

København

CO₂-neutral

i 2025

Vindmøller til københavnerne

Forudgående høring om kommuneplantillæg
med VVM-redegørelse og miljøvurdering for
opstilling af vindmøller i København



MILJØ
METROPOLEN

Hvorfor skal København have vindmøller?

Københavns Kommune har et mål om at reducere CO₂-udledningen med 20 % i perioden 2005-2015 og en ambition om, at København skal være CO₂-neutral i 2025. I Københavns nye klimaplan, hvor disse mål er formuleret, er etablering af vindmøller et vigtigt middel til at opnå en CO₂-reduktion, og opstilling af vindmøller er derfor udpeget som et såkaldt fyrtårnsprojekt. Borgerrepræsentationen vedtog klimaplanen den 27. august 2009 og besluttede allerede den 17. september 2009 at sætte en planlægning i gang, som muliggør opstilling af vindmøller i København.

Beslutningen betyder i praksis, at der skal udarbejdes et forslag til tillæg til kommuneplanen, som muliggør opstilling af vindmøller på fire lokaliteter i København. Lokaliteterne ses på kortet. På Nordhavn og Lynetten har opstilling af vindmøller et lidt længere perspektiv, hvorimod det på Prøvestenen og Kalvebod Syd vil være muligt at stille møller op, når planlægningen er gennemført. Det er Københavns Energi (KE), som er bygherre på projektet.

Før der kan opstilles møller, skal der foruden kommuneplan-tillæg gennemføres en VVM-proces (vurdering af virkninger på miljøet) og tilvejebringes lokalplaner. Miljøvurderingen vil også indeholde en vurdering af de fire lokaliteter i henhold til loven om miljøvurdering af planer og programmer.

Offentliggørelse af denne folder er første led i planlægningen og Københavns Kommune inviterer alle københavnere, organisationer, foreninger og berørte myndigheder til at bidrage med forslag til, hvilke forhold der bør indgå i VVM-undersøgelsen og i planlægningen.

Projektets første fase

I en storby som København er der et meget begrænset antal lokaliteter, hvor det er muligt at stille vindmøller op. Derfor er det vigtigt at udvælge de placeringer, hvor praktiske muligheder, økonomi og miljøforhold samlet set er bedst. For at finde frem til disse steder, er der lavet en forundersøgelse, som har peget på i alt 7 mulige landplaceringer og 3 off-shore placeringer. Som nævnt er der udvalgt 4 lokaliteter, hvor det i fremtiden bliver muligt at stille vindmøller op.

Det aktuelle projekt, hvor der er konkrete planer om opstilling af møller omfatter Prøvestenen og Kalvebod Syd. Hvert sted skønnes der at kunne opføres 3 eller 4 vindmøller. Møllernes totalhøjde vil være på op til 150 m, og den samlede effekt ventes at være ca. 22 MW.

Det forventes, at møllerne tilsammen vil kunne producere op til 50.000 MWh årligt. Det svarer til el-forbruget for omtrent 20.000 husstande, hvis der tages udgangspunkt i et gennemsnitligt forbrug på 2500 kWh for en husstand. Med produktionen af vedvarende energi vil de nye møller samtidig kunne fortrænge andre energikilder baseret på fossile brændstoffer som kul og olie og herved reducere udledningen af CO₂ og andre forurenende stoffer væsentligt. Det forventes, at de nye møller årligt vil kunne reducere udledningen af CO₂ med op til 26.000 tons.

For begge projekter gælder, at det alternativt kan være relevant at opstille flere, men mindre vindmøller dvs. med en lavere effekt og lavere totalhøjde pr. mølle.

Københavns klimaplan

Langt de største mængder CO₂ i København stammer fra el- og varmeforbrug. De to områder står alene for 77 % af den samlede udledning. Derfor er energiforsyningen et helt afgørende element i bestræbelserne på at begrænse CO₂-udledningen. Ifølge Københavns klimaplan skal 75 % af den samlede CO₂-reduktion i 2015 opnås i energiproduktionen og forsyningen. Det svarer til ca. 375.000 tons CO₂ (2005-tal). Københavnerne skal i højere grad basere deres el og varme på vedvarende energi.

Et vigtigt tiltag i disse bestræbelser er opstilling af vindmøller i København. Investering i vindmøller giver en betydelig CO₂-reduktion pr. investeret krone. Samtidig giver projektet københavnere mulighed for at købe andele i vindmøllerne. På den måde kan alle deltage aktivt og investere i et mere klimavenligt København.

Samtidig med at skabe mulighed for opstilling af vindmøller i kommunen vil Københavns Kommune også undersøge mulighederne for at opstille vindmøller uden for København. En mulighed kan være bidrag til etablering af en havvindmøllepark.

De fire vindmøllelokaliteter

Prøvestenen

Prøvestenen er i lokalplan 326-1, Prøvestenen og Ny Amager Strandpark, udlagt til henholdsvis havneformål og rekreative formål. Den nærmeste støjfølsomme arealanvendelse er kolonihaverne, som ligger langs Amagers østkyst. Udover kolonihaverne er de nærmeste arealer et opfyldningsområde, som i henhold til lokalplanen er udpeget som rekreativt område, der kan anvendes til grønne arealer, vinteropbevaringsplads til lystbåde, en eventuel autocamperplads samt serviceerhverv med tilknytning til lystbådehavnen. Denne arealanvendelse opfattes ikke som støjfølsom. Den planlagte lystbådehavn syd for Prøvestenen betragtes heller ikke som støjfølsom.

Kalvebod Syd

Området, som er udpeget til vindmøller ligger i den sydlige del af Kalvebodsområdet, nord for Amagermotorvejen og overfor Tippen i Kongens Enghave. Det er omfattet af lokalplan nr. 238, Grøften, der fastlægger området til offentlige formål såsom rekreativt grønt område, herunder kolonihaver og lignende, samt eventuelle anlæg med tilknytning til søsport. Området huser i dag Kalvebod Miljøcenter, hvor der deponeres jord og affald. De enkelte underområder på Miljøcentret kan anvendes til forskellige former for jord- og affaldsdeponering. Når opfyldningerne er tilendebragt og afdækket med ren jord, skal arealerne etapevis overgå til rekreative formål.

Som udgangspunkt skal vindmøllerne fjernes senest, når alle arealerne er overgået til rekreativ anvendelse efter endelig lukning af depotet. Dette forventes tidligst at ske om 30 år.

Området er omfattet af Kalvebodkile-fredningen, som har til formål: "at sikre en opretholdelse og muliggøre en forbedring af de biologiske og landskabelige værdier, der er knyttet til området samt at fastholde og regulere almenhedens ret til færdsel i området og dets anvendelse til fritidsformål i øvrigt." Opstilling af møller her vil kræve en dispensation fra fredningsbestemmelserne. Det vil under planlægningsfasen blive afklaret, om der kan dispenseres.

Mod syd vil boligområderne i Hvidovre Kommune være nærmeste støjfølsomme område. Mod nord vil kolonihaver ved Valby Parken og erhvervsområdet Bådehavnsvej/Sydhavnsvej være nærmeste støjfølsomme område. De to lystbådehavne på den modsatte side af Kalvebodløbet betragtes ikke som støjfølsomme. Foreløbige beregninger viser, at de nærmeste boliger ikke vil få skyggekast.

Kalvebod Syd ligger tæt ved grænsen til det særligt naturbeskyttede Vestamager (EF-habitat og fuglebeskyttelsesområde), og det skal vurderes, om vindmøller kan have en effekt herpå i det videre planlægnings- og VVM arbejde. Dette vil bero på en vurdering af effekten på de konkrete arter i området.

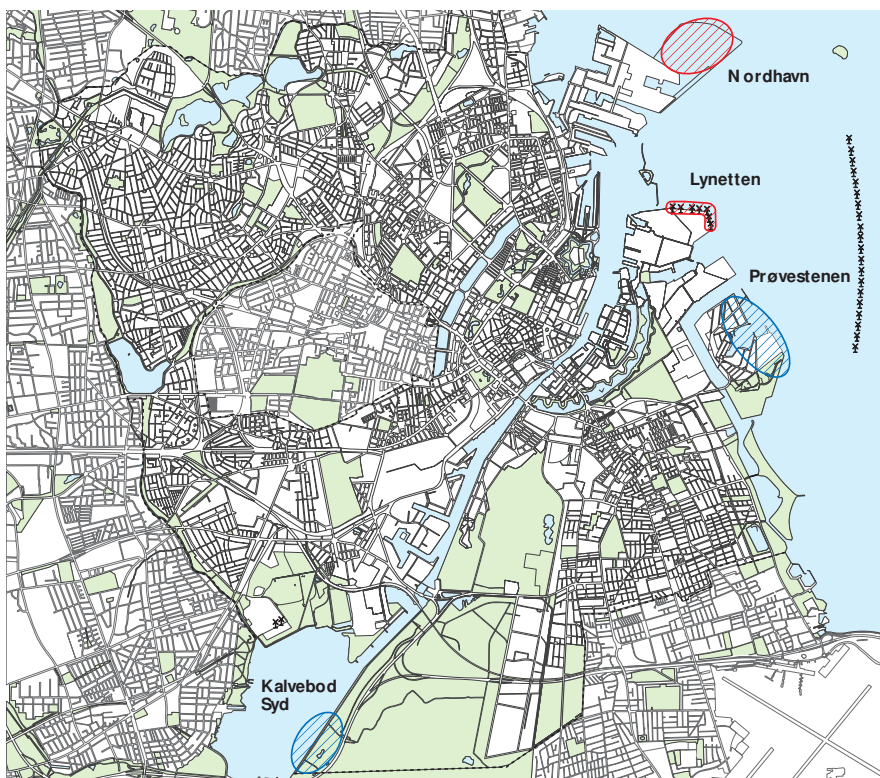
I forhold til den nærliggende motorvej skal der laves en vurdering af konsekvenserne for trafikikkerheden og generne fra skyggekast.

Nordhavn

En ny opfyldning på Nordhavn er under planlægning. Området udlægges til jorddepot for forurenede jord og opfyldning med ren jord fra bygge- og anlægsprojekter. Når opfyldningen er tilendebragt, vil området overgå til byudviklingsformål. Københavns Kommune planlægger i de kommende år at udvikle en helt ny bydel i Nordhavn, hvor der i første fase planlægges for det indre Nordhavn. Udviklingen af hele bydelen forventes at strække sig over 30-50 år, og vil ikke kollidere med vindmølleprojektet. Det skyldes at vindmøllerne har en teknisk levetid på 20-25 år og derfor er nedtaget igen inden byudviklingen kommer ud til den yderste del af Nordhavn.

Lynetten

Området er udpeget som depot for havneslam og aske og med mulighed for opførelse af vindmøller til en vis højde. Der står i dag syv 600 kW møller på digerne ved Lynetten. Disse møller blev opsat i 1996 og har tilladelse fra Københavns Havn til at blive stående i 20-22 år afhængig af placeringen på diget. En udskiftning kan derfor næppe komme på tale før 2016-18, medmindre der indledes forhandling eller betales erstatning for tidligere nedtagelse af disse vindmøller.



- ▭ Områder, hvor der er konkrete planer om opstilling af vindmøller
- ▭ Områder, hvor der ønskes mulighed for opstilling af vindmøller
- × Eksisterende vindmøller



Visualisering af to 150 m høje vindmøller ved Prøvestenen, set fra fra promenaden i Amager Strandpark
© Grontmij | Carl Bro A/S, Visualisering ved Susan Jessien

VVM-redegørelsen

VVM-redegørelsen skal beskrive og vurdere projekternes påvirkninger på miljøet i anlægs- og driftsfasen. I den forbindelse skal det bl.a. vurderes, hvordan møllerne vil påvirke omgivelserne visuelt. VVM-redegørelsen skal også beskrive støjforhold, skyggevirksomheder, påvirkninger af natur og dyreliv og rekreative interesser. I VVM-redegørelsen vil de miljømæssige konsekvenser af at opstille vindmøllerne i det hele taget detaljeret blive kortlagt og vurderet. Desuden vil det blive vurderet, hvad der kan gøres for at begrænse de miljømæssige konsekvenser.

Hensyn til de omkringboende

Ved de foreslåede placeringer er der taget hensyn til, at der i lovgivningen (vindmøllecirkulæret) kræves en minimumsafstand til nabobeboelse, nemlig fire gange vindmøllens

totalhøjde. Ved en mølle på 150 m, skal afstanden altså mindst være 600 m.

Der er ved de foreslåede placeringer ligeledes taget hensyn til, at Miljøministeriets bekendtgørelse om støj fra vindmøller fra 2006 skal kunne overholdes.

”VVM” står for ”vurdering af virkninger på miljøet”, og en VVM-undersøgelse skal give tilstrækkelig viden til, at borgere og politikere kan vurdere projektets virkninger på mennesker, natur og miljø og sammenligne alternativer. VVM-undersøgelsen skal desuden sikre, at projektet bliver bedst muligt tilpasset omgivelserne, så miljøet ikke påvirkes unødigt.

Miljøministeriets vejledning om planlægning for og landzonetilladelse til opstilling af vindmøller anbefaler, at nabobeboelser ikke påføres skyggekast i mere end 10 timer årligt.

Støj- og skyggepåvirkninger fra møllerne vil blive undersøgt i VVM-redegørelsen, og det skal dokumenteres at kravene til støj og skygge kan overholdes.

Hensyn til byen og landskabet

Store vindmøller har fordele frem for små, da de udnytter vindenergien bedre, betyder færre opstillede møller, og har en mere rolig omdrejningsrytme. Store møller har dog også den ulempe, at de kan ses tydeligt over store afstande, og set fra nærområdet vil de oftest være større end de øvrige elementer i byen og i landskabet.

Påvirkningen af landskabet er et meget komplekst forhold, hvor elementer som landskabets topografi, byens skyline og enkeltelementer, beplantninger, tekniske anlæg og andre vindmøller spiller sammen med aktuel sigtbarhed samt forhold som møllernes farve og refleksioner af lys. Der vil ske en arkitektonisk bearbejdning i forbindelse med vindmølleplaceringerne, så de kan indgå på en harmonisk måde i byens skyline. De nye vindmøller skal også vurderes i samspil med de eksisterende vindmøller på Middelgrunden, og de møller der er ved at blive stillet op ved Avedøre Holme.

I VVM-redegørelsen vil indgå en omfattende visualisering, hvor møllernes påvirkning af omgivelserne illustreres fra forskellige fotostandpunkter.

Planerne er omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer. Når der som her er tale om, at der også skal udarbejdes en miljøvurdering efter VVM-reglerne, vil denne miljøvurdering kunne udformes på en sådan måde, at den tilgodeser kravene i lov om miljøvurdering. Det vil således kun være ét samlet dokument, som både indeholder en VVM-redegørelse efter VVM-bekendtgørelsen og en miljøvurdering efter lov om miljøvurdering af planer og programmer.

Plandokumenter og andre afgørelser

Udover et kommuneplantillæg med tilhørende VVM-redegørelse og miljøvurdering og lokalplaner, skal der udarbejdes følgende i forbindelse med opstilling af vindmøller:

- VVM-tilladelse
- dispensationer (fredning, strandbeskyttelseslinie, højdebegrænsende plan)
- byggetilladelser
- godkendelse i forhold til indflyvningszoner.

Salg af andele og køberetsordningen

Opførelsen af vindmøller i København giver borgere mulighed for at købe andele, og få udbetalt overskuddet fra salget af den producerede strøm. Lov om fremme af vedvarende energi indeholder krav om, at man som opstiller af en vindmølle på mindst 25 meter skal udbyde mindst 20 pct. af projektværdien til beboere, der bor inden for en radius på 4,5 km fra opstillingsstedet. Herefter er andre personer med fast bopæl i kommunen berettiget til at købe vindmølleandele.

Københavns Kommune vil arbejde aktivt for at skabe interesse blandt københavnere for at købe andele. Ejerandelene udbydes som udgangspunkt til en pris beregnet ud fra en produktion på 1000 kWh pr. andel. Andelene vil blive tilbudt gennem annoncering. Der vil blive holdt et informationsmøde i forbindelse med udbuddet. Kommunen vil arbejde for, at københavnske virksomheder får mulighed for at købe de udbudte andele, der ikke bliver solgt til byens borgere via køberetsordningen.

Værditabsordningen

Lov om fremme af vedvarende energi åbner mulighed for kompensation af værditab på fast ejendom i forbindelse med opsætning af vindmøller. Bygherre, dvs. Københavns Energi, skal informere om værditabsordningen på et offentligt møde. På mødet skal der redegøres for opstillingens konsekvenser for de omkringliggende ejendomme og for mulighederne for at søge om erstatning for værditab. Mødet vil blive afholdt i forbindelse med høringen af forslaget til kommuneplantillæg med tilhørende VVM-redegørelse og forslagene til lokalplaner, som er den næste fase af planlægningen, og som forventes at finde sted i første halvdel af 2011.

En eventuel erstatning søges gennem Energinet.dk, som administrerer ordningen, og har nedsat en vurderingskommission, der fastsætter erstatningens omfang.

Kom til møde om vindmøllerne og hør mere

20. januar kl. 19-21 kan man høre mere om vindmøllerne og planlægningen på et offentligt møde, hvor alle er velkomne. Mødet holdes hos Københavns Energi, Ørestad Boulevard 35.

Hvis du vil vide mere

Se Borgerrepræsentationens beslutning om projektet på www.kk.dk – klik på "Dagsordener og beslutningsreferater" og find beslutningsreferatet fra møde i Borgerrepræsentationen d. 17. september 2009.

Se Københavns Kommunes Klimaplan på www.kk.dk/klima

Hvad sker der fremover?

Idéer og forslag fra denne høring indgår i det videre arbejde med VVM-redegørelsen og kommuneplantillægget. Når forslag til kommuneplantillæg med VVM-redegørelse samt lokalplaner er udarbejdet, vil de blive sendt i høring i otte uger. Dette forventes at ske i første halvdel af 2011.

Indsend ideer og forslag senest 1. februar 2010

Hvilke miljøforhold og vurderinger bør indgå i den kommende VVM-undersøgelse og i forhold til ændringen af kommuneplanen, inden der tages endelig stilling til opstilling af vindmøller i København? Er der forhold i omgivelserne, som skal vises særlig opmærksomhed i planlægningen?

Send dine ideer og forslag til os inden d. 1. februar 2010 med almindelig post eller e-mail:

Københavns Kommune
Teknik- og Miljøforvaltningen
Kalvebod Brygge 45
Postboks 259
1502 København V
E-mail: vindmoeller@hoering.dk

Mærk kuverten/mailen: "Vindmøller i København".