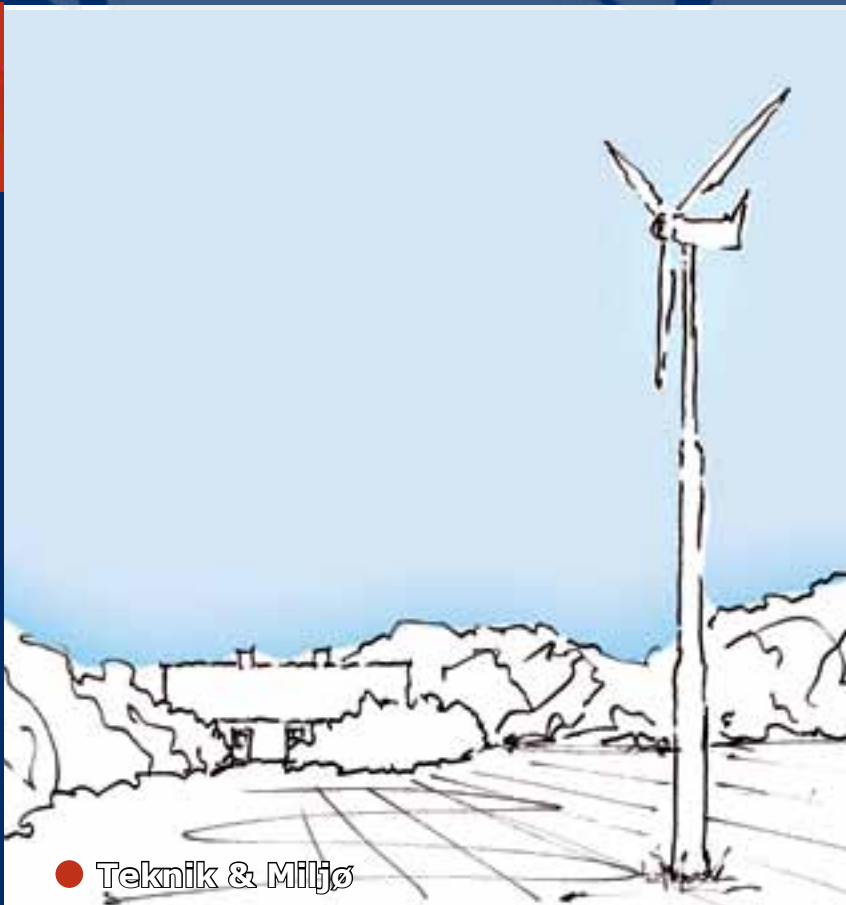


Vejledning om byggesager  
**Når du søger om  
opførelse af en  
husstandsvindmølle**



**BORNHOLMS**  
R E G I O N S K O M M U N E



● Teknik & Miljø

Udgivet af: Bornholms Regionskommune, Teknik & Miljø, Byg  
Skovløkken 4, Tejn  
3770 Allinge

Udgivet : 26. januar 2012

## Vejledning om opsætning af husstandsvindmøller.

26. januar 2012

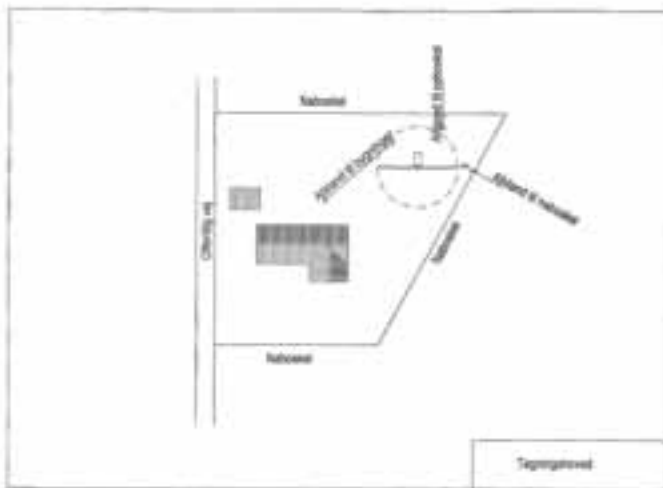
Begrebet ”Husstandsvindmølle” dækker over enkeltstående vindmøller med et rotorareal på 200 m<sup>2</sup> (svarende til en radius på ca. 8 m) og derunder og med en totalhøjde på maksimalt 25 m og med en maksimal effekt på 25 kW. ”Husstandsvindmøller med et rotorareal på 1 – 5 m<sup>2</sup> benævnes ”Minimøller” og vindmøller med et rotorareal på op til 1 m<sup>2</sup> benævnes ”Mikromøller”.

### Ansøgningsmateriale

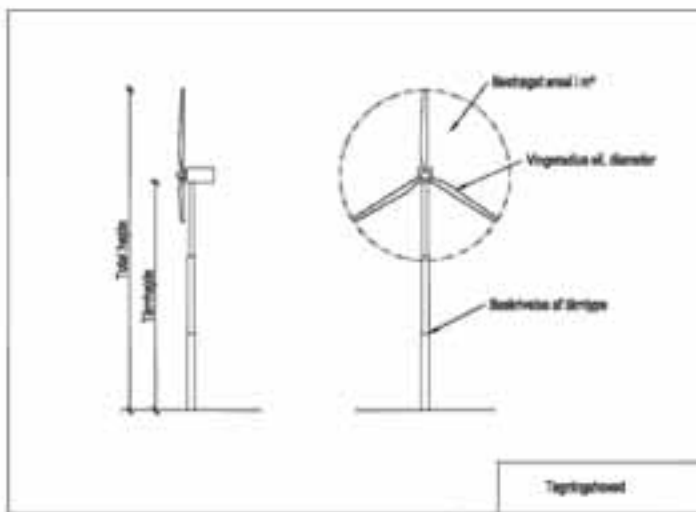
En ansøgning om at opstille en vindmølle er en byggesag. Ansøgningen til kommunen sker normalt ved at benytte et anmeldelsesskema vedrørende byggearbejde efter bygge-loven. Ansøgningen skal være skriftlig og være dateret og underskrevet af ejer. Hvis vindmøllen står på lejet grund, skal der være en skriftlig accept fra grundejer. Ansøgningen skal indeholde oplysninger om post eller BBR-adresse og matrikelbetegnelse samt en tydelig beskrivelse af det arbejde, der ønskes udført. Ansøgnings-skema kan findes på kommunens hjemmeside <http://brk.dk> under ”Teknik og Forsyning” – ”Bolig og ejendom” – ”Byggeri” – ”Ansøgnings-ske-ma”.

Ansøgningen sendes til Teknik og Miljø, Skovløkken 4, Tejn, 3770 Allinge eller elektronisk til [byggesager@brk.dk](mailto:byggesager@brk.dk) og der skal vedlægges en række bilag:

1. Kort over ejendommen, hvor møllens placering og den eksisterende bebyggelse er vist. Skel-afstand og afstand mellem møllen og den eksisterende bebyggelse skal fremgå. Møllen skal placeres ”i umiddelbar tilknytning” til bebyggelsen, hvilket i praksis betyder en afstand på maksimalt 20-30 m, men gerne mindre. Den maksimale afstand vil afhængigt af de konkrete forhold for den enkelte ejendom. Det afgørende er, at ejendommens bygninger og eventuel beplantning sammen med vindmøllen vil opleves som en enhed i landskabet. Normalt bør møllen også placeres så langt væk fra offentlig vej som muligt. Vingerne må naturligvis ikke komme ind over naboskel, dvs. minimum afstand til naboskel er vingeradius (tegningsmateriale skal være målfast og målsat!). Hvis vindmøllen bliver placeret tæt på matrikelskel, vil kommunen kræve, at den bliver afsat af en landinspektør, for at sikre at ingen dele af vindmøllen overskrider skellet.



2. Der skal vedlægges en målfast tegning over møllen, der viser møllen forfra og fra siden, hvor det tydeligt fremgår:



- 1) Hvor høj møllen er totalt fra niveau til vingespids
- 2) Tårnhøjden og vingediameteren
- 3) Oplysning om tårntype, effekt m.v. (fremgår normalt af de tekniske specifikationer fra producenten).

3. Der skal vedlægges en typegodkendelse af vindmøllen, der er udstedt af en certificerende virksomhed. En typegodkendelse er kun gældende i mellem 1 og 5 år afhængig af typen. Bemærk, at ved flytning og ombygning af vindmøller, kræver det også en godkendelse iht. Bekendtgørelse om teknisk godkendelsesordning for konstruktion, fremstilling, opstilling, vedligeholdelse og service af vindmøller<sup>1)</sup>.

Godkendelsesordningen administreres af Energistyrelsens Godkendelses sekretariat for Vindmøller, der har til huse på Forskningscenter Risø.

Læs mere her: <http://www.vindmoellegodkendelse.dk/>

4. Der skal vedlægges en støjrapport. Rapporten skal indeholde en lydtrykstabel, der på baggrund af støjmålin gerne viser det beregnede støjniveau i dB(A) i forskel lige afstande fra vindmøllen ved vindhastigheder på 6 og 8 m/sek. For vindmøller, der er anmeldt efter 1. januar 2012 er der krav om, at den samlede lavfrekvente støj ikke overstiger 20 dB målt indendørs i de omkringliggende nabobeboelser, dette gælder også ved vindhastigheder på 6 og 8 m/sek. Støjberegningerne skal være foretaget af et af miljøministeriets godkendte laboratorier (DANAK) jfr. reglerne herom i bekendtgørelse om støj fra vindmøller<sup>2)</sup> og bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v.<sup>3)</sup>.

Det er normalt leverandøren, der fremskaffer støjrapporten. Det er vigtigt, at støjmålingerne er foretaget på en tilsvarende vindmølletype med samme tårnhøjde, da højden kan have indvirkning på støjen. Godkendte laboratorier kan findes på Miljøstyrelsens reference laboratorium for støjmålinger på hjemmesiden <http://referencelaboratoriet.dk/>



Afstand m	dB(A)	
	6 m/s	8 m/s
5	44,8	50,1
10	44,8	49,1
15	42,9	48,4
20	41,7	47,2
25	40,1	45,1
30	39,5	43,8
35	39,3	44,8
40	39,1	44,4
45	38,9	44,4
50	38,7	44,2
55	38,5	44,0
60	38,3	43,8
65	38,1	43,6
70	37,9	43,4
75	37,7	43,2
80	37,5	43,0
85	37,4	42,8
90	37,2	42,7
95	37,0	42,5
100	36,8	42,3
105	36,7	42,1
110	36,5	41,8
115	36,2	41,7
120	36,0	41,5
125	35,8	41,4
130	35,6	41,1
135	35,4	40,9
140	35,3	40,8
145	35,2	40,7
150	35,1	40,6
155	35,0	40,5
160	34,9	40,4
165	34,7	40,3
170	34,6	40,1
175	34,5	40,0
180	34,4	39,9
185	34,3	39,7
190	34,2	39,6
195	34,1	39,5
200	34,0	39,4
205	33,9	39,3
210	33,8	39,2
215	33,7	39,1
220	33,6	39,0
225	33,5	38,9
230	33,4	38,8
235	33,3	38,7
240	33,2	38,6
245	33,1	38,5
250	33,0	38,4
255	32,9	38,3
260	32,8	38,2
265	32,7	38,1
270	32,6	38,0
275	32,5	37,9
280	32,4	37,8
285	32,3	37,7
290	32,2	37,6
295	32,1	37,5
300	32,0	37,4

Lydtrykstabel

## 5. Støjgrænser

Områdetype	Støjgrænse Vindhastighed 8 m/s	Støjgrænse Vindhastighed 6 m/s
Nabobeboelse i det åbne land	44dB(A)	42 dB(A)
Boligområder og anden støjfølsom arealanvendelse bl.a. områder udlagt til institutions-, sommerhus- eller kolonihaveformål eller som rekreative områder	39 dB(A)	37 dB(A)
Lavfrekvent støj (Gælder for begge områdetyper)	20 dB	20 dB

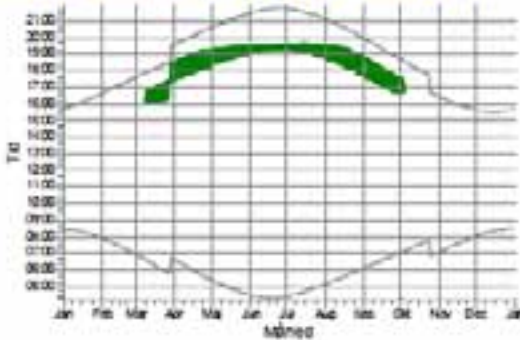
6. For at sikre, at vindmøllen ikke vil medføre væsentlige gener for omgivelserne som f.eks. skyggekast, kan Teknik & Miljø kræve, at der skal fremsendes dokumentation for skyggekast. Som en tommelfingerregel vil det blive krævet når en nabos opholdsareal ligger nærmere end 4 gange vindmøllens totalhøjde fra vindmøllen. Der er ingen faste regler for, hvor store gener fra skyggekast en vindmølle må påføre naboerne. I miljøministeriets vejledning om planlægning for vindmøller anbefales det dog, at det ved planlægningen for vindmøller sikres, at nabobeboelser ikke påføres skyggekast i mere end 10 timer om året. Dokumentationen for skyggekast udføres typisk i et edb-program som WinPro.



### SHADOW - Kalender, grafisk

Beregning: 1 stk Minimælle Nav 8,25 m Rotordiameter 2,5 m

1: Skyggeredager: 20,0 x 15,0 Azimut: 0,0° Hældning: 0,0° (1)



2: Skyggel



3: Skyggeredager: 20,0 x 15,0 Azimut: 0,0° Hældning: 0,0° (5)

4: Skyggel

Kortet viser hvor møllen er placeret og hvilke ejendomme, der vil blive udsat for skyggekast (markeret med grønne punkter, de grå linjer angiver de lyse timer) Graffen viser for den enkelte ejendom, hvor mange timer skyggekastet den vil være udsat for

I de tilfælde, hvor der er tvivl om vindmøllen indvirkning på det omkringliggende område og landskab, vil der ligeledes kræves en fotorealistisk visualisering af vindmøllen, hvor den ses fra forskellige vinkler.

I de tilfælde, hvor der er tvivl om vindmøllen indvirkning på det omkringliggende område og landskab, vil der ligeledes kræves en fotorealistisk visualisering af vindmøllen, hvor den ses fra forskellige vinkler.





## Tilladelser

Landzonetilladelsen vil altid blive betinget af, at møllen inkl. fundamenter skal fjernes uden udgifter for det offentlige, når den har været ude af drift i 1 år.

En ansøgning om landzonetilladelse skal altid vurderes konkret, og der er også en række mere planlægningsmæssige forhold, der skal vurderes, f.eks. beliggenhed i kystnærhedszone, Natura 2000 område, interesseområde for naturbeskyttelse m.v.

I forbindelse med sagsbehandlingen af landzonesagen af en husstandsvindmølle, bliver der foretaget en VVM screening iht. Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning<sup>4</sup>). Mini- og mikromøller screenes ikke.

Endvidere kan der være regler i andre love, der kræver en tilladelse eller i værste fald bevirker, at vindmøllen ikke kan stilles op som ansøgt. Det vil især være bestemmelser i naturbeskyttelsesloven, f.eks. fortidsmindebeskyttelse, strandbeskyttelse, kirkebyggelinie og skovbyggelinie. Skovbyggelinien er normalt ikke til hinder for en vindmølle, mens de andre 3 linjer normalt vil udelukke en opstilling.

Byggelovmæssigt skal en vindmølle anmeldes iht. bygningsreglementet bestemmelser om ”Anmeldelser”.

For en anmeldelse gælder det, at byggearbejdet kan påbegyndes 2 uger efter kommunen har modtaget anmeldelsen. Dette gælder dog kun, hvis projektet er fuldt oplyst, ikke kræver dispensation og anmeldelsen indeholder div. tilladelser efter anden lovgivning!

Normal praksis i BRK er, at anmeldelsen modtages af en byggesagsbehandler, der så sørger for at indhente de tilladelser som kommunen er myndighed for. Når sagen så er fuldt oplyst og der er givet de nødvendige tilladelser efter anden lovgivning, f.eks. landzonetilladelse efter planloven, udstedes der så en ”Meddelelse om byggearbejde” (tilladelse). I forbindelse med udstedelsen vil der blive opkrævet et byggesagsgebyr. Byggesagsgebyrer kan ses på kommunens hjemmeside <http://brk.dk> under ”Teknik og Forsyning” – ”Bolit og ejendom” – ”Byggeri” – ”Gebyrer”.

## Hvad skal du indsende?

### Tjekliste:

- En kort men tydelig beskrivelse af møllen, fabrikat, type, effekt og tårntype
- Angivelse af, at dit byggeri tilhører gruppe 3
- Nødvendige oplysninger til identifikation af ejendommen og matrikel
- En fuldmagt fra ejendommens ejer, såfremt denne ikke er ansøger
- En beliggenhedsplan med møllens præcise placering på grunden (Se skitse øverst side 4)
- En tegning, der viser møllen fra siden og forfra (Se skitse nederst side 4)
- En typegodkendelse på møllen med tårn (Se side 5)
- Støjrapport der indeholder en lydtrykstabel (Se side 5)

Hvor det skønnes, at vindmøllen kan være til særlig gene for naboerne, vil der endvidere blive krævet:

- Skyggekastberegning (Se side 6-7)
- Visualisering (Se side 7-8)

Tegningsmateriale, målsat og målfast, i 3 eksemplarer , gerne i A3 og A4 format.

Ansøgningen sendes til Teknik & Miljø, Skovløkken 4, Tejn, 3770 Allinge.

Ansøgningen kan evt. indsendes elektronisk til [byggesager@brk.dk](mailto:byggesager@brk.dk).

Ovennævnte

tjekliste er vejledende. Kommunen kan anmode om flere oplysninger, hvis det er nødvendigt for sagsbehandlingen.

## **Lovgrundlag o.lign.**

- 1) Bekendtgørelse om teknisk godkendelsesordning for konstruktion, fremstilling, opstilling, vedligeholdelse og service af vindmøller, BEK nr. 651 af 26/06/2008
- 2) Bekendtgørelse om støj fra vindmøller BEK nr. 1284 af 15/12/2011
- 3) Bekendtgørelse om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v. BEK nr. 866 af 01/07/2010
- 4) Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning BEK nr. 1510 af 15/12/2010

Cirkulære om planlægning for og landzonetilladelse til opstilling af vindmøller CIR1H nr. 9295 af 22/05/2009

Vejlednings-notat om Information om myndighedskrav ved opstilling mv. af mindre el-producerende vindmøller fra By- og Landskabsstyrelsen fra d. 23-03-2010 der kan ses på Naturstyrelsens Miljøministeriets hjemmeside <http://www.naturstyrelsen.dk/NR/rdonlyres/CC3512B3-21E8-4D78-B940-4D452827BBCA/102744/BLSrevnotatsmaamoeller23mar10.pdf>

