgået kontrakt med den certificerende virksomhed om certificering før den 1. januar 2021, kan færdiggøres med henblik på udstedelse af certifikater i henhold til bekendtgørelse nr. 73 af 25. januar 2013 om teknisk certificeringsordning for vindmøller.

Stk. 6. Opdatering, fornyelse og forlængelse af certifikater på vindmøller eller vindmølleprojekter omfattet af §§ 6-9, §§ 11-14 og §§ 16 og 17 kan gennemføres i henhold til den bekendtgørelse om teknisk certificering, der var gældende ved det oprindelige udstedelsestidspunkt for certifikatet.

**Bilag 1.****Tekniske standarder med relevans for sikkerhed og sundhed, jf. § 6, stk. 2 og 3, § 7, stk. 2 og 3, § 11, stk. 3 og 4, § 12, stk. 2 og 3, § 13, stk. 3 og 4, § 14, stk. 2 og 3 og bilag 9, afsnit 1.**

Typedicertifikater, jf. § 6, stk. 2 og 3, provisoriske typedicertifikater, jf. § 7, stk. 2 og 3, prototypedicertifikater jf. § 11, stk. 3 og 4, provisoriske prototypedicertifikater, jf. § 12, stk. 2 og 3, projektcertifikater, jf. § 13, stk. 3 og provisoriske projektcertifikater, jf. § 14, stk. 2 skal erklære overensstemmelse med følgende tekniske internationale standarder med relevans for sikkerhed og sundhed for den **indmølle**, der certificeres:

A	Tekniske standarder med relevans for sikkerhed og sundhed
1	IEC 61400-1:2019 Wind energy generation systems - Part 1: Design requirements. Edition 4.0 (2019-02-08). Herunder: Rettelsesbladet IEC 61400-1:2019/COR1:2019 Edition 4.0 (2019-09-16)
2	IEC 61400-2:2013 Wind turbines - Part 2: Small wind turbines. Edition 3.0 (2013-12-12). Herunder: Rettelsesbladet IEC 61400-2:2013/COR1:2019 Edition 3.0 (2019-10-10)
3	IEC 61400-3-1:2019 Wind energy generation systems - Part 3-1: Design requirements for fixed offshore wind turbines. Edition 1.0 (2019-04-05)
4	IEC TS 61400-3-2:2019 Wind energy generation systems - Part 3-2: Design requirements for floating offshore wind turbines. Edition 1.0 (2019-04-05)
5	IEC 61400-4:2012 Wind turbines - Part 4: Design requirements for wind turbine gearboxes. Edition 1.0 (2012-12-04)
6	IEC 61400-6:2019. Wind energy generation systems - Part 6: Tower and foundation design requirements. Edition 1. [Dato indsættes ved offentliggørelse].
7	IEC 61400-13:2015 Wind turbines - Part 13: Measurement of mechanical loads. Edition 1.0 (2015-12-21)
8	IEC 61400-23:2014 Wind turbines - Part 23: Full-scale structural testing of rotor blades. Edition 1.0 (2014-04-08).
9	IEC 61400-24:2010 Wind turbines - Part 24: Lightning protection. Edition 2.0 (2019-07-03)





Bilag 2

Krav og procedurer til certificering af vindmøller, som er bygget af ejeren selv, jf. §§ 8 og 9

1.1. Krav til certificering

Certificeringen skal som minimum omfatte en afprøvning af styrken af tårn og rotorkomponenter og en efterfølgende funktions- og driftsafprøvning. Endvidere skal der gennemføres en verificering af styrken af rotor og tårn ved afprøvningen. Afprøvningen skal som minimum omfatte:

- 1) En afprøvning af styrken af et opstillet vindmølleårn udsat for et vandret træk på minimum $N = 300 \text{ Pa} \cdot A$, hvor:
 N = Styrken på det vandrette træk, som vindmølleårnet skal udsættes for i navhøjde beskrevet i Newton
 Pa = Pascal
 A = Rotorarealet beskrevet i m^2
- 2) En statisk afprøvning af de enkelte rotorkomponenter monteret i prøvestand med minimum $N = 300 \text{ Pa} \cdot A$, hvor:
 N = Styrken, som hver rotorkomponent skal belastes med beskrevet i Newton
 Pa = Pascal
 A = Rotorarealet beskrevet i m^2 .
Rotorkomponenten belastes i 2/3 radius fra roden med træk i flapvis retning. Ved lodret akslede vindmøller belastes de enkelte rotorkomponenter tilsvarende i forhold til rotorbladenes fastgøringspunkt (eller punkter) på akslen med tillæg af den for rotorkomponentet udregnede centrifugalkraft.
- 3) En afprøvning af vindmøllens anordning mod løbsk-kørsel. Anordningen skal afprøves ved en vindhastighed på minimum 8 m/s.
- 4) En driftsafprøvning, indtil der er opnået en elproduktion svarende til minimum 500 fuldlasttimer. Prøveperioden skal dog minimum være på 3 måneder under danske vindforhold, og i prøveperioden skal det mindst 2 gange forekomme, at middelvindhastigheden i en sammenhængende 6-timers periode er over 12 m/s. Der skal som minimum gennemføres måling af vindhastighed, effekt og energiproduktion.
- 5) Til brug for opstilling af vindmøllen skal vindmøllens strukturelle sikkerhed vurderes i forhold til den ønskede fundamentkonstruktion.
- 6) Udførelse af en kildestøjsmåling i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller.

1.2 Krav til certificeringsrapport

Certificeringsrapporten skal som minimum omfatte:

- 1) En beskrivelse af vindmøllen og formålet med certifikatet.



- 2) En sikkerhedsmæssig vurdering af de konkrete opstillingsforhold, herunder om der er tale om særligt afgrænsede arealer, jf. § 8, stk. 1, nr. 4.
- 3) En rapportering af en styrkeafprøvning.
- 4) Drift- og servicemanual.
- 5) En rapportering af en **funktions- og sikkerhedsafprøvning** af vindmøllen.
- 6) Kildestøjsmåling i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller.

1.3 Krav til certifikat

Certifikatet skal som minimum indeholde:

- 1) Certifikatnummer og –version.
- 2) Oplysninger om, hvem certifikatet er udstedt til.
- 3) Vindmøllens GSRN-nummer.
- 4) Lokalitet (fysisk placering af vindmøllen, herunder koordinater).
- 5) Oplysninger om, hvem der har udstedt certifikatet.
- 6) Dato for, hvornår certifikatet er gyldigt fra.
- 7) Udløbsdato på certifikatet, hvis der er tale om et provisorisk certifikat, jf. § 9.
- 8) Reference til underliggende certificeringsrapport.
- 9) Designlevetid.
- 10) Henvielse til kildestøjsmåling, jf. § 8, stk. 3.
- 11) Liste over manualer.
- 12) Gyldighed og forudsætninger, herunder som minimum, at certifikatet er udstedt i henhold til nærværende bekendtgørelse, jf. § 33, stk. 1.
- 13) Dateret underskrift eller alternativt elektronisk verifikation, jf. § 33, stk. 1.



I afsnit 1.1 benyttes betegnelsen: funktions- og driftsafprøvning. Den samme formulering bør bruges begge steder

Bilag 3

Krav og procedure for tillægscertificering efter §§ 16 og 17.

1. Krav til tillægscertificering af vindmøller ved ombygning samt ombygning til forsøg og demonstration, jf. § 16, stk. 1, nr. 1 og 2

1.1 Krav til certificering

Certificeringen skal gennemføres på grundlag af:

- 1) Oprindeligt typecertifikat inkl. specifikationer.
- 2) Dokumentation af evt. afvigelser fra det oprindelige typecertifikat.
- 3) Dokumentation for påtænkte ændringer.
- 4) Beskrivelse af en funktions- og sikkerhedsafprøvning.
- 5) En teknisk rapport over vindmøllens sikkerhedsmæssige tilstand.
- 6) Vurdering af ændret støjledning ved påtænkte ændringer.
- 7) Servicemanual og evt. tillæg hertil.
- 8) Evaluering af forhold med betydning for den strukturelle sikkerhed, herunder laster og designlevetid for opstilling på den konkrete placering.
- 9) For ombygning til forsøg og demonstration, jf. § 16, stk. 1, nr. 2, endvidere også opstilling af forsøgsplan.

1.2 Krav til certificeringsrapport

Certificeringsrapporten skal som minimum omfatte:

- 1) En beskrivelse af vindmøllen og formålet med certifikatet.
- 2) En beskrivelse af den gennemførte ombygning og installation.
- 3) En gennemgang af den foreliggende tekniske dokumentation for vindmøllen.
- 4) En gennemgang og vurdering af dokumentation af afvigelser og ændringer ift. det oprindelige typecertifikat m.v.
- 5) En gennemgang af forhold med betydning for den strukturelle sikkerhed, herunder laster og designlevetid for opstilling på den konkrete placering.
- 6) En vurdering af overensstemmelse med den designstandard, som den oprindelige vindmølletype er designet efter, hvis det oprindelige typecertifikat viser overensstemmelse med en specifik designstandard.
- 7) En rapportering af en funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøllen.
- 8) En samlet vurdering af forsvarligheden af den gennemførte ombygning.
- 9) Tillæg til drift- og servicemanualer i henhold foretagne ændringer til supplement af oprindelige manualer.
- 10) En vurdering af, om ombygningen kan medføre støjæssige konsekvenser og dokumentation for, at bekendtgørelse om støj fra vindmøller overholdes, jf. § 16, stk. 6.
- 11) Hvis det vurderes, at der vil være støjæssige konsekvenser, skal kildestøjsmålingen udføres i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller.

1.3 Krav til certifikat

Tillægscertifikater til ombygning eller ombygning til forsøg og demonstration skal som minimum indeholde:

- 1) Certifikatnummer og –version.
- 2) Oplysninger om, hvem certifikatet er udstedt til.
- 3) Vindmølletype.
- 4) Vindmøllens ID-nummer.
- 5) Vindmøllens GSRN-nummer.
- 6) Nummer på oprindeligt typecertifikat og oprindelig typebetegnelse.
- 7) Lokaltet (fysisk placering af vindmøllen, herunder koordinater).
- 8) Oplysninger om, hvem der har udstedt certifikatet.
- 9) Dato for, hvornår certifikatet er gyldigt fra.
- 10) Udløbsdato på certifikatet, hvis der er tale om et certifikat til ombygning til forsøg og demonstration, jf. § 16, stk. 1, nr. 2, eller et provisorisk certifikat § 17.
- 11) Reference til underliggende certificeringsrapport.
- 12) Reference til liste over ændringer.
- 13) Designlevetid, hvis det kan dokumenteres, at der er sket ændringer hertil ift. det oprindelige typecertifikat.
- 14) Reference til kildestøjsmåling, hvis en sådan er udført, jf. § 16, stk. 6.
- 15) Liste over manualer.
- 16) Gyldighed og forudsætninger, herunder som minimum, at certifikatet er udstedt i henhold til nærværende bekendtgørelse, jf. § 33, stk. 1.
- 17) Dateret underskrift eller alternativ elektronisk verifikation, jf. § 33, stk. 1.

2. Tillægscertifikater udstedt til fabrikanter, importører eller leverandører på ombygning af en vindmølletype, jf. § 16, stk. 8.

Et tillægscertifikat til ombygning på en vindmølletype kan udstedes til en fabrikant, importør eller leverandør, der ønsker at tilbyde den samme ombygning på den samme vindmølletype, der tidligere er typecertificeret eller typegodkendt i henhold til denne eller tidligere bekendtgørelser, og hvor der er udstedt et tillægscertifikat til den første ombyggede vindmølle af denne type, jf. § 16, stk. 1, nr. 1, og bilag 2, afsnit 1.1-1.3.

2.1 Krav til certificering

Certificeringen gennemføres i henhold til krav og procedurer i punkt 1.1. i dette bilag.

2.2. Krav til certificeringsrapport

Certificeringsrapporten skal som minimum omfatte:



- 1) En beskrivelse af vindmøllen og formålet med certifikatet.
- 2) En beskrivelse af ombygning og installation.
- 3) En gennemgang af forhold med betydning for den strukturelle sikkerhed, herunder laster og designlevetid for opstilling på den konkrete placering med henvisning til de omhandlede GSRN-numre på de af vindmøllerne, der er opstillet i Danmark.
- 4) En vurdering af overensstemmelse med den designstandard, som den oprindelige vindmølletype er designet efter, hvis det oprindelige typecertifikat viser overensstemmelse med en specifik designstandard.
- 5) En rapportering af en funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøllen på den første ombyggede vindmølle af typen.
- 6) En samlet vurdering af forsvarligheden af den påtænkte ombygning.
- 7) Tillæg til drift- og servicemanualer i henhold til foretagne ændringer til supplerings af oprindelige manualer.
- 8) En vurdering af, om ombygningen kan medføre støjmæssige konsekvenser og dokumentation for, at bekendtgørelse om støj fra vindmøller overholdes, jf. § 16, stk. 6.
- 9) Hvis det vurderes, at der vil være støjmæssige konsekvenser, skal kildestøjsmålingen udføres i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller.

2.3. Krav til certifikat

Tillægscertifikater udstedt til fabrikanter, importører eller leverandører skal som minimum indeholde:

- 1) Certifikatnummer og -version.
- 2) Oplysninger om, hvem certifikatet er udstedt til (fabrikant, importør eller leverandør).
- 3) Nummer på oprindeligt typecertifikat og oprindelig typebetegnelse.
- 4) Liste over de omfattede vindmøllers ID og GSRN-numre. **Oplysninger om, hvem der har udstedt certifikatet.**
- 5) Dato for, hvornår certifikatet er gyldigt fra.
- 6) Udløbsdato på certifikatet, jf. § 16, stk. 9, nr. 2.
- 7) Reference til underliggende certificeringsrapport.
- 8) Reference til liste over ændringer.
- 9) Designlevetid, hvis det kan dokumenteres, at der er sket ændringer hertil ift. det oprindelige typecertifikat.
- 10) Reference til kildestøjsmåling, hvis en sådan er udført, jf. § 16, stk. 6.
- 11) Liste over manualer.
- 12) Gyldighed og forudsætninger, herunder som minimum, at certifikatet er udstedt i henhold til nærværende bekendtgørelse, jf. § 33, stk. 1.
- 13) Dateret underskrift eller alternativ elektronisk verifikation, jf. § 33, stk. 1.

3. Krav til tillægscertificering i forbindelse med flytning af en vindmølle, jf. § 16, stk. 1, nr. 3.



3.1 Krav til certificering

Certificeringen skal gennemføres på grundlag af:

- 1) Oprindeligt typecertifikat inkl. specifikationer.
- 2) Dokumentation af evt. afvigelser fra det oprindelige typecertifikat.
- 3) Beskrivelse af en funktions- og sikkerhedsafprøvning.
- 4) En teknisk rapport over vindmøllens sikkerhedsmæssige tilstand.
- 5) En teknisk rapport over den sikkerhedsmæssige tilstand af eksisterende anlæg, herunder fundament, der ønskes genanvendt.
- 6) Servicemanual og evt. tillæg hertil.
- 7) Evaluering af forhold med betydning for den strukturelle sikkerhed, herunder laster og designlevetid for opstilling på den konkrete placerings vindforhold, jordbundsforhold og evt. klimalaster.
- 8) For vindmøller med et rotorareal over 200 m²:
 - a. Beskrivelse af transport- og montage.
 - b. Vindmøllens oprindelige projektcertifikat, hvis et sådant foreligger.

3.2. Krav til certificeringsrapport

Certificeringsrapporten skal som minimum omfatte:

- 1) En beskrivelse af vindmøllen og formålet med certifikatet.
- 2) En gennemgang af den foreliggende tekniske dokumentation for vindmøllen, herunder vurdering af dokumentation af evt. afvigelser fra det oprindelige typecertifikat samt dokumentation for vindmøllens sikkerhedsmæssige tilstand.
- 3) Vurdering af fundamentets design i forhold til den flyttede vindmølle.
- 4) Vurdering af den sikkerhedsmæssige tilstand af anlæg, herunder fundament, der ønskes genanvendt
- 5) En gennemgang af forhold med betydning for den strukturelle sikkerhed, herunder laster og designlevetid for opstilling på den konkrete placerings vindforhold, jordbundsforhold og evt. klimalaster.
- 6) Vurdering af vindmøllens design vindklasse i forhold til opstillingsstedet.
- 7) En samlet vurdering af forsvarligheden af flytningen.
- 8) En rapportering af en funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøllen.
- 9) Opdaterede drift- og servicemanualer, hvis flytningen giver anledning til opdatering heraf.
- 10) For vindmøller med et rotorareal over 200 m²: Gennemgang samt evt. opdatering af transport- og montagebeskrivelser.

3.3 Krav til certifikat

Tillægscertifikater til flytning skal som minimum indeholde:

- 1) Certifikatnummer og –version.
- 2) Oplysninger om, hvem certifikatet er udstedt til.



- 3) Vindmølletype.
- 4) Vindmøllens ID-nummer.
- 5) Vindmøllens GSRN-nummer.
- 6) Nummer på oprindeligt typecertifikat.
- 7) Lokalitet (fysisk placering for vindmøllen, herunder koordinater).
- 8) Oplysninger om, hvem der har udstedt certifikatet.
- 9) Dato for, hvornår certifikatet er gyldigt fra.
- 10) Udløbsdato på certifikatet, hvis der er tale om et provisorisk certifikat, jf. § 17.
- 11) Reference til underliggende certificeringsrapport.
- 12) Liste over manualer.
- 13) Gyldighed og forudsætninger, herunder som minimum, at certifikatet er udstedt i henhold til nærværende bekendtgørelse, jf. § 33, stk. 1.
- 14) Dateret underskrift eller alternativ elektronisk verifikation jf. § 33, stk. 1.

4. Krav til tillægscertificering ved anvendelse efter forsøg og demonstration, anvendelse efter udløb af prototypecertifikat samt anvendelse efter udløb af provisorisk typecertifikat, hvis vindmølletypen ikke sættes i serieproduktion, eller vindmøllen ikke ombygges, så den svarer til en vindmølletype med et gældende typecertifikat, jf. § 16, stk. 1, nr. 4 og 5.

4.1 Krav til certificering


Certificeringen skal gennemføres på grundlag af:

- 1) Oprindeligt typecertifikat inkl. specifikationer.
- 2) Dokumentation af evt. afvigelser fra det oprindelige typecertifikat.
- 3) Dokumentation for påtænkte ændringer.
- 4) Forsøgsplan, hvis der er tale om anvendelse efter forsøg og demonstration eller efter udløb af prototypecertifikat.
- 5) Beskrivelse af en funktions- og sikkerhedsafprøvning.
- 6) En teknisk rapport over vindmøllens sikkerhedsmæssige tilstand.
- 7) Vurdering af ændret støjledning ved påtænkte ændringer.
- 8) Afvigelser af design i forhold til det efterfølgende typecertificerede design.
- 9) Servicemanual, hvis der sker ændringer hertil.
- 10) Evaluering af forhold med betydning for den strukturelle sikkerhed, herunder laster i forsøgsperioden eller perioden, hvor vindmøllen har været opstillet og designlevetid for opstilling på den konkrete placering.


4.2 Krav til certificeringsrapport

Certificeringsrapporten skal som minimum omfatte:

- 1) En beskrivelse af vindmøllen og formålet med certifikatet.
- 2) En gennemgang af den foreliggende tekniske dokumentation for vindmøllen.
- 3) En gennemgang og vurdering af dokumentation af afvigelser og ændringer m.v.

 Number: 1 Author: BEVE Subject: Highlight Date: 13/05/2020 08:55:41

En anden betegnelse end 'typecertifikat' bør måske benyttes da der også kan være tale om et prototypecertifikat. f.eks. 'type- eller prototypecertifikat'

 Number: 2 Author: BEVE Subject: Highlight Date: 13/05/2020 08:54:36

Som forrige kommentar



- 4) En gennemgang af forhold med betydning for den strukturelle sikkerhed, herunder laster og designlevetid for opstilling på den konkrete placering.
- 5) En vurdering af overensstemmelse med den designstandard, som den oprindelige vindmølletype er designet efter, hvis det oprindelige ¹⁾pecertifikat viser overensstemmelse med en specifik designstandard.
- 6) En rapportering af en funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøllen.
- 7) En samlet vurdering af forsvarligheden ved fortsat anvendelse.
- 8) Tillæg til drift- og servicemanualer i henhold foretagne ændringer til supplement af oprindelige manualer.
- 9) En vurdering af eventuelle støjmæssige konsekvenser ved eventuelle ændringer og dokumentation for, at bekendtgørelse om støj fra vindmøller overholdes, jf. § 16, stk. 6.
- 10) Hvis det vurderes, at der vil være støjmæssige konsekvenser, skal kildestøjsmålingen udføres i henhold til bekendtgørelse om støj fra vindmøller.

4.3 Krav til certifikat

Tillægscertifikater skal som minimum indeholde:

- 1) Certifikatnummer og –version.
- 2) Oplysninger om, hvem certifikatet er udstedt til.
- 3) Vindmølletype.
- 4) Vindmøllens ID-nummer.
- 5) Vindmøllens GSRN-nummer.
- 6) Nummer på oprindeligt ²⁾pecertifikat og oprindelig typebetegnelse.
- 7) Lokalitet (fysisk placering for vindmøllen, herunder koordinater).
- 8) Oplysninger om, hvem der har udstedt certifikatet.
- 9) Dato for, hvornår certifikatet er gyldigt fra.
- 10) Reference til certificeringsrapport.
- 11) Reference til over ændringer.
- 12) Reference til kildestøjsmåling, hvis en sådan er udført, jf. § 16, stk. 6.
- 13) Designlevetid, hvis det kan dokumenteres, at der er sket ændringer hertil ift. det oprindelige ³⁾pecertifikat.
- 14) Liste over manualer.
- 15) Gyldighed og forudsætninger, herunder som minimum, at certifikatet er udstedt i henhold til nærværende bekendtgørelse, jf. § 33, stk. 1.
- 16) Dateret underskrift eller alternativ elektronisk verifikation, jf. § 33, stk. 1.



Number: 1 Author: BEVE Subject: Highlight Date: 13/05/2020 08:58:05
Som forrige kommentar



Number: 2 Author: BEVE Subject: Highlight Date: 13/05/2020 08:58:47



Number: 3 Author: BEVE Subject: Highlight Date: 13/05/2020 08:59:05

Bilag 4

Krav til udvidet serviceeftersyn efter udløb af designlevetid, jf. § 18, stk. 5, samt service på vindmøller, der er taget ud af drift i en længere periode, jf. § 19, stk. 2.

Ved udvidede serviceeftersyn af vindmøller, som har været opstillet længere end designlevetiden som angivet i vindmøllens certifikat samt i tilfælde, hvor vindmøllen er taget ud af drift i længere perioder, skal følgende som minimum foretages:

Årligt:

- Maskinrammen efterses for revner på hårdt belastede steder samt i alle svejsninger og boltsamlinger.
- Hovedakslen, herunder området foran det forreste hovedleje, efterses for skrammer, rust og kærvanvisere.
- Krøjelejringsen efterses for slid, og der opmåles slør i lejringsen. Vigtige dele i krøjesystemet efterses.
- Tårn efterses for revner i alle svejsninger.
- Bolte i samlinger efterspændes som hidtil ifølge manualen. Det er særligt vigtigt at efterspænde boltene i samlingerne til vinger.
- Fundament efterses for revner i betonen. Forsegling mod nedtrængning af vand i fundamentet efterses.
- Fundamentets bolte efterses for rust og tæring.

Ovenstående eftersyn udføres som visuelle eftersyn af de nævnte komponenter og detaljer.

Hvert 3. år:

- Vingerne efterses ved visuel kontrol på tæt hold eller ved anvendelse af kamera eller tele-/fotodrone med efterfølgende evalueringer.

Dokumentation:

Ovenstående punkter skal endvidere tilføjes til vindmøllens servicemanual, jf. § 24, stk. 4.

Gennemførelsen af det udvidede serviceeftersyn registreres i rapporten og sendes med tilhørende check-liste til ejeren jf. § 22, stk. 1, eller registreres i logbogen for vindmøller på 40 m² og derunder, jf. § 23.

Bilag 5

Indberetning af service jf. § 22, stk. 4

Indberetningen af den regelmæssige service, jf. § 22, stk. 4, omfatter følgende for hver vindmølle:

- 1) Datoen for det gennemførte servicebesøg, jf. dog nr. 4.
- 2) Navn på den virksomhed eller person, der er certificeret eller godkendt til at udføre service på vindmøllen.
- 3) Dato for det næste regelmæssige servicebesøg, jf. dog nr. 4.
- 4) For vindmøller udstyret med tekniske løsninger, der entydigt indikerer, hvornår næste servicebesøg skal gennemføres, skal indberetningen i stedet referere til datoen for gennemgang af den tekniske løsnings indikationer om behov for service og eventuelt dato for gennemført servicebesøg.

For vindmøller, hvor service gennemføres af certificerede eller godkendte servicevirksomheder, jf. § 26, eller virksomheder godkendt til at gennemføre service på en specifik vindmølle eller egen vindmølle, jf. § 21, skal indberetningen foretages digitalt af denne virksomhed. Virksomheden skal ansøge om brugeradgang til Energistyrelsens selvbetjeningsportal ved indsendelse af blanket, der kan findes på Energistyrelsens hjemmeside.

Vindmølleejere eller personer, der er godkendt til at udføre service af egen vindmølle eller en specifik vindmølle, jf. § 21, og som ikke har et tilknyttet et CVR-nummer, kan indberette gennemført service ved indsendelse af udfyldt blanket, der kan findes på Energistyrelsens hjemmeside.

Bilag 6

Indberetning af skader og havarier, jf. § 25, stk. 1

Der skal ske indberetning til Energistyrelsen af havari og skader, jf. § 25, stk. 1.

Følgende skader betragtes altid som at udgøre en risiko for personer og husdyrs sikkerhed og sundhed samt for formuegoders sikkerhed, og skal derfor altid indberettes:

- 1) Stop af vindmølle grundet havaririsiko.
- 2) Nedfald af vinger eller vingedele.
- 3) Nedfald af bolte.
- 4) Nedfald af andre komponenter.
- 5) Skader, der resulterer i brand, eller at vindmøller kører løbsk.
- 6) Totalhavari.

Indberetningen skal ske til Energistyrelsen ved anvendelse af blanket, der kan findes på Energistyrelsens hjemmeside samt eventuelt vedlagt materiale.

Følgende skal som minimum indberettes:

- 1) Ejers navn.
- 2) Vindmøllens GSRN-nummer.
- 3) Vindmøllens placering.
- 4) Dato og tidspunkt for skaden eller havariet.
- 5) Skadens art og omfang samt formodet årsag.
- 6) Fotodokumentation.
- 7) Oplysninger om planer for udbedring af skader.

En skades- eller havarirapport skal eftersendes, hvis en sådan udarbejdes, og ejeren har adgang hertil, jf. § 25, stk. 1.

Bilag 7

Energistyrelsens godkendelse af servicevirksomheder, jf. § 27

1. Godkendelse

En godkendelse efter § 27, stk. 1, gives til servicevirksomheder, der kan dokumentere ekspertise vedrørende service af vindmøller, herunder at de råder over personale med dokumenterede, relevante kompetencer og erfaring, samt nødvendige procedurer, manualer og evt. specialværktøj.

Godkendelsen kan gives på grundlag af en ansøgning til Energistyrelsen, jf. § 27, stk. 3. Ansøger skal anvende den blanket, Energistyrelsen stiller til rådighed på Energistyrelsens hjemmeside.

Følgende skal som minimum være vedlagt ansøgningen:

- 1) Liste over vindmølletyper, der ønskes godkendelse til at servicere. Vindmølletyperne skal være entydigt identificerbare og angives ved fabrikant, vindmølletype og kapacitet.
- 2) Liste med nummer og navn på anvendte manualer og tjeklister for service af de enkelte vindmølletyper samt nødvendige opdateringer.
- 3) Liste over evt. specialværktøj, som virksomheden har til rådighed, der er nødvendigt for at udføre service på de ønskede vindmølletyper.
- 4) Dokumentation for medarbejdernes kompetencer, herunder uddannelsesmæssige baggrund og erfaring med service af de pågældende vindmølletyper sat i relation til virksomhedens opgaver. Anvender virksomheden sideandsoplæring, skal dette dokumenteres.
- 5) Procedure for udførelse af regelmæssig service.
- 6) Procedure for udvidet service efter vindmøllens designlevetid for de af ansøgningen omfattede vindmølletyper.
- 7) Procedure for standsning, sikring, start, funktions- og sikkerhedsafprøvning samt idriftsættelse af vindmølletyper, der ønskes omfattet af godkendelsen.
- 8) Procedure og skabelon for udarbejdelse af serviceraffort til kunden.
- 9) Procedure for indberetning af udført service.
- 10) Procedure for assistance over for ejere til indberetning af havari eller skader jf. § 25, stk. 1.
- 11) I tilfælde af anvendelse af underleverandør, procedurer i relation til udførelse af servicebesøg ved anvendelse af underleverandører.

Hvis virksomheden ønsker at tilføje en vindmølletype til virksomhedens eksisterende godkendelse, gælder dokumentationskravene som angivet i nummer 1-11.

2. Fornyelse af godkendelse



Denne betegnelse er ikke benyttet tidligere. Forslag: benyt i stedet 'vindmøllestørrelse' svarende til bilag 8

Fornyelse kan gives på grundlag af en ansøgning til Energistyrelsen, jf. § 27, stk. 3. Ansøger skal anvende den blanket, Energistyrelsen stiller til rådighed på Energistrelsens hjemmeside.

Følgende skal som minimum være vedlagt ansøgningen:

- 1) Dokumentation for udført service i den forgangne godkendelsesperiode specificeret på vindmølletyper.
- 2) Ajourført dokumentation for medarbejdernes kompetencer, herunder uddannelsesmæssige baggrund, og erfaring med service af de pågældende vindmølletyper, hvis der er sket ændringer ift. seneste godkendelsesperiode.
- 3) Ajourførte procedurer, hvis der er sket ændringer her i ift. seneste godkendelsesperiode.

Hvis virksomheden i forbindelse med ansøgning om fornyelse ønsker at tilføje vindmølletyper til virksomhedens eksisterende godkendelse, gælder dokumentationskravene som angivet i afsnit 1 for godkendelse for den pågældende vindmølletype.

Bilag 8

Akkrediterede virksomheders certificering og auditering af servicevirksomheder, jf. § 29

Certificering og auditering af servicevirksomheder, jf. § 29, skal gennemføres på baggrund af følgende krav og procedurer.

For så vidt angår virksomheder, der udelukkende ansøger om certificering til standsning, sikring, start samt funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøller, gælder dog kun de krav og procedurer, der er relevante for certificering til standsning, sikring, start samt funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøller.

1. Certificering

Certificering af en servicevirksomhed skal som minimum dokumentere, at virksomheden har tilstrækkelige erfaring og ekspertise inden for service af vindmøller og har implementeret et kvalitetsledelsessystem i henhold til DS/EN ISO 9001:2015 eller tilsvarende. Anvender servicevirksomheden underleverandører, skal anvendelsen af disse være indeholdt i certificeringen af servicevirksomhedens kvalitetsledelsessystem.

1.1 Det skal af certifikatet fremgå:

- 1) At denne bekendtgørelses krav til service er omfattet af certificeringen.
- 2) Certifikatets anvendelsesområde, herunder om certifikatet er afgrænset til standsning, sikring, start samt funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøller.
- 3) At virksomheden har implementeret et kvalitetsledelsessystem i henhold til DS/EN ISO 9001:2015 eller tilsvarende.
- 4) Hvilke vindmølletyper og vindmøllestørrelser, virksomheden kan udføre service på. Disse kan være specificeret i et bilag til certifikatet.

1.2 Det skal ved certificeringen sikres, at virksomheden råder over:

- 1) Servicemanualer til de pågældende vindmølletyper samt opdateringer, der er af betydning for vindmøllens drift. For vindmøller, hvor der ikke eksisterer specifikationer og servicemanualer udarbejdet af fabrikanten, kan service udføres på basis af en servicemanual udarbejdet af servicevirksomheden på baggrund af den hidtidige gennemførte service for den pågældende vindmølletype.
- 2) Nødvendige værktøjer for at kunne gennemføre service som beskrevet i specifikationer og servicemanualer, som anført i nr. 1.
- 3) Kvalificeret personale i relation til opgavens art i henhold til seneste versioner af servicemanualer. Servicevirksomheden skal kunne dokumentere, at

personalet er tilstrækkeligt kvalificeret til de vindmølletyper, der ønskes omfattet af certificeringen, herunder hvordan det sikres, at kompetenceniveauet opretholdes gennem efteruddannelse.

2. Auditering

Den akkrediterede virksomhed skal ved hver audit sikre, at betingelserne for certificering i henhold til den anvendte kvalitetssikringsstandard er overholdt. Audit skal gennemføres efter behov dog minimum én gang årligt.

Endvidere skal den akkrediterede virksomhed ved hver audit sikre, at:

- 1) **En gennemgang af om** virksomhedens kvalitetsledelsessystem lever op til kravene i nærværende bekendtgørelse samt ISO 9001:2015 eller tilsvarende.
- 2) Virksomheden har opdaterede servicemanualer for alle de vindmølletyper, som virksomheden udfører service på.
- 3) Hvis fabrikanten ikke længere opdaterer servicemanualen, at servicevirksomheden selv opdaterer servicemanualen med de ændringer og forbedringer, som servicevirksomheden finder nødvendige på baggrund af den udførte service og erfaring med vindmølletypen.
- 4) Der foreligger serviceraporter for hvert servicebesøg i overensstemmelse med den indgåede serviceaftale mellem vindmølleejeren og servicevirksomheden.
- 5) Service er gennemført af personale kvalificeret til de pågældende vindmølletyper og i overensstemmelse med de opdaterede manualer og specificerede intervaller for service.
- 6) Der i fornødent omfang foreligger udfyldt tjekliste med dokumentation for vindmøllens driftsforhold i henhold til manualerne.

Endelig skal den certificerende virksomhed:

- 1) Gennemføre stikprøvevis kontrol af, om service af vindmøllen er gennemført som beskrevet i serviceraporterne, herunder som minimum hvert 3. år og i øvrigt efter behov overvære demonstration af, om service udføres i henhold til servicemanualen på en repræsentativ vindmølletype på virksomhedens vindmølleliste. Ved førstegangscertificering skal dette dog ske senest et år efter udstedelsen af certifikatet.
- 2) På baggrund af den årlige audit indsende opdateret liste til Energistyrelsen over vindmølletyper, som servicevirksomheden er certificeret til at udføre service på, jf. § 29, stk. 3.



Slettes. Unødvendig som følge af forrige sætning.

Bilag 9

Godkendelse af ikke-akkrediterede virksomheder til certificering af vindmøller eller vindmølleprojekter, jf. § 32

En godkendelse efter § 32 kan gives til ikke-akkrediterede virksomheder til certificering af vindmøller med et rotorareal på 200 m² og derunder, jf. § 6, stk. 2, § 7, stk. 2, §§ 8 og 9, § 11, stk. 3, og § 12, stk. 2, projektcertificering af vindmøller på land med et rotorareal over 200 m², jf. §§ 13 og 14, og tillægscertificering, jf. §§ 16 og 17.

Godkendelsen kan gives på grundlag af en ansøgning til Energistyrelsen.

Virksomheden har mulighed for i mindre omfang at anvende underleverandører og skal så i tilfælde dokumentere, hvilke relevante kompetencer der anvendes hos disse underleverandører, og hvordan samarbejdet er organiseret.

1. Energistyrelsens godkendelse af ikke-akkrediterede virksomheder til certificering af vindmøller med et rotorareal på 200 m² og derunder, jf. § 6, stk. 2, § 7, stk. 2, og §§ 8 og 9, § 11, stk. 3 og § 12, stk. 2.

Godkendelsen gives til virksomheder, der kan dokumentere ekspertise vedrørende konstruktion og certificering af vindmøller, herunder at de råder over personale med dokumenterede kvalifikationer og erfaring.

Ansøgningen skal som minimum være vedlagt dokumentation for kompetencer inden for og erfaringer med:

- 1) Vindmølletyper på 200 m² og derunder.
- 2) Vindmøllers styre- og sikkerhedssystemer og afprøvning heraf.
- 3) Laster på vindmøller og specificerede lasttilfælde.
- 4) Strukturelle, mekaniske og elektriske komponenter.
- 5) Tårn- og fundamentkonstruktioner.
- 6) Statisk afprøvning af vinger og tårn.
- 7) Afprøvning af sikkerhedssystemer.
- 8) Målinger af laster.
- 9) Gældende standarder for vindmøller på 200 m² og derunder, jf. bilag 1, afsnit A 2 og IEC 61400-22:2010 Wind turbines - Part 22: Conformity testing and certification.
- 10) Certificering efter bilag 2, hvis ansøgningen omfatter certificering af vindmøller efter §§ 8 og 9.

2. Energistyrelsens godkendelse af ikke-akkrediterede virksomheder til projektcertificering af vindmøller på land med et rotorareal på over 200 m², jf. § 32, stk. 2

Godkendelsen kan gives til virksomheder, der kan dokumentere ekspertise vedrørende projektcertificering af vindmøller på land.

Ansøgningen skal som minimum være vedlagt:

- 1) Dokumentation for kendskab til og erfaringer med projektcertificering, herunder:
 - a) Vindmøllekonstruktion.
 - b) Vindforhold.
 - c) Geotekniske forhold såsom jordegenskaber og grundvand.
 - d) Konstruktion af fundamenter sammenholdt med vindmøllens konstruktion og udstedte typecertifikater.
 - e) Opstilling og idriftsættelse.
- 2) Procedurer for projektcertificering i henhold til IECRE OD-502 Project Certification Scheme af 11. oktober 2018 eller tilsvarende.
- 3) Dokumentation for implementeret kvalitetsledelsessystem i henhold til DS/EN ISO 9001:2015 eller tilsvarende for levering og opstilling af vindmøller.

3. Energistyrelsens godkendelse af ikke-akkrediterede virksomheder til tillægscertificering ved ombygning, ombygning til forsøg og demonstration, flytning, eller fortsat anvendelse efter udløb af tidsbegrænset certifikat, jf. §§ 16 og 17 samt til certificering efter §§ 8 og 9

Godkendelsen gives til virksomheder, der kan dokumentere ekspertise vedrørende certificering i forbindelse med ombygning og flytning af vindmøller.

Ansøgningen skal som minimum være vedlagt dokumentation for kompetencer inden for og erfaringer med:

- 1) Vindmøllekonstruktioner, herunder relevante designstandarder og tekniske standarder jf. bilag 1.
- 2) Type- og prototypecertificering.
- 3) Opstillingsforhold i Danmark.
- 4) Konstruktion af fundamenter til vindmøller.
- 5) Opstilling og idriftsættelse af vindmøller på land.
- 6) Afprøvning af sikkerhedssystemer.
- 7) Drift, vedligehold og tilstandsvurdering af vindmøller.
- 8) Certificering efter bilag 2, hvis ansøgningen omfatter certificering af vindmøller efter §§ 8 og 9.

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk)
Cc: Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Fra: Hans Møller (hanm@ewii.com)
Titel: Journalnummer 2020-4509
Sendt: 14-05-2020 13:00

Kære Maja Lykke Lorenzen

Nedenfor høringssvar vedr. Journalnummer 2020-4509.

Vores kommentarer/svar, er baseret på mange års erfaring med, hvor svært det kan være som vindmøllejer/kunde, at få leverandørerne /fabrikanterne til at udlevere oplysninger til brug vedr. den daglige drift.

Tak for at du bringer det videre.

Ps. Selvsamme høringssvar er sendt til Wind Denmark att. .Camilla Holbech, men for god ordens skyld, har vi valgt at sende det til jer også.

Høringssvar vedr. Journalnummer 2020-4509

§ 2. Forslag til ændring : el-tekniske, hydrauliske og mekaniske anlæg

§ 5 Forslag til ændring : Under forudsætning af at fabrikanten udlevere den påkrævede dokumentation.

§ 6 Forslag til ændring: Typecertificeringen er iht. til 61400 -22 som erstattes af IECRE og det er fabrikantens ansvar at efterleve de angivne retningslinjer i IECRE

§16 stk. 2 spørgsmål Gælder dette også software- og vingeopdateringer/opgraderinger (PPO, Dino Tails, Gurney Flaps, Erosion Protection etc.)

§ 18. Stk. 7. Tillader en vindmølles indretning ikke servicevirksomhedens aflæsning, skal ejeren af vindmøllen til enhver tid kunne dokumentere vindmøllens støjindstilling i forbindelse med den kompetente myndigheds tilsyn. Forslag til ændring : **Det er fabrikantens pligt at informere hvordan det gøres.**

§ 19 En ejer, der tager en vindmølle ud af drift i en længere periode, skal sikre at Der foretages en funktions- og sikkerhedsafprøvning, inden vindmøllen sættes i drift igen. Forslag til ændring : **Det er fabrikantens pligt at informere hvordan det gøres**

Spørgsmål **Hvordan defineres en længere periode?**

§ 22. I forbindelse med hver service, jf. §§ 18 og 19, på vindmøller med et rotor-areal på over 40 m² skal der udarbejdes en rapport, som skal sendes til ejeren af vindmøllen umiddelbart efter, servicen er udført. Forslag til ændring: **skal der udarbejdes en rapport med tilhørende service tjekliste og arbejdsordre jf. servicemanualen**

§ 24. Forslag til ændring **det er fabrikantens pligt uden omkostninger for vindmølleejeren at udlevere: opdaterede servicemanualer, vedligeholdelsesmanualer, momenttilspændings lister, væggtabeller, datablade, fedt /smøre tabeller, service tjeklister, arbejdsordre, driftsmanualer, sikkerhedsmanualer, installationsmanualer, beredskabsplaner, sikkerhedsopdateringer, SCADA opsætning, adgang til vibrations og frekvens analyser fra vindmøllen hovedkomponentovervågning og software opdateringer. Specifikation af at når man som ejer har købt en vindmølle, så har ejeren al rettigheden af det data der vedrør vindmøllen.**

Fabrikanten skal ved forespørgsel udlevere vindmøllen loggede data eller facilitere ubegrænset adgang til efterspurgte data.

Definition af Fabrikantens ansvar mht. IT i vindmøllen – computere, PLC'er, målere, logningsudstyr, controllere mm.

Efter samarbejds/kontraktophør skal fabrikanten udlevere adgang til vindmøllens service- software protokoller, så et uafhængigt godkendt servicefirma er i stand til at udføre service på den pågældende

vindmølle iht. gældende lovgivning.

§ 25 Forslag til ændring det er fabrikantens pligt uden omkostninger for vindmølleeejeren at bistå med klarlægelse af årsagssammenhænge herunder udlevering af analyserapporter og teknisk support. Det er fabrikantens pligt at informere hvordan sikkerhedsafprøvningen foretages

§ 26 Forslag til ændring: Ved større udskiftnings opgaver fx med mobilkran er det er fabrikantens/servicedbyderens/virksomhedens pligt uden omkostninger for vindmølleeejeren at udlevere metodebeskrivelse og risikovurdering, således at vindmøllerejeren kan sikre sig at opgave udføres på et så højt sikkerhedsmæssigt niveau som muligt.

Det er fabrikantens/servicedbyderens/virksomhedens pligt at sikre at: lovgivning herunder bygherrelovgivning overholdes, at deres medarbejdere er uddannet til den pågældende mølletype, at deres medarbejdere har de lovpligtige uddannelser , lovpligtige sikkerheds- uddannelser og at der er tegnet de lovpligtige forsikringer.

Bilag 4

Forslag til ændring: Specificeringen af krav til udvidet service, skal følge specificering af krav til årligt service.

Med venlig hilsen

Hans Møller

Operations Manager



EWII Production A/S

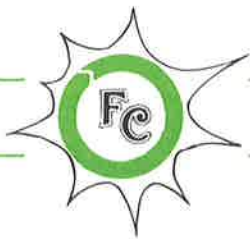
Kokbjerg 30

DK-6000 Kolding

Mobil: +45 24796697

Web: www.ewii.com





7760 Hurup Thy
Besøgs-adresse:
Kammersgaardsvej 16, Sdr. Ydby
E-mail: info@folkecenter.dk
CVR nr. 72 29 12 12
Merkur Bank, 9100 Aalborg
Iban nr. DK92 8401 000 4200 533
SWIFT MEKUDK21
Tel. +45 9795 6600 · Fax. +45 9795 6565

Hørringssvar: Bekendtgørelse 73 om teknisk certificeringsordning for vindmøller.

Vi, Nordisk Folkecenter for Vedvarende Energi ser, som NGO det som en stor fejl at fjerne de lempelige Danske design kriterier for vindmøller under 40m2 (Husstandsvindmølle). En regel der ses op til og forsat kopieres globalt.

Reglen der er lavet for at fremme og styrke Danske iværksættere og de Danske SMV'er. Derudover som en hjælp til fjernelse af olie og gasfyrene i landzonen.

Det har således aldrig været hensigten at vindmøller med et rotorareal på 40 m2 og derunder og som anvendes til elproduktion skal typegodkendes efter IEC standarder, i lighed med møller > 40 m2. Flere af landende omkring os har forsat programmer der fremmer små vindmøller ex. har Tyskland en lempelig 5kw vindmøllegrænse hvor net tilslutningen ligeledes er lempeligere.

Der finder ej heller et belæg for at vindmøller på under 40m2 og som er godkendt efter denne særlige Danske ordning i Bekendtgørelse 73 om teknisk certificeringsordning for vindmøller bilag 1, fejler mere eller oftere end møller der er godkendt efter IEC standarder.

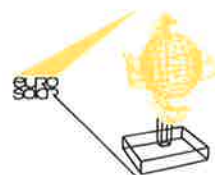
De små vindmøller producenter ser fjernelsen af denne regel som endnu et søm i kisten og en beslutning taget af et rådgivende udvalg der kun repræsenterer modstandere af vindmøller under 40m2 da de mener at møller under 40 m2 optager pladsen for en stor vindmølle.

Hvilket til dels også er rigtig idet vi i Danmark ser Husstandsvindmøller som Vindmøller hvorved de kommer til at belaste støjberegningen ved etableringen af en ny onshore vindmølle. En løsning på den problematik kunne være at fjerne husstandsvindmøller fra vindmøllestøjbekendtgørelsen og betragte en husstandsvindmølle som et energianlæg og derigennem forholde sig til støjen fra en Husstandsvindmølle lig støjen fra blæseren på en varmepumpe, hvor der allerede er grænser for hvor meget støj der må være i naboskel.

Tonny Brink, CTO

Leder af testcenter for små vindmøller

EUROPEAN SOLAR PRIZE 1997





Energistyrelsen

Center for vedvarende energi.

Sendt via mail til:

Energistyrelsens hovedpostkasse: ens@ens.dk

Att: Maja Lykke Lorenzen; ml@ens.dk

Høringssvar i forbindelse med udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller.

Per & Jørgen Therkildsen A/S er en certificeret vindmølleservice virksomhed. I henhold til den gældende bekendtgørelse nr. 73 af 25. januar 2013, ligger det os meget på sinde at afgive høringssvar, da, vi vurderer, at bekendtgørelsen samt ordlyd *kan* få store konsekvenser for certificerede virksomheder samt vindmølleejere af ældre møller.

I dette høringssvar tager vi både perspektiv fra os som servicefirma samt vores kunder; møllejerne. Vi har kommentarer til følgende paragraffer:

§6, stk. 6:

Vi ser det problematisk, at der skal udleveres fabrikat certifikat også når det omhandler salg af en ældre mølle. Et flertal af vores kunder (med ældre møller) er ikke i besiddelse af dette certifikat – og med denne bestemmelse vil det umuliggøre lovligt salg af møllen. Vi mener dette er urimeligt ift. møllejer og vi kan henvise til at der ligges vægt på forskel i formuleringen på nye kontra de ældre vindmøller.

§18, stk. 1:

Vi er kritisk stillet vedr. ordlyden i denne bestemmelse og ønsker begrebet "formuegoder" defineret.

Ellers kan resultatet blive, at Møllejer får et urimeligt ansvar ift. formuegoder, der endda kan være opført efter vindmøllen. I vores optik handler det om, at en ansvarlig møllejer har pligt til, at møllen er serviceeret, repareret og vedligeholdt – derved formindskes risiko på "formuegoder". Altså et urimeligt ansvar at påhvile møllejer.

§ 22, stk. 3:

Rent administrativt kunne vi ønske os en frist på 5 eller 10 år. Alt derudover er fagligt irrelevant.

§ 24, stk. 1:

Denne bestemmelse, mener vi, er ganske enkelt forældet – vi ønsker en samlet digital platform med servicemanualer hos eksempelvis Risø eller Energistyrelsen. Det må være vejen frem. Vi ser absolut ingen fordel i, at alle servicefirmaer/møllejere selv opbevarer dem.

§24, stk. 3

Vi har mange møllejere, der bor fysisk langt fra deres mølle – nogle ejere kommer slet ikke i deres mølle. Derved vurderer vi, at denne bestemmelse er et uhåndterligt krav for møllejeren. Vi ser



Høringssvar - Journalnummer: 2020-4509 Dato: 04.05.20

hellere at denne slettes og §24 stk. 4 anvendes således at disse virksomheder rapportere til fabrikanten. Sidstnævnte har så ansvaret for møllens servicedokumentation.

§ 26 stk. 7:

Hertil mener vi, at servicevirksomheden skal varsles af Energistyrelsen inden denne slettes. Vi lever desværre ikke i en fejlfri verden – og fejl kan ske. Det er svært at rette en fejl, man ikke har kendskab til. Tror vi taler for alle servicevirksomheder ift. at vi selvfølgelig har til hensigt at opfylde kravet om indsendelse af certifikat, men der kan ske fejl.

§ 30 stk. 1:

Denne formulering finder vi yderst hård og urimelig! Først og fremmest vil vi gerne have defineret termen "en alvorlig fejl". Er det 1 fejl? Hvornår er en fejl alvorlig?

Vi har 6 servicemontører ansat og forstår bestemmelsen således. Hvis en af vores medarbejdere laver en alvorlig fejl (hvad det så henviser til) på en vindmølle – så er konsekvensen, at den certificerede virksomhed SKAL trække godkendelsen af vores servicefirma tilbage. Dette betyder altså lukning af vores firma.

Vi tænker, at denne hårde formulering umuligt kan være hensigten. Igen vil jeg gerne understrege, at vi stræber os på at gøre vores allerbedste hver dag, der laves ikke bevidste fejl.

Konklusionen til denne bestemmelse bør være, at "en alvorlig fejl" defineres eller simpelthen omformuleres.

Vi har ekstern audit på vores Kvalitetsledelsessystem ISO9001:2015 årligt – systemet vedligeholdes og nye tiltag implementeres for at højne kvalitet og sikre at vi, som servicevirksomhed har forudsætningerne og overholder kravene for at udføre service på vindmøller. For netop at sikre en sikkerhedsmæssig og forsvarlig drift af vindmøllerne. Vi mener i henhold til ovenstående, at det bør være den certificerede virksomhed, der vurderer på baggrund af Kvalitetsledelsessystemet om der er belæg for at trække godkendelsen tilbage. (Ved evt. fejl: Evaluering – Hvad skete der? Baggrunden for fejlen? Kunne fejlen være undgået? Hvordan? Hvad er handleplanen herfra?)

Vores virksomhed med 10 ansatte har 4 systemer: APV, KLS, KLS-D samt ISO9001:2015, hvilket kræver ca. 1 mands-år at implementere og vedligeholde disse systemer.

Ift. Folketingets intention om regelforenkling og lettelse af administrative byrder, så indikerer bestemmelserne ikke just dette. Dette kan undre os.

Vi stiller selvfølgelig gerne os til rådighed ift. uddybelse af vores høringssvar.

Med Venlig hilsen

Per & Jørgen Therkildsen A/S

Direktør: Lene Havlørke Therkildsen

Energistyrelsen

Pr. mail til: ens@ens.dk
med kopi til MLL@ENS.DK

Paul Bergsøes Vej 6
2600 Glostrup

Magnoliavej 2-4
5250 Odense SV

Telefon 4343 6000
teknig@teknig.dk
www.teknig.dk

Mobil: 28737339
Email: trh@teknig.dk

Dato: 14. maj 2020

Side 1/3

Journalnummer 2020-4509:

Høring af bekendtgørelse om teknisk certificering af servicering af vindmøller

Energistyrelsen har med brev af den 20. april fremsendt ovennævnte udkast til bekendtgørelse og har anmodet om at modtage bemærkninger til høringsudkastet senest den 18. maj 2020.

Udkastet til bekendtgørelse - herefter benævnt "udkast" giver TEKNIQ Arbejdsgiverne anledning til følgende bemærkninger.

TEKNIQ Arbejdsgivernes medlemmer tæller bl.a. installatør- og industrivirksomheder, der har en betydelig del af deres omsætning i forbindelse med opstilling og servicering af vindmøller. Derfor berører bekendtgørelsen et vigtigt arbejdsområde, og vi indgår derfor gerne i et fortsat samarbejde på området.

Vi bemærker, at bekendtgørelsen er en revision af den gældende bekendtgørelse for certificering af vindmøller, og at hensigten er at tilpasse reglerne med henblik på at højne sikkerheden. TEKNIQ Arbejdsgiverne støtter de bagvedliggende hensyn, revisionen søger at varetage.

TEKNIQ Arbejdsgiverne har en række generelle bemærkninger og en række mere specifikke bemærkninger til bekendtgørelsen.

Generelle kommentarer

Overimplementering

Reglerne for servicering af vindmøller er i vidt omfang formet af internationale regler på området. Det er meget hensigtsmæssigt i en branche, der er så international, som det er tilfældet med vindmøller. Det er derfor vigtigt, at de danske regler på området flugter med de internationale regler, og at der ikke skabes nationale særregler, som gør det vanskeligere at operere på det danske marked end på andre markeder. Derfor opfordrer TEKNIQ Arbejdsgiverne til, at der ikke sker en overimplementering af internationale regler, men at de i videst mulige omfang implementeres 1:1 i dansk lovgivning.

Administrative byrder

Med bekendtgørelsen lægges der op til, at såvel vindmølleproducenter, vindmølleejere og virksomheder, der servicerer vindmøller, skal kunne dokumentere forskellige historiske forhold ved den enkelte vindmølle. TEKNIQ Arbejdsgiverne mener, at det bør overvejes i hvilket omfang dette krav opfylder et konkret behov, eller om det er muligt at nedbringe de administrative byrder forbundet hermed.

Specifikke bemærkninger

§6, stk. 6:

Bestemmelsen kan læses sådan, at der skal udleveres et typecertifikat ved salg af brugte møller. Kravet kan imidlertid gøre det svært at handle ældre møller, hvor certifikatet ikke er bevaret, da der ikke har været krav om dette. Derfor bør kravet kun omfatte nyere vindmøller der er opsat 1. gang efter bekendtgørelses ikrafttræden. Alternativt bør der udtænkes en dispensationsmodel, som gør det muligt at sælge sin vindmølle, også selvom der ikke foreligger et certifikat.

Det kan i øvrigt overvejes, om der bør være et centralt digitalt arkiv for typecertifikater, manualer, service rapporter mv., så de altid er tilgængelige.

§18, stk. 1:

Sikkerhed bør naturligvis altid have højeste prioritet, men kravet kan medføre, at ejerne af lovligt opførte vindmøller gøres ansvarlig for evt. skader som følge af vejrforhold, fx nedfalden is, som det kan være vanskeligt at sikre sig imod. Derfor bør bestemmelsen alene omfatte skader som følge af manglende vedligeholdelse og ikke skader som følge af vejrforhold.

§ 24, stk. 1:

Vi ser gerne at dette krav håndteres ved brug centralt digitalt arkiv som beskrevet under §6, stk. 6.

§ 26, stk. 7:

Det kan have store konsekvenser for servicevirksomhederne, hvis de slettes fra Energistyrelsens liste over virksomheder, der har en gyldig godkendelse eller et gyldigt certifikat til at udføre service eller til at stands. Der er med formuleringen tale om afgørelser i forvaltningslovens forstand, som skal følge gældende forskrifter for partshøring mv. Dette bør fremgå tydeligt af bestemmelsen.

§ 30, stk. 1:

Der er flere problemer med bestemmelsen. Dels uddelegerer den en beføjelse til en privat virksomhed, som har karakter af en afgørelse i forvaltningslovens forstand, som skal følge gældende forskrifter for partshøring mv. Dette bør fremgå tydeligt af bestemmelsen.

Paul Bergsøes Vej 6
2600 Glostrup

Magnoliavej 2-4
5250 Odense SV

Telefon 4343 6000
teknig@teknig.dk
www.teknig.dk

Mobil: 28737339
Email: trh@teknig.dk

Dato: 14. maj 2020

Side 2/3

Dels giver brugen af "alvorlig" plads til fortolkninger, som kan give en vilkårlighed i forvaltningen af reglerne. Derfor bør der udformes en klar definition af hvad der menes med "alvorlig" i §30, nr. 1) og 2).

TEKNIQ Arbejdsgiverne står naturligvis til rådighed for en uddybning af vores høringssvar.

Med venlig hilsen

Simon O. Rasmussen
Underdirektør

Paul Bergsøes Vej 6
2600 Glostrup

Magnoliavej 2-4
5250 Odense SV

Telefon 4343 6000
teknig@teknig.dk
www.teknig.dk

Mobil: 28737339
Email: trh@teknig.dk

Dato: 14. maj 2020

Side 3/3

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

18. maj 2020

Høringssvar til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v

Vattenfall har følgende bemærkninger til udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.

Som en generel bemærkning anbefaler vi, at det gennem bekendtgørelsen specificeres, hvilken type certifikat teksten henviser, dvs. om det er prototypecertifikat, typecertifikat eller projektcertifikat. Som eksempel bør "certifikat" i § 8 præcisere at der er tale om "typecertifikat".

En ligeledes generel kommentar er, at det i den internationale skabelon ikke er muligt at indføre en vindmøllens nummerplade (GSRN). Da dette er et krav under IECRE-ordningen, anbefaler vi, at de danske myndigheder arbejder for at bringe den internationale skabelon og den danske standard i overensstemmelse. Eller alternativt vejleder om, hvordan disse informationer kan gives i den internationale skabelon og fortsat være i overensstemmelse med kravene under IECRE-ordningen. Ud over nummerplade (GSRN) er denne uoverensstemmelse mellem den danske standard og den internationale skabelon også relevant for den i §33 påkrævede henvisning til denne bekendtgørelse.

I forhold til §24 bør det specificeres, hvem der er ansvarlig for, at servicemanualerne og eventuelle opdateringer af disse er i overensstemmelse med vindmøllens typecertificering.

I § 41 ville det være fordelagtigt at afklare, hvad der definerer 'særlige tilfælde'.

I forhold til §45, når et certifikat udløber, bør gencertificering være baseret på det, der gør sig gældende i en vindmølleparks byggetilladelse.

I bilag 3, afsnit 1.1 og 1.3 vil det øge klarheden, hvis teksten henviser til hvilke projektcertificeringskrav, der skal opfyldes ud over typecertificering.

I bilag 9, bør henvisningen i afsnit 1 til IEC 61400-22 erstattes af DS EN61400-22, da den første ikke længere er gyldig.

For yderligere information eller spørgsmål til ovenstående bedes I rette henvendelse til Belén Fernández Montes, Certification Engineer, Verification & Integration, Vattenfall belen.fernandezmontes@vattenfall.com

Med venlig hilsen

Esben Baltzer Nielsen

Head of Public Affairs & Media

Public & Regulatory Affairs Denmark

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk)
Cc: Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk), Mikkel Bach Jensen (mikba@vestas.com)
Fra: Thomas Mølbjerg Dueholm (thmdu@vestas.com)
Titel: Journalnummer 2020-4509 - høringsvar - Vestas Wind Systems A/S - Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.
Sendt: 18-05-2020 13:29

Til Energistyrelsen

På vegne af Vestas Wind Systems A/S ("Vestas") sendes følgende høringsvar til udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. (journalnummer 2020-4509):

- § 24, stk. 1, lyder *"Fabrikanten eller leverandøren af vindmøllen skal udlevere de nødvendige servicemanualer til ejeren af vindmøllen ved levering af vindmøllen."*

I lyset af formålsbestemmelsen (§ 1) er det Vestas' forståelse, at bestemmelsen skal sikre, at vindmøllejeren får den nødvendige servicemanualer, som har betydning for vindmøllens sikkerhed. Servicemanualer i bredere forstand er derimod uden for lovens område.

Det bør efter Vestas' opfattelse præciseres, at § 24, stk. 1, alene vedrører nødvendige servicemanualer, som er af betydning for vindmøllens sikkerhed. I § 24, stk. 2, er der da også mere præcist henvist til opdateringer af disse manualer, der er af *"betydning for vindmøllens sikkerhed"*.

- En række af EU's produktsikkerhedsdirektiver er totalharmoniserende inden for deres område. Relevant for sikkerhed og design af vindmøller er særligt maskindirektivet, lavspændingsdirektivet og EMC-direktivet, som alle er totalharmoniserende (med visse undtagelser).

I forhold til nationale krav skriver EU Kommissionen blandt andet i § 107 i sin vejledning til maskindirektivets artikel 6, at medlemslande ikke må *"stille andre krav eller indføre andre procedurer for markedsføring af maskiner eller delmaskiner eller levering af maskiner til brug, for så vidt angår de farer, som maskindirektivet dækker, end dem, der er fastlagt i dette direktiv."*

For at sikre at kravet om certificering og overholdelse af visse standarder for certificering ikke er i konflikt med totalharmoniseret EU-lovgivning, foreslår Vestas, at kravet om certificering og design i overensstemmelse med de i bilag 1 nævnte standarder gøres betinget af, at det ikke vedrører de områder, som er dækket af totalharmoniseret EU-lovgivning. Vestas har ikke forholdt sig til, om der p.t. er et problem i forhold til certificeringskravet, standarderne og EU-lovgivningen.

- § 24, stk. 2, lyder *" Fabrikanten, importøren eller leverandøren af vindmøllen skal sende opdateringer af servicemanualen, der er af betydning for vindmøllens sikkerhed, til vindmøllejeren. [...] Fabrikanten, importøren eller leverandøren skal endvidere samtidig offentligt informere om, hvordan vindmøllejere kan indhente opdateringerne."*

Vestas kan have installeret vindmøller, hvor Vestas ikke længere er bekendt med ejeren. Det kan være tilfældet, hvis en vindmølle er blevet overdraget flere gange siden de er blevet solgt, og Vestas ikke længere har en serviceaftale på den. Der kan derfor være situationer, hvor det ikke er muligt at sende opdateringerne direkte til vindmøllejeren. I de tilfælde hvor Vestas er bekendt med de relevante vindmøllejere, er der omvendt ikke grund til *både* offentligt at informere om opdateringerne og sende dem til vindmøllejeren.

Vestas foreslår, at kravene om at sende opdaterede sikkerhedsmanualer til vindmøllejeren og offentligt at informere om, hvor opdateringerne kan indhentes, gøres til alternativer. Såfremt fabrikanten ikke er bekendt med ejeren af vindmøllen, kan fabrikanten – i stedet for at sende opdateringerne til vindmøllejeren – offentligt informere om (eksempelvis på fabrikantens hjemmeside), hvordan vindmøllejeren kan indhente opdateringerne.

- Ifølge § 34, stk. 1, nr. 3, skal et certifikat tilbagekaldes såfremt "*den virksomhed, certifikatet er udstedt til, ophører eller overgår til anden juridisk enhed.*"

Dette er ikke forhold, som påvirker vindmøllernes sikkerhed eller grundlaget for certifikatet. Vestas foreslår derfor, at nr. 3 udgår.

- § 42, stk. 2, sidste sætning, lyder "*Energistyrelsen kan endvidere påbyde ejeren af en vindmølle straks at standse og sikre en vindmølle, der vurderes farlig, herunder pga. dårlig vedligehold, skade m.v. samt at udbedre skaderne og foretage funktions- og sikkerhedsafprøvning af vindmøllen, før den sættes i drift igen jf. § 25 stk. 2-4.*"

EU's produktsikkerhedsdirektiver (dvs. de danske implementeringer) giver hjemmel for de relevante myndigheder til at tage skridt overfor farlige produkter, som ikke overholder relevant lovgivning. Hvis nationale myndigheder gives et videre skøn til at vurdere, hvornår et produkt – som opfylder totalharmoniseret lovgivning – er farligt, risikerer dette at stride mod de pågældende direktiver og varernes fri bevægelighed inden for EU.

Vestas foreslår, at bestemmelsen begrænset eller præciseres, så det er klart, at retten til at påbyde standsning og sikring i stk. 2 alene vedrører vindmøller, som vurderes farlige på grund af dårlig vedligehold eller skade. Herved gives der ikke en udvidet adgang til at vurdere, om et i øvrigt lovligt design er "farligt".

Lad mig høre hvis I ønsker en nærmere drøftelse af Vestas' høringssvar.

Med venlig hilsen

Thomas Mølbjerg Dueholm

Corporate Legal Advisor, Attorney-at-Law

Group Legal IPR

Vestas Legal & Compliance

Vestas Wind Systems A/S

M +45 5215 7984

thmdu@vestas.com

<http://www.vestas.com>



Company reg. name: Vestas Wind Systems A/S

This e-mail is subject to our e-mail disclaimer statement.

Please refer to www.vestas.com/legal/notice

From: Maja Lykke Lorenzen <mll@ens.dk>

Sent: 20. april 2020 14:03

Subject: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.

EXTERNAL EMAIL: Be careful with links/attachments

Kære modtager

Energistyrelsen sender hermed udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. i høring. Bekendtgørelsen skal erstatte den

gældende bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller (BEK nr. 73 af 25. januar 2013) med senere ændringer.

Fristen for høringssvar er mandag den 18. maj 2020.

Høringssvar til bekendtgørelsesudkastet bedes sendt til Energistyrelsens hovedpostkasse ens@ens.dk, med kopi til Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, med angivelse af journalnummer 2020-4509.

Det bemærkes, at eventuelle høringssvar vil blive offentliggjort på høringsportalen.

Bekendtgørelsernes indhold beskrives kort i vedhæftede høringsbrev.

Vedhæftede dokumenter:

- Udkast til bekendtgørelse.
- Høringsbrev.
- Skema vedr. principper for agil erhvervsrettet regulering.
- Høringsliste.

Materialet kan ligeledes findes på Høringsportalen: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63891>

Eventuelle spørgsmål vedrørende udkast til bekendtgørelsen kan rettes til:

- Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, 3392 7517 (tekniske spørgsmål)
- Vivi Johansen: vijo@ens.dk, 5167 4301 (juridiske spørgsmål)

Med venlig hilsen / Best regards

Maja Lykke Lorenzen

Specialkonsulent / Special Advisor

Center for vedvarende energi / Centre for Renewables

Mobil / Cell +45 33 92 75 17

E-mail mll@ens.dk



Danish Energy Agency - www.ens.dk

- part of The Ministry of Climate, Energy and Utilities

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af de personoplysninger, vi modtager om dig. Du kan læse mere om, hvordan vi behandler dine personoplysninger på vores hjemmeside <https://ens.dk/om-os/energistyrelsens-behandling-af-personoplysninger>

Vestas will as part of your communication, interaction and business relationship with us collect and process personal data about you. You can read more about Vestas' collection and processing of your personal data and your rights as a data subject in our [Privacy Policy](#).

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Att. ens@ens.dk
Journal nummer 2020-4509
Maja Lykke Lorenzen ml@ens.dk



Wind Denmark
Vodroffsvej 59
1900 Frederiksberg
T: 3373 0330

Marselisborg Havnevej 22
8000 Aarhus
T: 8611 2600

info@winddenmark.dk
winddenmark.dk

Høringssvar til udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller.

Wind Denmark takker for muligheden for at afgive høringssvar. Wind Denmark hilser opdateringen af reglerne om teknisk certificering velkommen, så certificeringsordningen udmønter de internationale certificeringskrav, der løbende opdateres via arbejdet i IEC. Bekendtgørelsens fokus på sikkerhed ved drift af møller er central. Hertil bemærkes, at det for vindsektoren, herunder for ejere af møller er af største betydning at drift af vindmøller i Danmark udelukkende foregår på sikkerhedsmæssigt forsvarligt måde, også når der er tale om møller af ældre dato.

Generelle bemærkninger

Særligt bestemmelserne i kapitel 3 om ejers pligt til servicering af vindmøllen peger på en række dilemmaer for mølleejere, der i nogle situationer oplever det vanskeligt at få adgang til de nødvendige oplysninger fra fabrikanten af møllen, herunder i forhold til dokumentation af møllens støjindstilling (kun relevant for ældre møller) og foretagelse af funktions- og sikkerhedsafprøvning efter en vindmølle har været ude af drift. Nogle af disse forhold vedrører ejeres mulighed for at leve op til forpligtelserne i bekendtgørelsen. Bestemmelserne om udlevering af service manualer ved levering af møllen, og fremsendelse af opdateringer samt offentlig orientering om, hvordan opdateringerne kan indhentes er derfor af central betydning for mølleejere.

Bemærkninger til enkelte bestemmelser

§ 6 om typecertificering

I forhold til typecertifikater for eksisterende møller lægger Wind Denmark vægt på, at der ikke med bekendtgørelsen indføres nye tidsrammer for gyldighed heraf. Det udvidede krav om service efter udløb af designlevetid (bilag 4) skal efterleves for at opretholde typecertifikatet, og Wind Denmark støtter, at bekendtgørelsens § 15 ikke lægger op til tidsbegrænsning i det oprindelige typecertifikat.

§ 6, stk. 6

Bestemmelsen er formuleret således, at der også skal udleveres certifikat ved salg af en brugt mølle i drift. Her bør formuleres en overgangsbestemmelse, idet en ejer af



en gammel mølle typisk ikke er i besiddelse af det oprindelige certifikat, og han vil derfor ikke lovligt kunne sælge sin brugte mølle. Alternativt skal det formuleres således, at bestemmelsen kun gælder ved fabrikantens første salg til en vindmølle ejer. Det vil ofte være en bestemmelse, som ikke kan opfyldes ved efterfølgende salg, da det ikke er et dokument som vindmølle ejere har lagt særlig stor vægt på, da man har haft tiltro til at fabrikanten har styr på de nødvendige godkendelser. Da mange vindmøller er opstillet før dette krav blev indført, vil der være tale som lovgivning med tilbagevirkende kraft.

§ 16, stk. 1

Formuleringen i forhold til ombygning og forpligtelse til tillægscertifikat ønskes uddybet. Wind Denmark lægger til grund, at der ikke bliver tale om tillægscertifikat for ombygning af en *prototype* certificeret mølle, idet stk. 1 2) henviser til § 16, stk. 2 hvor der eksplicit fremgår 'ved ombygning jf. stk. 1 nr. 1 og 2, forstås ændringer i forhold til den oprindelige *type* certificering eller *type* godkendelse. Wind Denmark forstår således bestemmelsen sådan, at en udskiftning af vinger til anden størrelse på en *prototype* certificeret mølle ikke kræver tillægscertifikat efter bestemmelsen.

I forhold til ombygningsgraden/udskiftning af komponenter opfordrer Wind Denmark til, at det defineres nærmere hvornår tillægscertifikat er påkrævet, og at der lægges op til en høj grad af fleksibilitet så længe ombygningen ikke har indflydelse på vindmøllens sikkerhed. Se også bemærkningen nedenfor til stk. 2.

Det bemærkes i forhold til en fabrikants brug af kundemøller til tests, at bestemmelsen i en snæver fortolkning betyder, at der skal søges om tillægscertifikat til en mindre ombygning, der ikke har indflydelse på sikkerheden, og igen når møllen bringes tilbage til sin oprindelige stand, jf. bilag 3, afsnit 4.

§ 16, stk. 2

Af bestemmelsen fremgår, at en driftsmæssig ændring kræver et tillægscertifikat. Dette harmonerer ikke med den overordnede målsætning, om at den nye bekendtgørelse alene skal varetage de sikkerhedsmæssige aspekter. Bestemmelsen bør formuleres således: Stk. 2. Ved ombygning jf. stk. 1, nr. 1 og 2, forstås ændringer i forhold til den oprindelige *type* certificering eller *type* godkendelse, der medfører ændringer af vindmøllens sikkerhed eller støjforhold samt udskiftninger af strukturelle dele, hvor møllen ikke føres tilbage til sit oprindelige design.

Så længe en udskiftning/ændring af driftsmæssige dele ikke påvirker sikkerheden eller støjforhold, synes der ikke at være begrundelse for at kræve tillægscertifikat i denne bekendtgørelse, hvor fokus netop er indsnævret til sikkerhed.

§ 18, stk. 1

Denne bestemmelse er problematisk i forhold til begrebet formuegoder, og den bør ændres. Den er formuleret så bredt, at den kan omfatte forhold ud over service. Wind Denmark foreslår bestemmelsen indskræpes så det står klart, at ejeren af en vindmølle har pligt til at sikre, at vindmøllen serviceres, repareres og vedligeholdes,

således at vindmøllen ikke udgør en risiko for personer og husdyrs sikkerhed samt at den ikke skader formuegoder *pga. manglende service, reparation og vedligeholdelse*.

§ 19

Hvad forstås ved 'ud af drift i en længere periode'? Bør indskærpes allerede i bekendtgørelsen og ikke afvente en vejledning til bekendtgørelsen.

§ 22, stk. 1

Bestemmelsen foreslås ændret til: I forbindelse med hver service, jf. §§ 18 og 19, på vindmøller med et rotor-areal på over 40 m² skal der udarbejdes en rapport *med tilhørende service tjekliste og arbejdsordre jf. servicemanualen*, som skal sendes til ejeren af vindmøllen umiddelbart efter, servicen er udført.

§ 22, stk. 3

Bestemmelsen er en gentagelse af de nuværende regler, men det bør overvejes at indføre en tidsfrist på 5 eller 10 år for opbevaring af servicerapporter hos møllejere, idet der næppe er nogen faglig/teknisk begrundelse for at stille krav om at disse opbevares længere.

§ 24, stk. 1

Denne bestemmelse bør tage højde for videresalg af møller og ændres til: Fabrikanten eller leverandøren af vindmøllen skal udlevere de nødvendige servicemanualer til ejeren af vindmøllen ved levering af vindmøllen. Fabrikanten eller leverandøren skal desuden efterfølgende, på anmodning fra vindmøllens ejer, udlevere de nødvendige servicemanualer.

§ 24, stk. 3 og 4

Wind Denmark peger på, at vindmøllejere i mange tilfælde ikke vil være i stand til at opdatere vindmøllens servicedokumentation 'på baggrund af de erfaringer der gøres ved driften af vindmøllen', da service gennemføres af et certificeret servicefirma og den typiske møllejer ikke selv kommer i møllen. Wind Denmark foreslår derfor, at bestemmelsen omformuleres således, at det klart fremgår, at det foregår på baggrund af data om service, som den virksomhed der udfører service på møllen er forpligtet til at give til møllejeren, jf. stk. 4.

Stk. 4 bør derfor være hovedbestemmelsen, og det foreslås at bestemmelsen suppleres med en forpligtelse for servicevirksomhederne til at rapportere til fabrikantene af møllen med henblik på ajourføring af mølletypens generelle service dokumentation.

Kapitel 5

I forhold til krav til servicevirksomheder mener Wind Denmark at bekendtgørelsen i høj grad sikrer, at service bliver gennemført af certificerede og godkendte virksomheder. For at styrke Energistyrelsens mulighed for tilsyn med bekendtgørelsens krav til service bliver efterlevet, foreslår Wind Denmark imidlertid at der indsættes en bemyndigelse til Energistyrelsen til at lade en uafhængig tredjepart foretage

stikprøvekontrol af det udførte service arbejde hos hver serviceudbyder, der også inkluderer service rapporter og kontrolskemaer.

§ 26, stk. 7

Energistyrelsen bør sende et varsel til servicevirksomheden inden denne slettes af listen over godkendte og certificerede virksomheder jfr. stk. 5, således at en eventuel administrativ fejl kan rettes, inden der sker sletning. Det er den certificerende virksomhed, der indberetter til Energistyrelsen, og hvis dette ved en administrativ fejl ikke sker, så ved servicevirksomheden ikke, at bestemmelsen om indsendelse af certifikat ikke er opfyldt.

§ 30 stk. 1

Meget restriktiv formulering, som hvis den forstås efter dens ordlyd vil indebære, at hvis en medarbejder hos et stort servicefirma laver bare en alvorlig fejl på en mølle, skal den certificerende virksomhed trække godkendelsen af hele servicefirmaet tilbage.

Bestemmelsen kan omformuleres til: Et certifikat udstedt til en virksomhed, der servicerer vindmøller eller til en virksomhed, der må standse, sikre, starte samt funktions- og sikkerhedsafprøve vindmøller i henhold til denne bekendtgørelse, skal tilbagekaldes af den virksomhed, der har udstedt certifikatet, hvis den certificerende virksomhed ikke længere finder, at servicevirksomheden har forudsætningerne for at udføre service på vindmøller af en kvalitet, der sikrer en sikkerhedsmæssig forsvarlig drift af de servicerede vindmøller, eller hvis den certificerende virksomhed ikke længere finder, at servicevirksomheden har et tilstrækkeligt kvalitetsledelsessystem. Ved denne vurdering skal indgå evt. alvorlige fejl som servicevirksomheden har begået.

Øvrige bemærkninger

Øverst side 1, 5, 21, 23, 24, 26, 27 og 30 henvises på en fejlagtig måde til GSR nummer. Idet GSRN står for Global Service Registration Number, er det semantisk forkert at benævne det GSRN nummer.

Wind Denmark står naturligvis til rådighed for uddybende dialog om ovenstående bemærkninger.

Med venlig hilsen

A handwritten signature in purple ink that reads "Camilla Holbech".

Camilla Holbech

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk), Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Fra: Henriette Fagerberg Erichsen (hfe@advokatsamfundet.dk)
Titel: Sv: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.
(Sagsnr.: 2020 - 3)
Sendt: 21-04-2020 07:30

Tak for henvendelsen.

Advokatrådet har besluttet ikke at afgive høringssvar.

Med venlig hilsen



ADVOKATSAMFUNDET
RETSSIKKERHED · UAFHÆNGIGHED · INTEGRITET

Henriette Fagerberg Erichsen
Sekretær

Advokatsamfundet, Kronprinsessegade 28, 1306 København K
D +45 33 96 97 28
hfe@advokatsamfundet.dk - www.advokatsamfundet.dk

Til:
Fra: Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Titel: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.
Sendt: 20-04-2020 14:02

Kære modtager

Energistyrelsen sender hermed udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. i høring. Bekendtgørelsen skal erstatte den gældende bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller (BEK nr. 73 af 25. januar 2013) med senere ændringer.

Fristen for høringssvar er mandag den 18. maj 2020.

Høringssvar til bekendtgørelsesudkastet bedes sendt til Energistyrelsens hovedpostkasse ens@ens.dk, med kopi til Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, med angivelse af journalnummer 2020-4509.

Det bemærkes, at eventuelle høringssvar vil blive offentliggjort på høringsportalen.

Bekendtgørelsernes indhold beskrives kort i vedhæftede høringsbrev.

Vedhæftede dokumenter:

- Udkast til bekendtgørelse.
- Høringsbrev.
- Skema vedr. principper for agil erhvervsrettet regulering.
- Høringsliste.

Materialet kan ligeledes findes på Høringsportalen: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63891>

Eventuelle spørgsmål vedrørende udkast til bekendtgørelsen kan rettes til:

- Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, 3392 7517 (tekniske spørgsmål)

- Vivi Johansen: vijo@ens.dk, 5167 4301 (juridiske spørgsmål)

Med venlig hilsen / Best regards

Maja Lykke Lorenzen

Specialkonsulent / Special Advisor

Center for vedvarende energi / Centre for Renewables

Mobil / Cell +45 33 92 75 17

E-mail mll@ens.dk



Energistyrelsen

Danish Energy Agency - www.ens.dk

- part of The Ministry of Climate, Energy and Utilities

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af de personoplysninger, vi modtager om dig. Du kan læse mere om, hvordan vi behandler dine personoplysninger på vores hjemmeside <https://ens.dk/om-os/energistyrelsens-behandling-af-personoplysninger>

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk)
Cc: Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Fra: amu@danak.dk (amu@danak.dk)
Titel: SV: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.
Sendt: 14-05-2020 16:57

Til Energistyrelsen

DANAK har gennemgået det modtagne udkast til bekendtgørelse med fokus på krav vedr. akkreditering og akkrediteret certificering. Der er ingen kommentarer. Det bemærkes, at der i bekendtgørelsen refereres til en række specifikke udgaver af normative dokumenter, og der må derfor forventes løbende at skulle udgives ny udgave med opdaterede referencer.

Hilsen

Allan Munck

Kvalitetschef, ledende assessor

DANAK

Dyregårdsvej 5B
2740 Skovlunde
Tlf.: 77 33 95 00
Tlf. dir.: 77 33 95 45
E-mail: amu@danak.dk

Fra: Maja Lykke Lorenzen <mll@ens.dk>

Sendt: 20. april 2020 14:03

Emne: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.

Kære modtager

Energistyrelsen sender hermed udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. i høring. Bekendtgørelsen skal erstatte den gældende bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller (BEK nr. 73 af 25. januar 2013) med senere ændringer.

Fristen for høringssvar er mandag den 18. maj 2020.

Høringssvar til bekendtgørelsesudkastet bedes sendt til Energistrelsens hovedpostkasse ens@ens.dk, med kopi til Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, med angivelse af journalnummer 2020-4509.

Det bemærkes, at eventuelle høringssvar vil blive offentliggjort på høringsportalen.

Bekendtgørelsernes indhold beskrives kort i vedhæftede høringsbrev.

Vedhæftede dokumenter:

- Udkast til bekendtgørelse.
- Høringsbrev.
- Skema vedr. principper for agil erhvervsrettet regulering.
- Høringsliste.

Materialet kan ligeledes findes på Høringsportalen: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63891>

Eventuelle spørgsmål vedrørende udkast til bekendtgørelsen kan rettes til:

- Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, 3392 7517 (tekniske spørgsmål)

- Vivi Johansen: vijo@ens.dk, 5167 4301 (juridiske spørgsmål)

Med venlig hilsen / Best regards

Maja Lykke Lorenzen

Specialkonsulent / Special Advisor

Center for vedvarende energi / Centre for Renewables

Mobil / Cell +45 33 92 75 17

E-mail mll@ens.dk



Energistyrelsen

Danish Energy Agency - www.ens.dk

- part of The Ministry of Climate, Energy and Utilities

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af de personoplysninger, vi modtager om dig. Du kan læse mere om, hvordan vi behandler dine personoplysninger på vores hjemmeside <https://ens.dk/om-os/energistyrelsens-behandling-af-personoplysninger>

Til: Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Fra: Dansk Arbejdsgiverforening (da@da.dk)
Titel: SV: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.
Sendt: 20-04-2020 15:27

Kære Maja Lykke Lorenzen

Under henvisning til det til DA fremsendte høringsbrev af d.d. vedrørende ovennævnte skal vi oplyse, at sagen falder uden for DA's virkefelt, og at vi under henvisning hertil ikke ønsker at afgive bemærkninger.

Med venlig hilsen

Hjørdis de Stricker
Chefsekretær

Fra: Maja Lykke Lorenzen <mll@ens.dk>
Sendt: 20. april 2020 14:03
Emne: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.

Kære modtager

Energistyrelsen sender hermed udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. i høring. Bekendtgørelsen skal erstatte den gældende bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller (BEK nr. 73 af 25. januar 2013) med senere ændringer.

Fristen for høringssvar er mandag den 18. maj 2020.

Høringssvar til bekendtgørelsesudkastet bedes sendt til Energistyrelsens hovedpostkasse ens@ens.dk, med kopi til Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, med angivelse af journalnummer 2020-4509.

Det bemærkes, at eventuelle høringssvar vil blive offentliggjort på høringsportalen.

Bekendtgørelsernes indhold beskrives kort i vedhæftede høringsbrev.

Vedhæftede dokumenter:

- Udkast til bekendtgørelse.
- Høringsbrev.
- Skema vedr. principper for agil erhvervsrettet regulering.
- Høringsliste.

Materialet kan ligeledes findes på Høringsportalen: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63891>

Eventuelle spørgsmål vedrørende udkast til bekendtgørelsen kan rettes til:

- Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, 3392 7517 (tekniske spørgsmål)
- Vivi Johansen: vijo@ens.dk, 5167 4301 (juridiske spørgsmål)

Med venlig hilsen / Best regards

Maja Lykke Lorenzen

Specialkonsulent / Special Advisor

Center for vedvarende energi / Centre for Renewables

Mobil / Cell +45 33 92 75 17

E-mail

mll@ens.dk



Energistyrelsen

Danish Energy Agency - www.ens.dk

- part of The Ministry of Climate, Energy and Utilities

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af de personoplysninger, vi modtager om dig. Du kan læse mere om, hvordan vi behandler dine personoplysninger på vores hjemmeside <https://ens.dk/om-os/energistyrelsens-behandling-af-personoplysninger>

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk)
Cc: ES (es@es-daa.dk), Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Fra: ES (es@es-daa.dk)
Titel: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. J.nr. 2020-4509: ES 145-20
Sendt: 21-04-2020 10:58

ES 145-20

Erhvervsflyvnings Sammenslutning (ES) takker for muligheden for at deltage i denne høring over udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v., som erstatter den gældende bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller (BEK nr. 73 af 25. januar 2013) med senere ændringer.

ES har ikke bemærkninger til udkastet.

Med venlig hilsen / Best Regards
Dan Banja
Oberstløjtnant / Lt. Colonel
Generalsekretær / Secretary-General
Vice chair ECOGAS & Member of GA.COM & CAS.COM
Blålersvej 51
DK-2990 Nivå
Mobil: +45 2480 2256
www.es-daa.dk



 Pas på miljøet - udskriv kun denne e-mail hvis det er nødvendigt.

 Only print this e-mail if necessary.

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk)
Cc: Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk)
Fra: 'fri@frinet.dk' (fri@frinet.dk)
Titel: SV: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. - journalnummer 2020-4509.
Sendt: 28-04-2020 11:39

FRI takker for muligheden for at afgive høringssvar på ovenstående høring.

Vi har ingen bemærkninger til den, da den ikke direkte påvirker rammebetingelserne for rådgivende ingeniørvirksomheder.

Med venlig hilsen

Ulrik Ryssel Albertsen



Erhvervspolitisk Chef
Foreningen af Rådgivende Ingeniører

Fra: Maja Lykke Lorenzen <mll@ens.dk>
Sendt: 20. april 2020 14:03
Emne: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.

Kære modtager

Energistyrelsen sender hermed udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. i høring. Bekendtgørelsen skal erstatte den gældende bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller (BEK nr. 73 af 25. januar 2013) med senere ændringer.

Fristen for høringssvar er mandag den 18. maj 2020.

Høringssvar til bekendtgørelsesudkastet bedes sendt til Energistyrelsens hovedpostkasse ens@ens.dk, med kopi til Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, med angivelse af journalnummer 2020-4509.

Det bemærkes, at eventuelle høringssvar vil blive offentliggjort på høringsportalen.

Bekendtgørelsernes indhold beskrives kort i vedhæftede høringsbrev.

Vedhæftede dokumenter:

- Udkast til bekendtgørelse.
- Høringsbrev.
- Skema vedr. principper for agil erhvervsrettet regulering.
- Høringsliste.

Materialet kan ligeledes findes på Høringsportalen: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63891>

Eventuelle spørgsmål vedrørende udkast til bekendtgørelsen kan rettes til:

- Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, 3392 7517 (tekniske spørgsmål)
- Vivi Johansen: vijo@ens.dk, 5167 4301 (juridiske spørgsmål)

Med venlig hilsen / Best regards

Maja Lykke Lorenzen

Specialkonsulent / Special Advisor

Center for vedvarende energi / Centre for Renewables

Mobil / Cell +45 33 92 75 17

E-mail mll@ens.dk



Danish Energy Agency - www.ens.dk

- part of The Ministry of Climate, Energy and Utilities

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af de personoplysninger, vi modtager om dig. Du kan læse mere om, hvordan vi behandler dine personoplysninger på vores hjemmeside <https://ens.dk/om-os/energistyrelsens-behandling-af-personoplysninger>

Til: Energistyrelsen (ens@ens.dk)
Cc: Maja Lykke Lorenzen (mll@ens.dk), Chlinton Arendahl Nielsen (CHNIE@kkwindsolutions.com)
Fra: Kim Wichmann-Hansen (kiwha@kkwindsolutionsservice.com)
Titel: FW: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.
Sendt: 17-05-2020 15:58

Kære Energistyrelse, Kære Maja Lykke Lorentzen,

Mange tak for vedlagte høringsbrev. Her er KK Wind Solutions A/S og KK Wind Solutions Service A/S' høringssvar.

Vi har gennemset de foreslåede ændringer og har ingen kommentarer. Vi ser de foreslåede ændringer som naturlige og rationelle og håber på de bidrager til en forbedret sikkerhed fra et mølle service perspektiv

Med venlig hilsen / Kind regards

Kim Wichmann-Hansen
CCO SCU3 / Chief Service Officer

KK Wind Solutions Service A/S

Bøgildvej 3
DK-7430 Ikast

+4596924421 (Direct)
+4541946894 (Mobile)



www.kkwindsolutions.com

From: Maja Lykke Lorenzen <mll@ens.dk>
Sent: Monday, April 20, 2020 2:03 PM
Subject: Offentlig høring af udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v.

Kære modtager

Energistyrelsen sender hermed udkast til bekendtgørelse om teknisk certificering og servicering af vindmøller m.v. i høring. Bekendtgørelsen skal erstatte den gældende bekendtgørelse om teknisk certificeringsordning for vindmøller (BEK nr. 73 af 25. januar 2013) med senere ændringer.

Fristen for høringssvar er mandag den 18. maj 2020.

Høringssvar til bekendtgørelsesudkastet bedes sendt til Energistyrelsens hovedpostkasse ens@ens.dk, med kopi til Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, med angivelse af journalnummer 2020-4509.

Det bemærkes, at eventuelle høringssvar vil blive offentliggjort på høringsportalen.

Bekendtgørelsernes indhold beskrives kort i vedhæftede høringsbrev.

Vedhæftede dokumenter:

- Udkast til bekendtgørelse.
- Høringsbrev.
- Skema vedr. principper for agil erhvervsrettet regulering.
- Høringsliste.

Materialet kan ligeledes findes på Høringsportalen: <https://hoeringsportalen.dk/Hearing/Details/63891>

Eventuelle spørgsmål vedrørende udkast til bekendtgørelsen kan rettes til:

- Maja Lykke Lorenzen, mll@ens.dk, 3392 7517 (tekniske spørgsmål)
- Vivi Johansen: vijo@ens.dk, 5167 4301 (juridiske spørgsmål)

Med venlig hilsen / Best regards

Maja Lykke Lorenzen

Specialkonsulent / Special Advisor

Center for vedvarende energi / Centre for Renewables

Mobil / Cell +45 33 92 75 17

E-mail mll@ens.dk



Energistyrelsen

Danish Energy Agency - www.ens.dk

- part of The Ministry of Climate, Energy and Utilities

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af de personoplysninger, vi modtager om dig. Du kan læse mere om, hvordan vi behandler dine personoplysninger på vores hjemmeside <https://ens.dk/om-os/energistyrelsens-behandling-af-personoplysninger>