

Spørgsmål og Svar: Vindmøller på Avedøre Holme

Projektet og beslutningsprocessen:	
Hvor mange nye vindmøller skal der stilles op? Og hvor skal de stå?	Ønsket er at opstille 3 almindelige store landvindmøller langs Avedøre Holmes østkyst på indersiden af diget. Samtidig skal de tre eksisterende, små og ældre møller nedtages. Således vil der i alt fortsat komme til at stå 6 vindmøller på Avedøre Holme.
Hvornår er det sikkert, at vindmøllerne bliver til noget?	Det er kommunalbestyrelsen i Hvidovre Kommune, der beslutter om vindmøller langs Avedøre Holmes østkyst skal blive til noget. Men inden beslutningen træffes, skal der udarbejdes en VVM-redegørelse (Vurdering af Virkninger på Miljøet), hvor en lang række forhold skal undersøges så politikerne kan tage beslutning på et oplyst grundlag. Disse undersøgelser pågår i foråret og sommeren 2016
Økonomi og andele:	
Hvad får Hvidovre Kommune ud af, at der opstilles tre nye vindmøller på Avedøre Holme?	Borgere, som vælger at købe andele i vindmøllerne, får en økonomisk gevinst. Herudover kan kommunen få andel i penge fra den grønne ordning under VE-loven. Beløbet, der svarer til det antal MW der opstilles, vil i dette tilfælde udgøre omkring 900.000 kr. Det er et krav, at pengene bruges til forbedring af rekreative og/eller landskabelige værdier eller til at fremme viden om anvendelse af vedvarende energikilder. Endelig kan vindmøller meget synligt fremhæve, at kommunen har en grøn profil.
Giver vindmøllerne overskud?	Ja.
Hvem ejer den jord, møllerne skal stå på? Betales der leje for at benytte denne jord?	Det er endnu ikke afgjort hvor præcis vindmøllerne kommer til at stå, men tre virksomheder på Avedøre Holme; Chr. Hansen, Maglillum og DONG har ønsket at muligheden for vindmøller på deres ejendomme undersøges. Ja, der betales en leje til de jordejere der skal have møllerne stående.
Hvem kommer til at eje vindmøllerne?	Det er endnu ikke afgjort præcist, hvordan ejerskabet af vindmøllerne bliver. HOFOR vil umiddelbart eje og betale for størstedelen af projektet, mens borgerne gennem et vindmøllelaug vil eje og betale for en mindre del. Men det kan også ende med, at møllerne bliver ejet og betalt af virksomheder på Avedøre Holme.
Vil borgere og virksomheder i Hvidovre Kommune kunne købe andele i vindmøllerne, og hvad koster en andel?	Ja. Mindst 20% af projektet skal tilbydes til lokale borgere. Andele udbydes i bidder svarende til 1000 kWh, hvilket betyder, at der vil blive udbudt ca. 6800 andele. En andel forventes at koste 3000-4000 kr. Det er endnu ikke afgjort om det også vil blive muligt for virksomheder at købe andele i vindmøllerne.
Hvor stort er afkastet?	At være andelshaver i en vindmølle, betyder at man hvert år får andel i vindmøllens afkast svarende til det antal andele man ejer. Afkastet, der afhænger af, hvor meget det blæser samt prisen på strøm, ligger typisk på 5-10 procent om året.
Miljø og teknik:	
Hvor store bliver vindmøllerne?	Almindelige store landvindmøller har et vingefang på mellem 112 og 120 m og en totalhøjde på lige under 150 m. Dvs. møller, som har samme størrelse eller er lidt mindre end de tre møller med et vingefang 120 m og er 150 m høje, der i dag står langs Avedøre Holmes sydkyst.
Hvorfor skal vindmøllerne ikke stå ude på landet eller ude på havet?	Folketinget har vedtaget, at halvdelen af det danske elforbrug skal dækkes af vind i 2020 – såvel fra land som fra hav. På land opstilles de fleste vindmøller, hvor bebyggelsen er mere spredt, men byerne bruger også strøm, og det er derfor naturligt, at også byerne er parate til at deltage i vindudbygningen. Avedøre Holme er en blandt flere mulige placeringer for nye vindmøller i byen eller i havet omkring byen. Københavns Kommune undersøger løbende mange nye placeringer.
Hvor langt væk ligger de nærmeste boliger?	800-1000 m
Vil boliger i Hvidovre	Ja, teoretisk vil en del boliger blive påvirket af støj fra vindmøllerne. Grænseværdien for

Kommune blive påvirket af vindmøllestøj?	støj fra vindmøller er hhv. 37 dB ved 6 m/s og 39 dB ved 39 m/s for boliger i byer. I praksis vil lyden fra vindmøllerne overdøves af støjen fra motorvejen. Men emnet vil blive belyst i VVM-redegørelsen.
Kommer vindmøllerne til kaste skygger ind i boligområder i Hvidovre Kommune?	Ja, nogle boliger vil sandsynligvis opleve, at den nordligste mølle i enkelte timer hvert år hvor den nordligste mølle kaster skygger (nogen oplever det som flimrer eller reflekser) ind over boligen. Det skal belyses yderligere i VVM-redegørelsen.
Kommer vindmøllerne til kaste skygger ind i erhvervsområder i Hvidovre Kommune?	Ja, ligesom det i dag er tilfældet fra de mindre møller vil nye vindmøller komme til at lave skyggekast ind i erhvervsområdet, og nogle virksomheder vil blive udsat for væsentligt skyggekast. Det skal udregnes, hvor meget skyggekast vindmøllerne vil yde på hver enkelt virksomhed, og evt. på hvert enkelt vindue. Dette kan bruges til at give et præcist billede af skyggekastbelastningen og hvilke afhjælpende foranstaltninger, der kan tilbydes. Emnet vil blive belyst grundigt i VVM-redegørelsen.
Kommer der lys på møllerne?	Ja. Almindeligvis har landvindmøller et fast og opadrettet rødt lys, men da tre nye møller på Avedøre Holme vil komme til at stå tæt på lufthavnen i Kastrup, er det sandsynligt, at der skal monteres et blinkende og hvidt opadrettet lys. Hvis det bliver tilfældet vil lysene på de tre vindmøller blinke samtidigt. Dette skal belyses yderligere i VVM-redegørelsen.
Er det farligt at færdes under vindmøllerne og hvor tæt må man komme på dem?	Nej, det er ikke farligt at færdes under vindmøllerne eller i nærheden af dem. Sandsynligvis vil man kunne gå helt hen til mølletårnet, men det afhænger af den endelige placering.
Hvor meget el producerer møllerne?	Der er en fin vindressource på Avedøre Holme. Den årlige el-produktion vil ligge på omkring 34 GWh/år. Det svarer til el-forbruget i ca. 8500 husstande.
Hvor meget energi koster det at lave en vindmølle?	Det er naturligvis forskelligt for hver vindmølletype, men en tommelfingerregel er, at den producerer omkring 35 gange så meget strøm som det koster at lave vindmøllen.
Hvor meget CO2 sparer de nye møller ift. de tre som tages ned?	De nye møller vil årligt fortrænge ca. 12.000 ton CO ₂ ¹ . Det svarer til 4500 almindelige personbiler ² der årligt kører 20.000 km. De tre små møller der i dag står på Avedøre Holme fortrænger. Ca 1.300 ton CO ₂ , hvilket svarer til knap 500 personbiler der årligt kører 20.000 km. Opgjort i 2015-tal.
Mere viden:	
Hvor findes der mere viden om vindmøller?	www.vindinfo.dk www.videnomvind.dk
Hvordan vil Avedøre Holmes 'skyline' komme til at se ud?	Se debatoplæg.

¹ Emissionskoefficient i 2015: 347,3 ton CO₂/GWh

² CO₂ fra biler (EU 2015-mål): 130 g CO₂/km