

BILAG 1 VE Temaplan Aarhus Kommune

DN Aarhus

Scenarier for vindmøller i kommunen

9/12 2019

1. Vindmøller på land - Aarhus Kommune godkendt i VE Planen

Område	Antal møller, kommunens forslag	Antal møller, DN	Effekt, MW	Højde	DN for / imod	Begrundelse
VE Temaplan oktober 2019						
Vosnæs, få 100 m fra kysten	3	0	0	(150m)	imod	Usædvanligt naturskønt bakket terræn, med gamle bøgeskove, nær kysten og et stille område. En mølle "flyttes til Studstrup"
Kasted, nær mosen	3	2	10	(150m) DN foreslår max. 180m	for 2 møller	Naturskøn lille mose med nattegale. Kraftig motorvejsstøj. Sydligste mølle afvises, da den ligger i mosen. Ref. 1.: "Halvdelen af området ligger på lavbundsjord".
Havnen	2	6	30	(150m) DN foreslår max. 180m	for	Foreslå at øge antal til 6 møller. Se skitse fra DN
I alt	8	8	40			

Fra VE-udkast til ideer marts 2016 og var med i Kommuneplanen

Studstrup	0	1	5	(125m) DN foreslår max. 180m	for	Studstrupværket inkl. højspændingsledningerne dominerer allerede området. Plads til 1 mølle. Opmålt afstande til naboer.
Hårup	(5 nuværende)	1	5	(125m) DN foreslår max. 180m	for	Står 5 små møller i dag. Opmålt afstande til naboer.
Todbjerg	0	1	4	(125m) DN foreslår max. 150m	for	Opmålt afstande til naboer
Borum	0	1	4	(125m) DN foreslår max. 150m	for	Opmålt afstande til naboer
Hørslev	0	1	4	(125m) DN foreslår max. 150m	for	Opmålt afstande til naboer
Solbjerg	0	1	4	(125m) DN foreslår max. 140m	for	Opmålt afstande til naboer
I alt	0	6	26			

DN officielt forslag til VE-udkast ved høring maj 2016 - Dengang var det 11 områder men ikke plads til alle pga ny information.

DN-1. V. enden af Gammelsøvej, Ormslev/Hasselager (en bolig),	1	4	(125m) DN foreslår max. 150m	for	Opmålt afstande til naboer
DN-2. V. skydebanen f. ende Højbyvej, Harlev vest for motorvej	1	4	(125m) DN foreslår max. 150m	for	Opmålt afstande til naboer
DN-3. V. transportcentret i Årslev, Brabrand, øst for motorvej	1	5	(125m) DN foreslår max. 180m	for	Opmålt afstande til naboer
DN-4. V. rastepuds Petersminde. Vest for motorvej, svæveflyplads (en bolig), True	1	4	(125m) DN foreslår max. 150m	for	Opmålt afstande til naboer
DN - 9. Ogstrupgårds jorder, som ejerne foreslog	1	4	(125m) DN foreslår max. 150m ?	for	Opmålt afstande til naboer
I alt	5	21			

"En bolig" betyder at den bør opkøbes og lejes ud eller fjernes. De er i forvejen støjplagede i voldsom grad fra motorvejen.

Afstanden til boliger: krav er 4 * h- dvs. 4*180 m = 720 m. (ikke 600 m som AAK foreslår). Dog er nogle placeringer kun mulige med mellem 140m og 150m.

Valgt fleste som 5MW mølle på land med, da det er forsigtigt bud med tiphøjde op til 180m og muligt fra begge danske vindmøllefabrikanter (fokus er mest 5MW til 5,8MW). Få møller vil nok være 4MW.

Rotor diameter foreslås som hovedregel mellem 145m og 155m. Modellerne er i dag Ø 145m = 5MW, Ø150m = 5,6MW og Ø155m = 5,8MW. Tiphøjde 163m, 180m og 168m

2. Vindmøller til havs

Offshore - forslag 1, Mejflak

Scenario 1, Mejflak - European Energy	16	80	(150-200m) vi foreslår max. 240m	for	5 til 6 MW - rotor diam. ca. 154m (lavvindsmølle). Brugt 5MW her. DN formoder developer ønsker 16 møller.
Scenario 2, Mejflak	20	240	(150-200m) vi foreslår max. 240m	for	12 MW - rotor diam. ca. 220m (DN vurdering)

Offshore - forslag 2 - syd for Samsø

Paludan Flak - Wind Estate forslag til Energistyrelsen	19	288	230m	for	søgt om 12 MW - rotor diam. ca. 210m. (alternativt 22 stk 7 MW)
--	----	-----	------	-----	---

Konklusion, på land og offshore

		MW	Dækker ca. % af forbrug		
På land: Max. hvis alt godkendes	19	87	40		Ikke alle kan være 5MW. Usandsynligt at alle tillades og bygges
På land: kommunens forslag og hvis mølle størrelse øges t. 5MW	8	40	19		Måske ikke alle kan være 5MW. Risiko at ikke alle tillades
Havmøller max. Mejflak	20	240	62		156% før reduktion. Er reelt mulighed intet bliver godkendt / opført
Havmøller små møller Mejflak	16	80	21		52% før reduktion. Er reelt mulighed intet bliver godkendt / opført
Havmøller Paludan Flak	19	228	59		148% før reduktion. Anvendt 19 stk 12 MW (ikke 22 stk 7MW)
I ALT land og hav maximum	58	555	162		Usandsynligt at alle tillades og bygges
I ALT land og hav minimum	8	40	19		Ved 5MW og kun landmøller. (Hvis 3.5MW møller kun 13%.)
I alt middel scenarie, middel af land og lille af havmøller	33	298	90		

Aak er Aarhus Kommune

AAK oplyst 28MW på land dækker ca. 13%. Dvs at 1MW dækker ca.

Til havs kan man tillægge ca. 40%, dvs. 1MW dækker ca.

0,46

%

Af strømforbrug.

AAK oplyste produktion i MWh

0,65

%

Af strømforbrug.

DN vurdering