



Kerteminde
Kommune



Vindmølleplan

Kommuneplantillæg nr. 22 til
Kerteminde Kommuneplan 2013-2025

august 2016





Indholdsfortegnelse

Baggrund og forudsætninger.....	3
Indledning.....	3
Hvad er en vindmølleplan?.....	4
Hvorfor en vindmølleplan?.....	5
Målsætninger for miljøpåvirkninger i fremtiden.....	5
Hvilke typer vindmøller omfatter planen?.....	6
Opsamling på ideoplæg 2012 til vindmølleplanlægning	6
Redegørelse for vindmøller	7
Lovgivning og planlægning.....	7
Vindmøllestøj	8
Kommuneplan 2013-2025.....	9
Klima i kommuneplanen	9
Mål for Klima.....	10
Klimapolitik 2009.....	10
Vindmøller	10
Redegørelse for kortlægning	11
Beskrivelse af områder i den fællesfynske kortlægning.....	12
Status for vindmølleområder	13
2.T.01, Vindmøller.....	13
4.T.01, Vindmøller-Dræby	14
6.T.01, Vindmøller, Marslev.....	15
Fremtidige vindmølleområder.....	16
4.T.01 Vindmøller, Dræby Fed	17
4.T.03 Vindmøller, Havneterminalen	18
Anden planlægning.....	19
Vindmøller i forhold til anden planlægning	19
Vedtagelsespåtegning.....	20
Bilag 1 – Miljøvurdering.....	21
Miljøvurdering af planer og programmer	21
1. Ikke teknisk resumé.....	21
2. Indledning	21
3. Miljømæssig vurdering	22
4. Konklusion	24
5. Afbødende foranstaltninger	24
6. Vurdering af alternativer	24
7. Overvågning	24



Baggrund og forudsætninger

Indledning

Efter ideoplæg om vindmøller og den efterfølgende debatperiode i foråret 2012, besluttede Miljø- og Teknikudvalget, at der skulle udarbejdes en vindmølleplan.

Vindmølleplanen indeholder:

- hvorfor vi som kommune skal udarbejde en vindmølleplan
- kort gennemgang af lovgivning relateret til vindmølleplanlægning
- en kort gennemgang af debatfasen og de indkomne bemærkninger
- gennemgang af de opdaterede retningslinjer fra tekniske anlæg i det åbne land
- gennemgang af de områder, hvor der ikke længere kan opstilles vindmøller
- gennemgang af eksisterende vindmølleområder
- gennemgang af de ny vindmølleområder, med de retningslinjer der er knyttet dertil



Fremlæggelse og vedtagelse

Forlaget har været fremlagt til offentlig høring i 11 uger fra den 30.06.2015 til den 15.09.2015.

Kerteminde Byråd vedtog kommuneplantillægget endeligt 31.03.2016. Kommuneplantillægget blev offentliggjort den 17.08.2016 på Plansystem.dk.

Kommuneplantillægget kan ses på Kerteminde Kommunes hjemmeside: www.kerteminde.dk.

Hvis du har spørgsmål til kommuneplantillægget, kan du sende dem til Erhvervsafdelingen, Hans Schacksvej 4, 5300 Kerteminde eller på mail til plan-byg@kerteminde.dk.



Hvad er en vindmølleplan?

Kerteminde Kommunes vindmølleplan er et tillæg til den gældende kommuneplan.

Kommuneplanen skal jf. planloven fastsætte retningslinjer for placeringen af tekniske anlæg i det åbne land herunder også vindmøller.

Nærværende vindmølleplan udlægger to nye områder til vindmøller. Områderne udlægges som rammeområder i kommuneplanen for at sikre egnede arealer til opstilling af vindmøller i fremtiden.

Planen indeholder ligeledes overordnede retningslinjer for udnyttelsen af de enkelte områder samt en række generelle retningslinjer for opstilling af vindmøller i Kerteminde Kommune.

Områdefrænsningerne er fremkommet ved at udelukke opstilling, hvor der findes bindinger, der ikke harmonerer med vindmøller eksempelvis beboelsesejendomme, naturbeskyttede områder, kirkeomgivelser, landskabsfredninger og fredsskov. Ifølge vindmøllebekendtgørelsen (BEK nr. 1590 af 10/12/2014) skal der ved planlægning for vindmøller tages omfattende hensyn til udnyttelsen af vindressourcen, men også til nabobeboelse, natur, landskab, kulturhistoriske værdier, og de jordbrugsmæssige interesser.

Først når en bygherre kommer med et konkret projekt starter detailplanlægningen for de enkelte områder. I den forbindelse udarbejdes en lokalplan, en VVM-redegørelse og eventuelt en kommuneplanændring.

Mens vindmølleplanen på kommuneplanniveau indeholder overordnede retningslinjer og fastlægger rammerne for lokalplanlægningen, skal lokalplanen indeholde mere specifikke bestemmelser, herunder bestemmelser for møllernes største og mindste totalhøjde, antallet af møller og deres præcise placering samt møllernes udseende.

Et vindmølleprojekt vil foruden en lokalplan kræve, at der udarbejdes en VVM-redegørelse. VVM står for vurdering af virkninger på miljøet, og redegørelsen skal ifølge VVM-bekendtgørelsen indeholde en vurdering af, hvordan det pågældende projekt vil påvirke følgende forhold:

1. Mennesker, fauna og flora.
2. Jordbund, havbund, vand, luft, klima og landskab.
3. Materielle goder og kulturarv.
4. Samspillet mellem faktorerne i nr. 1-3.

VVM-redegørelsen og lokalplanen skal udarbejdes og i offentlig høring inden en bygherre kan meddeles tilladelse til at gå i gang med projektet.

Ved udlægning af nye vindmølleområder på kommuneplanniveau er de nævnte forhold taget i betragtning, men en egentlig vurdering kan først laves, når man kender detaljerne i et konkret projekt.

Det kan betyde, at områderne ikke vil kunne udnyttes fuldt ud, hvis det i detailplanlægningsfasen viser sig, at projektet vil have en uacceptabel negativ påvirkning af det omkringliggende miljø.

Når det konkrete projekt undersøges, er der mange faktorer der skal overvejes. Hensynet til mennesker går sædvanligvis på minimering af støjgener og reflekser fra møllerne, hensynet til kulturarv kan være skånsom placering i forhold til kirker, mens hensynet til landskaberne ofte er at søge harmoni mellem møller og landskab.



Hvorfor en vindmølleplan? Danmark har brug for mere vindkraft

Den danske regering har en vision om, at Danmark senest i 2050 skal være helt uafhængig af fossile brændsler – kul, olie og naturgas. I stedet skal vi anvende vedvarende energi. Dette er beskrevet i Energistrategi 2050. Det er der mindst to gode grunde til:

- Fossile brændsler kommer fra få og ofte ustabile regioner i verden, hvilket giver stor usikkerhed i forsyningen og i prisen for energi.
- Brugen af fossile brændsler er ikke CO₂-neutral, hvilket medfører dramatiske klimaændringer med store menneskelige og økonomiske omkostninger.

For at nå målet om at være helt uafhængig af fossile brændsler i 2050, har vi brug for at udnytte alle fornuftige muligheder for at stille vindmøller op, både til lands og til vands.

Med udspillet "Vores energi" – og baggrundsmaterialet slår regeringen fast, at frem mod 2020 er det regeringens mening at 50 % af elforbrug skal dækkes af el fra vindmøller. Der ud af vil de 1800 MW skulle komme fra landbaserede vindmøller.

Man vil ikke kunne erstatte alle de landbaserede vindmøller med havvindmøller, da forsyningssikkerheden fra landbaserede vindmøller er væsentlig bedre end for havbaserede vindmøller. Samtidig er prisen på strøm væsentlig højere fra havbaserede vindmøller end fra landbaserede.

Målsætninger for miljøpåvirkninger i fremtiden

Staten har fastsat bestemmelser for hvilken støjpåvirkning naboer til vindmøller må acceptere, se mere om dette på side 8.

Kerteminde Kommune synes ikke der skal være forskel på borgere som bor i enkeltliggende ejendomme og på dem som bor i bymæssig bebyggelse.

Kerteminde Kommune ønsker at der skal gælde samme støjgrænser for alle naboer.

Opstilling af vindmøller til vands har ofte den fordel, at påvirkningen af naboerne og landskabet er lille, evt. helt fraværende, i modsætning til når vindmøller opstilles til lands. Til gengæld er omkostningerne både ved opstilling og ved den efterfølgende drift af vindmøller til vands, væsentligt større end ved opstilling til lands.

Ved efterhånden at få en større og større andel af strøm fra vindmøller i vores dagligdag er forsyningssikkerheden meget vigtig.

Sandsynligheden for at man mister strømmen fra mange vindmøller på land på én gang er meget lille i forhold til hvis man har vindmøllerne stående i en havvindmøllepark.

Derfor er det nødvendigt med vindmøller på land. Vi har derfor en fælles interesse i at finde og udnytte alle de steder på land, hvor vi kan opstille nye vindmøller uden at påvirke vores landskaber og de omkringboende mere end højst nødvendigt. Vindmøller bør som udgangspunkt stå der, hvor der er mest energi at "høste", der hvor det blæser mest.

Det gælder derfor om at vælge de steder til at opsætte vindmøller hvor man ikke påvirker landskaber, natur og de omkringboende mere end højst nødvendig.



Hvilke typer vindmøller omfatter planen?

Vindmøller kan opdeles i flere kategorier, som regel efter deres størrelse, men hvordan de sagsbehandles afhænger også af antallet af vindmøller i en gruppe.

Husstandsmølle er et begreb som betegner vindmøller med en totalhøjde på mindre end 25 m. Disse vindmøller opstilles på baggrund af en såkaldt landzonetilladelse, men skal overholde samme krav til afstand og støj som større vindmøller. Husstandsmøller er ikke inddraget i nærværende vindmølleplans rammeområder, men skal respektere kommuneplanens retningslinjer for vindmøller.

Kommunen er ikke myndighed på opstilling af vindmøller på over 150 m. Myndigheden på disse vindmøller er Staten gennem Miljøministeriets Naturstyrelse. Disse vindmøller er dermed heller ikke inkluderet i planen.

Mellem 25 m og 150 m ligger to kategorier af vindmøller: Vindmøller med en totalhøjde på 25 - 80 m og vindmøller med en totalhøjde på 80 - 150 m.

I den første kategori er det vanskeligt at der skulle komme ansøgninger på, idet disse størrelser stort set er udfasede hos fabrikkerne. Opstilling af denne størrelse vindmølle kan ske enten ved landzonetilladelse eller ved lokalplanlægning, og det skal screenes om der kræves udarbejdelse af VVM-redegørelse for et sådant projekt.

For vindmøller over 80 m vil opstilling altid kræve udarbejdelse af VVM-redegørelse og lokalplan for projektet. Kerteminde kommune finder dog, at en vindmølle for at være energiproduktionsmæssigt fornuftig skal have en produktion på mindst 2,3 MW, hvilket medfører at vindmøllerne typisk bliver mindst 125 m høje. Derfor er al kortlægning i nærværende plan udført med tanke på 125 m, og Kerteminde Kommune vil opfordre til at dette er mindstestørrelsen for opstilling af større vindmøller i kommunen.

Det bemærkes at såfremt der skal opstilles 3 eller flere vindmøller i en gruppe, vil det altid udløse krav om VVM, uanset vindmøllernes totalhøjde.

Opsamling på ideoplæg 2012 til vindmølleplanlægning

Ideoplægget fra 2012 præsenterede ideer til planlægning for 3-4 områder til store vindmøller.

Som en del af ideoplægget blev der desuden præsenteret et konkret projekt for opstilling af vindmøller ved Skovsbo Gods. Dette projekt er siden trukket tilbage og området er ikke længere aktuelt som vindmølleområde.

Under den offentlige høring af ideoplægget indkom der i alt 11 indsigelser og bemærkninger fra borgere og virksomheder.

En af bemærkninger kom fra Odense Havn A/S som forespurgt om mulighed for opstilling af vindmøller på den fremtidige udvidede havneterminal i Munkebo. Der har sidenhen været gennemført en planlægningsproces for et konkret projekt, og der er i marts 2015 givet VVM-tilladelse til opstilling af 3 vindmøller på knap 150 m.

Da der er stort overlap mellem de foreslåede vindmølleområder fra 2012 og de fremtidige vindmølleområder beskrevet i denne plan, har der ikke været gennemført en ny debatfase med ideoplæg.



Ideoplæg til temaplan for større vindmøller
april 2012



Kerteminde Kommune
Hans Schackvej 4
5300 Kerteminde

TEL 65 15 15 15
www.kerteminde.dk
miljo-og-kultur@kerteminde.dk



Redegørelse for vindmøller

Lovgivning og planlægning

Al fysisk planlægning i Danmark er forankret i planloven, som hviler på grundelementerne fra planlovsreformen i 1970'erne om decentralisering af beslutningskompetencen og inddragelse af offentligheden i planlægningsprocessen.

Når staten eller kommunerne skal planlægge for vindmøller på land gøres det ud fra følgende lovgivninger:

- LBK nr. 587 af 27/05/2013 - Lov om planlægning (planloven)
- BEK nr. 1590 af 10/12/2014 - Bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller
- VEJ af 06/01/2015 - Vejledning om planlægning for og landzonetilladelse til opstilling af vindmøller
- BEK nr. 1184 af 6/11/2014 Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning (VVM-bekendtgørelsen)
- VEJ nr. 9339 af 12/03/2009 - Vejledning om VVM i planloven
- LBK nr. 939 af 05/05/2013 - Lov om miljøvurdering af planer og programmer
- VEJ nr. 9664 af 18/06/2006 - Vejledning om miljøvurdering af planer og programmer
- BEK nr. 1284 af 15/12/2011 - Bekendtgørelse om støj fra vindmøller (Støjbekendtgørelsen)
- VEJ nr. 1 af 16/05/2012 - Støj fra vindmøller

De fulde lovtekster kan findes på <https://www.retsinformation.dk/> - her skal man dog være opmærksom på senere ændringer, der kan være sket i loven siden vedtagelsen. Man retter ikke i loven, man kommer med en "tillægslov".

Kommunerne har jf. naturstyrelsens notat http://naturstyrelsen.dk/media/nst/Attachments/Kommunerne_splanl_gning_for_vindmøller.pdf ikke lov til at lave særregler, herunder stramninger i forhold til gældende lovgivning, for opsætning af vindmøller.

Energistyrelsens Godkendelsessekretariat for Vindmøller, <http://www.dawt.dk/> står for at godkende alle vindmøller inden de må sættes op i Danmark. Dette gælder også prototype- og Serie0-vindmøller. Man kan i detaljer læse på deres hjemmeside, hvad en godkendelse er, hvad der bliver undersøgt, samt hvilken dokumentation der skal ligge, inden godkendelsen.

HVEM PLANLÆGGER?

VVM-bekendtgørelsen fastlægger at det er staten der planlægger for møller på over 150 m, mens det er kommunen der planlægger for vindmøller under 150 m.

Hvis staten vælger at planlægge for vindmøller på over 150 m i Kerteminde Kommune, har kommunen ikke mulighed for at undgå vindmøllerne, da der i forbindelse med denne planlægning vil blive udarbejdet et kommuneplantillæg jf. VVM-bekendtgørelsen. Planlovens §12, stk. 1, tilsiger kommunalbestyrelsen til at virke for kommuneplanens gennemførelse, hvilket i praksis vil sige at kommunen ikke kan nægte at udarbejde en lokalplan og efterfølgende give byggetilladelse til vindmøllerne, såfremt kommunen vil overholde gældende lovgivning.



Vindmøllestøj

Støj i forbindelse med vindmøller har været et meget omdiskuteret emne de senere år. For at sikre borgere mod unødigt støjpåvirkning, trådte d. 1. januar 2012 den nye støjbekendtgørelse i kraft, og med den er der for første gang indført særskilte støjgrænser for lavfrekvent støj fra vindmøller.

HVAD ER STØJ?

Støj er uønsket lyd. Støj kan indeholde både lyse lyde (med høje frekvenser) og dybe lyde (med lave frekvenser). Lavfrekvent støj kan være for eksempel brummelyd fra en kompressor, flammebulder fra et fyringsanlæg, eller den dybe lyd af en motor i tomgang. Støj fra vindmøller kommer både fra vingernes rotation og fra de maskindele, der findes i møllens maskinhus. Vingernes støj er en karakteristisk susen, der varierer i takt med omdrejningerne, og støjen indeholder normalt ikke særlig meget lavfrekvent støj. Støjen fra maskindelene kan indeholde toner, og det kan både være hyletoner (ved høje frekvenser) og brummetoner (ved lave frekvenser).

Lavfrekvent støj er teknisk defineret som støj i frekvensintervallet 10 – 160 Hz (mellem 10 og 160 svingninger pr. sekund).

Ligesom for den almindelige støj fra vindmøller sker vurderingen af den lavfrekvente støj ved at man måler vindmøllens støjudsendelse (kildestøj) og beregner støjbredelsen. Det er en forudsætning for, at en vindmølle kan certificeres efter Energistyrelsens godkendelsesordning, at der er foretaget en kildestøjmåling, og for de fleste nye vindmøller indgår den lavfrekvente støj i målingen.

Lovgivningen og vindmøllebekendtgørelsens støjgrænser sikrer ikke, at støjen fra vindmøller ikke kan høres. Støjgrænserne er fastsat for at sikre, at der ikke opstår væsentlige støjgener fra vindmøller.

Støjgrænser er et udtryk for en støjbelastning, som vurderes, at være miljømæssigt og sundhedsmæssigt acceptabel. Der er tale om en afvejning mellem de virkninger, støjen har på mennesker, og de samfundsøkonomiske hensyn.

BEKENDTGØRELSE OM STØJ FRA VINDMØLLER

Bekendtgørelsen omfatter alle typer af vindmøller, fra de mindste microvindmøller til de største forsøgsvindmøller.

§ 4. Den samlede støjbelastning fra vindmøller må ikke overstige følgende grænseværdier:

- I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer højst 15 meter fra beboelse i det åbne land:
 - 44 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
 - 42 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.
- I det mest støjbelastede punkt i områder til støjfølsom arealanvendelse:
 - 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
 - 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

Støjfølsom arealanvendelse defineres som:

"Områder, der anvendes til eller i lokalplan eller byplanvedtægt er udlagt til bolig-, institutions-, sommerhus- camping- eller kolonihaveformål, eller områder som er udlagt i lokalplan eller byplanvedtægt til støjfølsom rekreativ aktivitet" i bekendtgørelsen.

§4, stk. 2. Den samlede lavfrekvente støj fra vindmøller må indendørs i beboelse i det åbne land eller indendørs i områder til støjfølsom arealanvendelse ikke overstige 20 dB ved en vindhastighed på 8 m/s og 6 m/s.

Såfremt vindmøllens drift afviger fra VVM-redegørelsen, f.eks. kører i en anden indstilling (mode) skal der foretages en genanmeldelse efter VVM-bekendtgørelsen. Vindmøllen skal køre med samme indstilling uanset vindhastigheden.



Kommuneplan 2013-2025

Klima i kommuneplanen

Kerteminde Kommuneplan 2013-2025

I gældende kommuneplan, Kerteminde Kommuneplan 2013-2025 beskrives temaet Klima under kapitlet Klimatiltag og under indsatsområdet Klima.

Kapitlet forholder sig bredt til temaet klima - lige fra reduktion af CO₂ til bæredygtigt byggeri.

I forhold til nærværende kommuneplantillæg handler klima primært om reduktion i CO₂-udledning.

Indsatsområdet Klima

Kommuneplanens indsatsområder beskriver indsatser som går på tværs af alle kommuneplanens emner og temaer.

I forbindelse med vedtagelsen af Planstrategi 2011 besluttede Kerteminde Byråd, at indsatsområdet Klima skulle indarbejdes i kommuneplanen, så fremtidige planer bliver såvel økonomiske som klimamæssige bæredygtige.

Indsatsområdet Klima tager afsæt i kommunens klimapolitik (2009) og forholder sig til emnet Klima for kommuneplanens 4 overordnede rammer: Byer & Bosætning, Det åbne land, Erhverv & Trafik og Folkesundhed & Service.

Læs hele kommuneplanen på <http://kommuneplan2013.kerteminde.dk> eller find den via kommunens hjemmeside på www.kerteminde.dk

Klimapolitikken findes på:
http://kerteminde.odeum.com/download/klimapolitik_for_kerteminde_kommune.pdf

Billedet er lånt fra Esbjerg Kommunes Vindmølleplan 2014





Mål for Klima

Byrådets mål:

- At udledning af drivhusgasser fra Kerteminde Kommune skal reduceres, så kommunen på langt sigt bliver CO₂-neutral. Der skal derfor arbejdes med en løbende reduktion i kommunens CO₂-udledning.
- At Kerteminde Kommune tager et ansvar for forskellige klimatiltag og skabe handling i forhold til at imødegå konsekvenserne af klimaforandringerne, herunder stigende vandmængder.

Klimapolitik 2009

Byrådets vision:

- Udledningen af drivhusgasser fra Kerteminde Kommune skal reduceres så kommunen på sigt bliver CO₂-neutral.

Uddrag af virkemiddelkatalog

- 9) Udpegning af vindmølleområder i kommuneplanen (vindmøller på land)

Vindmøller

Byrådets vision:

- at mængden af energi fra vindmøller øges i kommunen.

Byrådets mål:

- At udarbejde en overordnet plan for mulige placeringer af nye områder til vindmøller i kommunen.

Retningslinjer vedrørende placering af større vindmøller

2.15.1 Vindmøller bør ikke opstilles i landskabsområder, der er udpeget som særligt karakteristiske eller sårbare.

2.15.2 Vindmøller bør ikke opstilles på lavbundsarealer, som rummer mulighed for at udvikle sig til naturområder gennem naturgenopretning.

2.15.3 Ved opstilling af vindmøller bør der respekteres en minimumafstand på 200 m til overordnede radiokædeforbindelser.

2.15.7 Der kan kun opstilles større vindmøller i områder, der allerede er specifikt udpeget i en kommuneplan og lokalplan. Opstilling af vindmøller udenfor disse områder kan kun ske i områder, der udlægges ved supplerende planlægning og i henhold til vindmøllecirkulærets bestemmelser.

2.15.8 Vindmøller over 80 m i totalhøjde eller grupper på 3 eller flere vindmøller, kan kun opstilles på baggrund af en VVM-redegørelse og kommune- og lokalplaner, og der skal udførligt redegøres for omfanget af støjgener, herunder om gældende støjkrav kan overholdes samt for omfanget af reflekser og skyggekast i forhold til naboer. I lokalplanlægningen af de udpegede vindmølleområder skal det geografiske konsekvensområde for nye følsomme funktioner angives.

2.15.9 Indenfor samme vindmølleområde skal møllernes navhøjde, rotordiameter og omdrejningstal tilnærmelsesvis være ens.

2.15.10 Det gælder for opstilling af vindmøller i forhold til det overordnede vejnet og jernbane:

- En vindmølle kan ikke opstilles tættere på vejen eller jernbanen end 1 gange møllens totalhøjde.
- I en afstand fra vejen eller jernbanen på mellem 1,0 og 1,7 gange møllens totalhøjde skal vejmyndigheden gives mulighed for, af sikkerhedshensyn og på grundlag af en konkret vurdering, at forlange en mølle flyttet længere væk end 1,0 gange møllens totalhøjde.

Der bør foretages en konkret sikkerhedsmæssig vurdering af den enkelte mølles placering. F.eks. forøget risiko for overisning, distraktion i forbindelse med skilte, kryds, tilslutningsanlæg, etc.



Redegørelse for kortlægning

På Fyn gennemførte de fynske kommuner (undtaget Middelfart) en samlet kortlægning af vindenergipotentialet på Fyn, samt Ærø og Langeland. Kortlægningen er en del af et igangværende projekt Energiplan Fyn om en strategi for energiplanlægningen. Visionerne for Energiplan Fyn er:

- At skabe en fælles fynsk forståelse og et fælles fynsk projekt, der skaber samhørighed i omstillingen til Vedvarende Energi (VE) blandt fynske kommuner og energiaktører i bred forstand.
- At afdække og udfolde de særlige fynske karakteristika, styrker og muligheder for VE og at bringe Fyn i front, som et godt eksempel på at udnytte de lokale og regionale muligheder bedst muligt.
- At fremme grøn vækst i Fynske virksomheder og energiselskaber, men under samtidigt hensyn til de nationale mål, og de rammer og prioriteringer, der udspringer heraf.

Den fællesfynske kortlægning er anvendt i denne vindmølleplan, idet kortlægningen tager højde for de forhold hvor Kerteminde Kommune adskiller sig fra de andre kommuner. Dette gælder især på landskabspåvirkninger, hvor de gældende retningslinjer i kommuneplan 2013-2025, eksempelvis ikke giver mulighed for opstilling af større vindmøller på Hindsholm. Kortlægningen er foretaget på ensartet grundlag men med respekt for de forskelligheder der er gældende kommuneplaner.

Den fællesfynske kortlægning af vindenergipotentialet er godkendt af de fynske kommuner som en del af Strategi Fyn i efteråret 2014.

Kortlægningen peger på 53 potentielle vindmølleområder, hvor ikke alle vil kunne forventes at blive udnyttet idet der bør holdes en vis indbyrdes afstand mellem områderne. Det efterlader 38 kortlagte områder, hvori der forventes at kunne blive opstillet i alt 158 vindmøller (antaget med en total-højde på 125 m) og med en samlet kapacitet på 474 MW (antaget 3 MW per vindmølle). Den samlede årlige produktion er beregnet til lige over 1 mio. MWh.

For Kerteminde Kommune er nedenfor viste områder udpeget i den fællesfynske kortlægning.

Vindmølleområder i Kerteminde Kommune. Signaturforklaring.
Grøn prik: Medregnede områder, Grøn prik med rød ring: medregnede, men politisk afviste områder, Rød prik: ikke medregnede områder, Blå prik: allerede udbyggede områder.





Beskrivelse af områder i den fællesfynske kortlægning

Område	Antal vindmøller	Årlig produktion (MWh)	Samlet værdisætning af miljøpåvirkninger	Samlet værdisætning af landskabet	Samlet værdisætning af naturbeskyttelsesinteresser	Afstand til potentielt støjfølsomme boligområder (værdi)	Bemærkninger
A31	3	17.100	-8	-3	-3	-2	½ af området ligger i Odense Kommune
A32	5	28.600	-2	0	0	-2	
A33	4	33.900	-4	-1	0	-3	Er udnyttet
A34	3	17.100	-4	0	-2	-2	

A31: ligger på tværs af kommunegrænsen til Odense, og kræver derfor tværkommunal planlægning for at kunne realiseres. Området har registreret mange beskyttelsesinteresser, og har en meget lav udnyttelse af vindenergi potentialet.

A32: har en udmærket udnyttelse af vindenergi potentialet, er omfattet af de færreste beskyttelsesinteresser, nemlig nærhed til et potentielt støjfølsomt boligområde, og ligger umiddelbart velplaceret tæt på motorvejen E20. En reduktion af antallet af vindmøller i området i forhold til potentialet vil eventuelt kunne mindske miljøpåvirkningerne, herunder påvirkningen af nabobeboelser. Odense Kommune har dog tidligere gjort indsigelse mod en udpegning af område A32 til opstilling af vindmøller af hensyn til en i Odense Kommune beliggende skydebane, eftersom vindmøllerne vil blive opstillet i skyderetningen for flugtskydningsbanen.

A33: er allerede udbygget med fire vindmøller på 125 meters totalhøjde. Vindmøllerne er opstillet i 2010.

A34: har det laveste produktionspotentiale, og ligger for tæt på andre mulige områder, A31 og A32. Område A34 er derfor ikke medregnet i det samlede potentiale, men er omfattet af en igangværende planlægning for vindmøller. Eventuel udnyttelse af A34 vil påvirke den eventuelle fremtidige udnyttelse af A31 og A32.

Konkrete projekter

Derudover har der været planlægningsproces (VVM-proces) for et område ved Skovsbo (3 stk. 100m, 2,3 MW), og for et område på den fremtidige Odense Havneterminal (3 stk. 149,9m, 3-3,3 MW).

For Skovsbo området gælder det at projektet er trukket tilbage, og at Kerteminde Byråd den 26. februar 2015 besluttede, at det ikke ønskes at der planlægges for større vindmøller i området, da større vindmøller vil stride i mod 1-3 retningslinjer i kommuneplan 2013-2025 som byrådet ikke ønsker at afvige fra.

For vindmøller på Odense Havneterminal besluttede Kerteminde Byråd den 26. februar 2015 at der gives tilladelse til opstilling af tre vindmøller på 149,9 m med en kapacitet på op til 3,3 MW per stk. VVM-tilladelse til projektet blev udstedt den 10. marts 2015, og projektet forventes realiseret medio 2016.

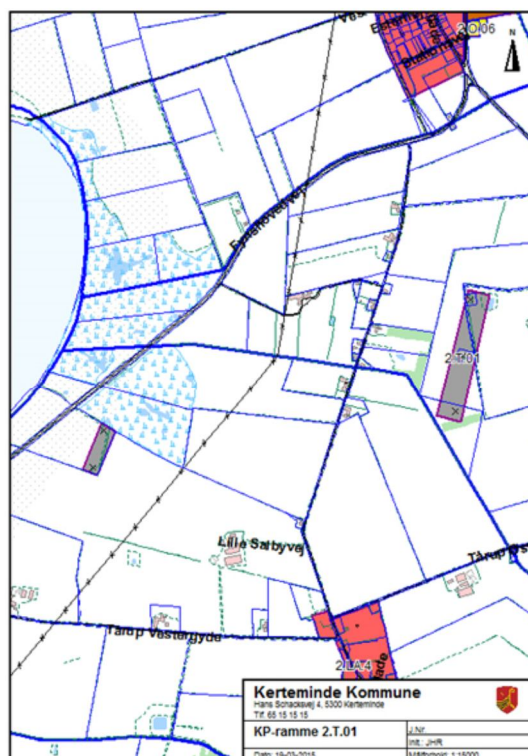


Status for vindmølleområder

Der er i dag udlagt tre områder til opstilling af vindmøller.

2.T.01, Vindmøller

Anvendelse generelt	Tekniske anlæg
Fremtidig zonestatus	Landzone
Zonestatus	Landzone
Plandistrikt	Dalby-Mesinge
Arealanvendelse	Landbrugsformål
Bebyggelsens udformning	Der må opføres i alt 5 vindmøller med tilhørende meteorologimaster samt nødvendige tekniske anlæg. Vindmøllerne må ikke have en højde på mere end 75 m
Lokalplaner	Lokalplan nr. 48, To områder til Vindmøller, ved Vestermade og mellem Tårup og Salby fra 1995.
Notat	Eksisterende vindmøller skal fjernes indenfor 1 år, hvis de er ude af drift.



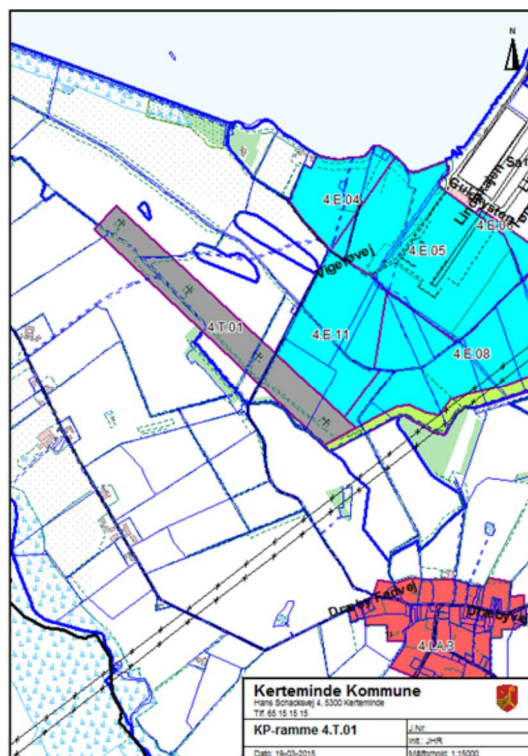
Området er ikke udpeget i den fællesfynske kortlægning, idet det ikke er muligt at overholde de nugældende afstandskrav til nabobebyggelse ved opstilling af vindmøller på 125 m. Landskabsmæssigt er det østlige delområde udpeget som særligt karakteristisk og sårbart område, mens det vestlige er udpeget som sårbart. Opstilling af vindmøller kan dermed ikke anbefales i dette område.

Når de eksisterende vindmøller ophører med el-produktion og nedtages, foreslås det at kommuneplanrammen aflyses sammen med den gældende lokalplan. Det vil formodentligt ikke være realistisk at der kan anskaffes og være rentabilitet i genopstilling af vindmøller på 75 m.



4.T.01, Vindmøller-Dræby

Anvendelse generelt	Tekniske anlæg
Fremtidig zonestatus	Landzone
Zonestatus	Landzone
Plandistrikt	Munkebo
Arealanvendelse	Området udlægges til vindmøllepark og landbrugsformål
Byggeforhold	Møllerne skal arkitektonisk og størrelsesmæssigt være af samme type.
Bebyggelsens udformning	Der må opføres i alt 4 møller med tilhørende meteorologimaster samt nødvendige tekniske anlæg. Møllerne må ikke have en højde på mere end 135 m.
Lokalplaner	Lokalplan nr. 214, Nye vindmøller på Dræby Fed fra 2009.
Notat	Der skal etableres og opretholdes beplantning omkring kontrol- og styringsmateriel. Vigerøvej skal fungere som adgangsvej til området. Veje i området vil kunne indgå som en del af et rekreativt stinet i det åbne land.

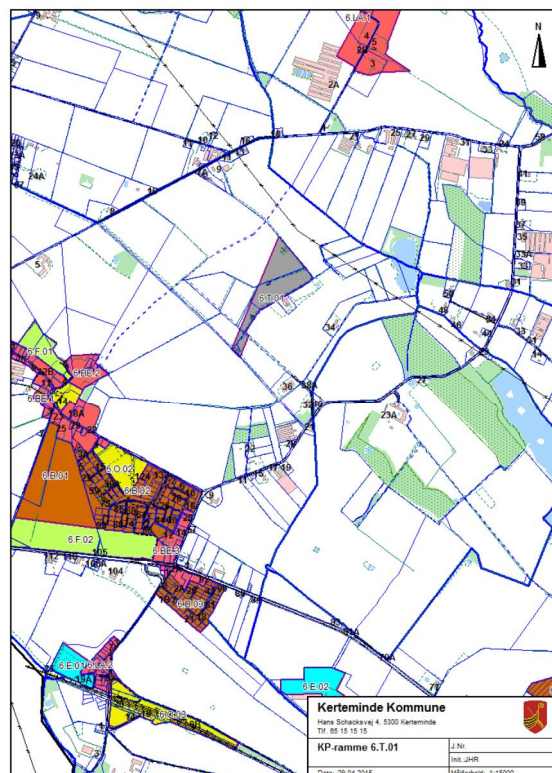


Området er udpeget i den fællesfynske kortlægning som et lidt større område. Se beskrivelse nedenfor.



6.T.01, Vindmøller, Marslev

Anvendelse generelt	Tekniske anlæg
Fremtidig zonestatus	Landzone
Zonestatus	Landzone
Plandistrikt	Marslev-Birkende
Arealanvendelse	Landbrugsformål
Byggeforhold	
Bebyggelsens udformning	Der må opføres i alt 4 møller med tilhørende meteorologimaster samt nødvendige tekniske anlæg. Møllerne må ikke have en højde på mere end 100 m.
Lokalplaner	Lokalplan nr. 45, Lokal vindmøllepark Marslev - Møllelavet fra 1997.
Notat	Eksisterende vindmøller skal fjernes indenfor 1 år hvis de er ude af drift.

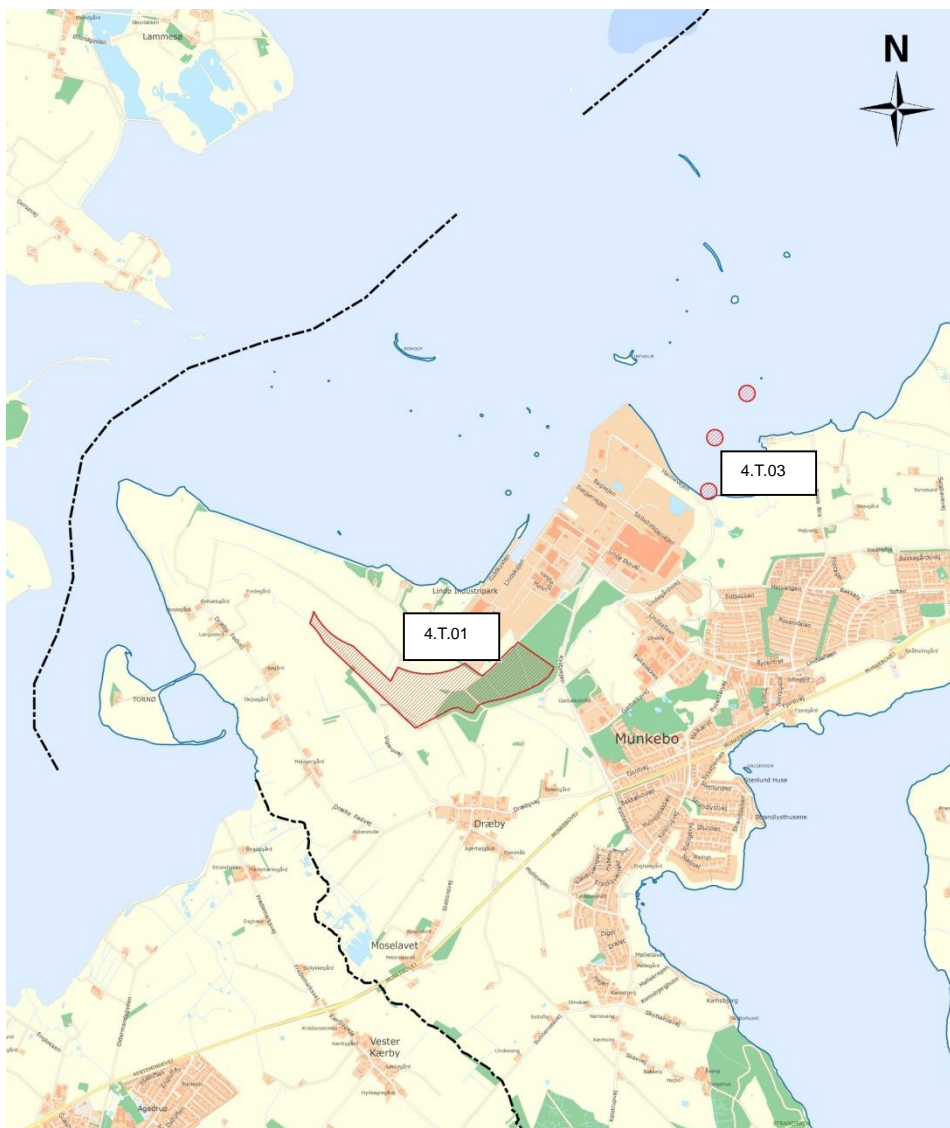


Området er ikke udpeget i den fællesfynske kortlægning, idet det ikke er muligt at overholde de nugældende afstandskrav til nabobebyggelse ved opstilling af vindmøller på 125 m. Opstilling af vindmøller kan dermed ikke anbefales i dette område.

Når de eksisterende vindmøller ophører med el-produktion og nedtages, foreslås det at kommuneplanrammen aflyses sammen med den gældende lokalplan. Det vil formodentligt ikke være realistisk at der kan anskaffes og være rentabilitet i genopstilling af vindmøller på 100 m.



Fremtidige vindmølleområder

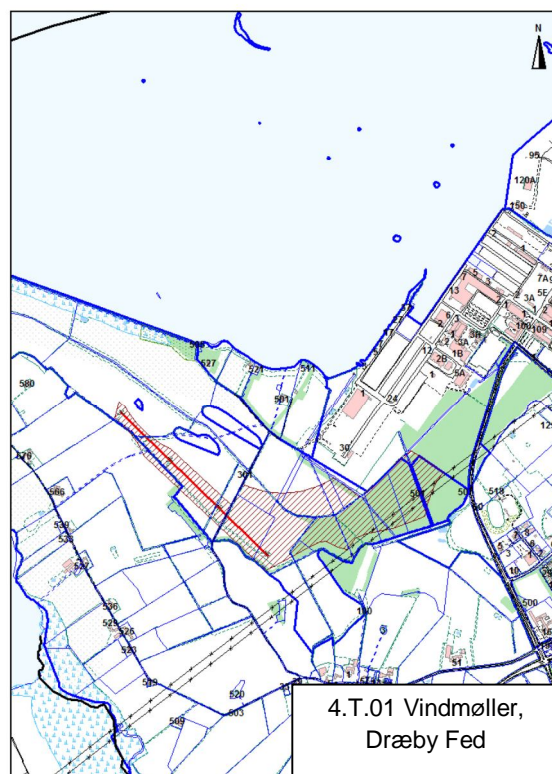


Fremtidige vindmølleområder



4.T.01 Vindmøller, Dræby Fed

Anvendelse generelt	Erhvervsområde og Vindmølleområde
Fremtidig zonestatus	Byzone og Landzone
Zonestatus	Landzone
Plandistrikt	Munkebo
Arealanvendelse	Området udlægges til vindmøllepark og industriformål. Erhvervsområde til havnerelaterede erhverv, herunder anvendelse af kran. Erhvervsområde til fremstillings-, lager-, værksteds- og handelsvirksomhed med tilknyttet service- og administration
Byggeforhold	Maks. bebyggelsesprocent for området 50. Det samlede rumfang af bygningerne må ikke overstige 4 m3 pr. m2 grundareal.
Bebyggelsens udformning	Der må opføres i alt 4 møller med tilhørende meteorologimaster samt nødvendige tekniske anlæg. Vindmøller og master må ikke opføres med en totalhøjde på mere end 125 m. Vindmøllerne skal arkitektonisk og størrelsesmæssigt være af samme type.
Lokalplaner	Lokalplan nr. 214, Nye vindmøller på Dræby Fed fra 2009.
Notat	

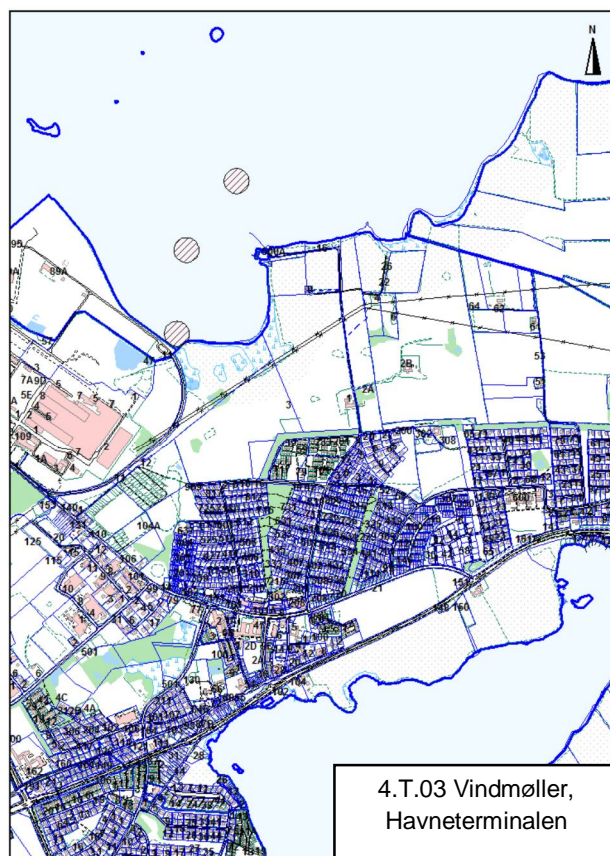


Der er udlagt en kommuneplanramme i 2009 i forbindelse med opstillingen af de eksisterende vindmøller. Den fællesfynske kortlægning viser i område A33 et noget større område, hvoraf størstedelen af dette er udlagt i kommuneplanrammer til erhvervsformål. Området er justeret til efter kortlægningen, således at det omfatter den hidtidige ramme for vindmøller samt de dele af kortlægningens udpegning der samtidig er udlagt til erhvervsformål. De ikke-planlagte dele af kortlægningens område, samt de dele der er udlagt til rekreative formål som afskærmningsbælte (ramme nr. 4.F.08) foreslås undtaget fra udlæg til vindmøller.



4.T.03 Vindmøller, Havneterminalen

Anvendelse generelt	Erhvervsområde og Vindmølleområde
Fremtidig zonestatus	Byzone
Zonestatus	Byzone
Plandistrikt	Munkebo
Arealanvendelse	Der kan opstilles op til 3 vindmøller, samt de nødvendige meteorologimaster, transformere og bygninger til kontrol- og styringsmateriel.
Byggeforhold	Maks. bebyggelsesprocent for området 10.
Bebyggelsens udformning	Der må opføres i alt 3 møller med tilhørende meteorologimaster samt nødvendige tekniske anlæg. Vindmøller og master må ikke opføres med en totalhøjde på mere end 150 m. Vindmøllerne skal arkitektonisk og størrelsesmæssigt være af samme type.
Lokalplaner	Lokalplan nr. 258, Vindmøller på Odense Havneterminal fra 2015.
Notat	



Til de gældende kommuneplanrammer for havneterminalen er der i 2015 tilføjet mulighed for opstilling af vindmøller. Det foreslås at denne mulighed præciseres, således at det klart fremgår at opstilling af vindmøller kun kan ske inden for lokalplanområdet for lokalplan nr. 258.



Anden planlægning

Vindmøller i forhold til anden planlægning

Kommuneplan

Vindmølleplanen er et kommuneplantillæg til den gældende kommuneplan Kerteminde Kommuneplan 2013-2025.

Eksisterende kommuneplanrammer

Det er så vidt muligt søgt at undgå overlap med eksisterende kommuneplanrammer, men hvor opstilling af vindmøller er vurderet til ikke at være i strid med den planlagte anvendelse (industriområde), kan denne dobbelte anvendelse accepteres.

Nabokommuner

Ligesom Kerteminde Kommune har vores nabokommuner Odense Kommune, Nyborg Kommune og Faaborg-Midtfyn Kommune gennemgået den samme proces i den fællesfynske kortlægning. De øvrige kommuner har dog gældende vindmølleplaner og derfor endnu ikke udarbejdet reviderede vindmølleplaner på baggrund af kortlægningsarbejdet.



Vedtagelsespåtegning

Således endelig vedtaget af Kerteminde Byråd den 31.03.2016

På Byrådets vegne:

*Hans Luunbjerg
Borgmester*

*Tim Jeppesen
Kommunaldirektør*



Bilag 1 – Miljøvurdering

Miljøvurdering af planer og programmer

Planer og programmer, der udarbejdes af en offentlig myndighed og som fastlægger rammer for fremtidige anlæg eller arealanvendelser er omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer (nr. 939 af 5. maj 2013).

Det betyder, at der skal udarbejdes en redegørelse for planen eller programmets mulige påvirkning af miljøet. Hvis planen eller programmet kun fastlægger anvendelsen af mindre områder på lokalt plan eller alene indeholder mindre ændringer i sådanne planer eller programmer, skal der kun gennemføres en miljøvurdering, hvis de må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet.

Tillæg nr. 22 til Kerteminde Kommuneplan 2013-2025 – vindmølleplan – er omfattet af loven, idet Kerteminde Kommuneplan 2013-2025 er omfattet af loven.

Vindmølleplanen fastlægger rammer for konkrete anlæg eller arealer, og er mere end blot retningsgivende for den fremtidige planlægning i hele kommunen. Det vurderes dog at vindmølleplanen på dette overordnede niveau ikke i sig selv kan antages at få væsentlig indflydelse på miljøet.

Høring og klageret for afgørelsen efter lov om miljøvurdering af planer og programmer følger Planlovens bestemmelser for kommuneplantillægget.

1. Ikke teknisk resumé

I miljørapporten er der foretaget vurderinger af de potentielle miljøpåvirkninger, som opstilling af møller i områderne kan give anledning til, samt af følsomheden overfor påvirkninger i områderne og i områdernes omgivelser, herunder i forhold til udpegede målsætninger og beskyttelseshensyn.

Vurderingerne omfatter følgende forhold:

- Biologisk mangfoldighed, flora og fauna
- Landskab
- Grundvand, overfladevand og jordbund
- Luft
- Klimatiske faktorer
- Befolkningens levevilkår og materielle goder
- Menneskers sundhed
- Kulturarv, herunder kirkeomgivelser, arkitektur og arkæologi

Kommunens afgørelse i forhold til § 3 stk.1 nr. 3 i lovbekendtgørelse om miljøvurdering af planer og programmer blev offentliggjort sammen med forslaget til kommuneplantillæg den 1. juli 2014

I forlængelse af de miljømæssige vurderinger er der foretaget vurderinger af:

- Afbødende foranstaltninger
- Alternativer
- Overvågning

På baggrund af vurderingerne er det konkluderet, at de udpegede opstillingsområder er egnede for potentielle projekter. Udlæg af opstillingsområderne vurderes ikke at være i modstrid med de forskellige hensyn og målsætninger på en sådan måde, at der ikke kan findes løsninger herpå gennem den videre planlægning i forbindelse med fremtidige konkrete projekter for opstilling af møller i områderne.

2. Indledning

I nærværende miljørapport er der foretaget en miljømæssig vurdering af arealudlæg til nye vindmølleområder i Kerteminde Kommunes Vindmølleplan 2015.

I vindmølleplanens første afsnit er der redegjort for planens indhold og formål, herunder i relation til udlæg af nye opstillingsområder.

Det er vurderet, at planen i form af nye arealudlæg til vindmøller indebærer planlægningsmæssige ændringer, der kan få indvirkning på miljøet, og som fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet af miljøvurderingslovens¹ § 3, stk. 1, jf. bilag 4, pkt. 3a: "Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand". Det vurderes samtidig, at planlægningen ikke er omfattet af undtagelsesbestemmelserne i lovens § 3, stk. 2, vedrørende mindre områder på lokalt plan.

På den baggrund er der foretaget en miljøvurdering af planens udlæg til nye vindmølleområder i henhold til miljøvurderingsloven, i hvilken forbindelse nærværende miljørapport er udarbejdet.

Lov om miljøvurdering af planer og programmer

Grundlaget for miljøvurderingen er lov nr. 939 af 5. maj 2013 om miljøvurdering af planer og programmer (Miljøvurderingsloven). Miljøvurderingsloven fastsætter kravene til



processen i forbindelse med miljøvurderingens gennemførelse og de indholdsmæssige krav.

I den forbindelse fremgår det af lovens § 7, at der skal udarbejdes en miljørapport, der fastlægger, beskriver og evaluerer den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet af planens eller programmets gennemførelse og rimelige alternativer under hensyn til planens eller programmets mål og geografiske anvendelsesområde.

Miljørapporten skal indeholde de oplysninger, der er nævnt i lovens bilag 1. Miljørapporten skal dog kun indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og gængse vurderingsmetoder samt til, hvor detaljeret planen eller programmet er, hvad den indeholder, og på hvilket trin i et eventuelt planhierarki planen eller programmet befinder sig.

Miljørapporten er udarbejdet med udgangspunkt i et detaljeringsniveau svarende til et kommuneplanforslag. Der er derfor tale om overordnede vurderinger af de nye opstillingsområder.

I forbindelse med efterfølgende stillingtagen til konkrete projekter i opstillingsområderne, vil der i henhold til planlovens regler skulle foretages en mere detaljeret vurdering af påvirkningerne fra projektet.

3. Miljømæssig vurdering

3.1 Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

Opstillingsområdet 4.T.01, Dræby Fed er placeret nær EU-fuglebeskyttelsesområde nr. 75, Odense Fjord og nær EU-habitatområde nr. 94, Odense Fjord.

I henhold til retningslinje nr. 2.6.7 i Kommuneplan 2013 – 2025: *"I øvrigt må der ikke i eller udenfor de internationale naturbeskyttelsesområder planlægges for, meddeles tilladelser, dispensationer eller godkendelser til byggeri, anlæg eller aktiviteter, der kan påvirke de internationale naturbeskyttelsesområder, såfremt dette kan indebære forringelser af områdets naturtyper og levestederne for arterne eller kan medføre forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, området er udpeget for."*

Der skal derfor i forbindelse med den nærmere planlægning vedrørende konkrete projekter for opstilling af møller udarbejdes en konsekvensanalyse jf. habitatbekendtgørelsen til beskrivelse af den eventuelle påvirkning på arter og naturtyper på udpegningsgrundlaget for det pågældende habitatområde, som projekterne kan medføre. Der vil kun kunne gennemføres projekter, hvor en nærmere analyse viser, at dette kan ske under hensyntagen til beskyttelsesområdet og dets udpegningsgrundlag.

Ligeledes skal det for konkrete projekter redegøres for, at projekterne ikke vil være i strid med beskyttelseshensyn, der gælder for strengt

beskyttede arter omfattet af habitatdirektivets bilag IV.

Vindmølleplanen udlægger opstillingsområderne, men tager ikke stilling til den nærmere placering af vindmøller indenfor opstillingsområderne.

Det vurderes, at der inden for opstillingsområderne vil kunne etableres møller, som ikke vil medføre væsentlig påvirkning af de nævnte naturforhold.

I forbindelse med fremtidige projekter for opstilling af møller i områderne, vil der i henhold til planlovens regler skulle foretages en nærmere vurdering af påvirkningen.

3.2 Landskab

I vindmølleplanen er der i afsnittet "Fremtidige vindmølleområder" foretaget en beskrivelse af landskabet i relation til opstillingsområdet, og der er foretaget en vurdering af den visuelle påvirkning fra potentielle fremtidige møller, herunder i sammenhæng med eksisterende møller i området.

Alle opstillingsområder ligger udenfor udpegninger, som vedrører Strandbeskyttelse, Klitfredning og Fredskov.

Opstillingsområderne 4.T.01, Dræby Fed og 4.T.03, Havnetterminalen ligger indenfor Kystnærhedszonen. Kystnærhedszonen er fastlagt i medfør af planloven, hvoraf fremgår, at landets kystområder skal søges friholdt for bebyggelse og anlæg, som ikke er afhængige af kystnærhed, og at der kun må inddrages nye arealer i byzone og planlægges for anlæg i landzone, såfremt der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering. Der foreligger funktionelle begrundelser for placering af vindmøller i kystnærhedszonen af hensyn til at udnytte vindressourcen. Naturklagenævnet har i klagesager udtalt, at uanset om der ved høje møller er mindre afhængighed af den kystnære placering, er nævnet stadig enig i den almindelige opfattelse af, at hensynet til vindforholdene udgør den fornødne funktionelle begrundelse for planlægning i kystnærhedszonen.

Vindmølleplanen udlægger opstillingsområderne, men tager ikke stilling til den nærmere placering af vindmøller indenfor opstillingsområderne.

Det vurderes, at der indenfor opstillingsområderne vil kunne etableres møller, uden at det er i modstrid med hensynet til skovbeskyttelseslinjer og åbeskyttelseslinjer, og således at de landskabelige påvirkninger vil være acceptable.

I forbindelse med fremtidige projekter for opstilling af møller i områderne, vil der i henhold til planlovens regler skulle foretages en nærmere vurdering af påvirkningen af disse beskyttelsesforhold, herunder tages stilling til eventuelle dispensationer.



3.3 Grundvand, overfladevand og jordbund

De anlægsmæssige påvirkninger af jordbunden er begrænset til møllernes funderinger, samt etablering af lednings- og vejforsyning i området, hvilket kun vil påvirke små arealer i opstillingsområderne.

Opstillingsområde 4.T.01 ligger indenfor et område, som er kortlagt som område med drikkevandsinteresser.

Moderne vindmøller er indrettet således, at eventuelt spild af olie og fedt fra gearkasser m.m. opsamles i mølletårnet, og på hydrauliksystemet er der elektronisk overvågnings- og alarmsystem.

I forbindelse med støbning af fundament til vindmøller kan der være behov for at foretage en lokal grundvandssænkning under anlægsarbejdet og udlede det overskydende vand til nærmeste vandløb. Eventuelle grundvandssænkninger og eventuelle afledte påvirkninger skal belyses i forbindelse med gennemførelse af et konkret projekt.

Etablering og drift af vindmøller i opstillingsområderne vurderes ikke at udgøre en væsentlig risiko for forurening af grundvand, overfladevand eller jordbund.

3.4 Luft

Etablering og drift af vindmøller i opstillingsområderne vurderes ikke at kunne give anledning til væsentlig, negativ påvirkning af luftkvaliteten.

Ud over luftforurening, som fremkommer ved produktion og opstilling af anlæggene, ved driftsmæssige vedligeholdelsesforanstaltninger mv., samt ved nedtagning og bortskaffelse af udtjente anlæg, udgør vindmølleproduceret elektricitet et luftforureningsfrit alternativ til elektricitet produceret på grundlag af luftforurenende forbrænding af fossile brændsler.

3.5 Klimatiske faktorer

Etablering og drift af vindmøller i opstillingsområderne vurderes ikke at kunne give anledning til væsentlig, negativ påvirkning af klimaet. Ud over frembringelse af klimagasser ved produktion og opstilling af anlæggene, ved driftsmæssige vedligeholdelsesforanstaltninger mv., samt ved nedtagning og bortskaffelse af udtjente anlæg, udgør vindmølleproduceret elektricitet et klimapåvirkningsfrit alternativ til elektricitet produceret på grundlag af klimapåvirkende forbrænding af fossile brændsler.

3.6 Befolkningens levevilkår og materielle goder

3.6.1 Skygge og lys

Møllevingers refleksion af sollys kan under særlige vejforhold opleves generende for naboer.

I blæsevej med solskin vil et areal i en vindmølles omgivelser blive ramt af skygger fra de roterende vinger. De hurtige skift mellem direkte lys og korte glimt af skygge fra vingerne kan give anledning til gener. Generne ved skyggekast afhænger bl.a. af antallet af møller i en gruppe og deres placering i forhold til nabobeboelserne samt af de topografiske forhold og møllernes rotordiameter.

I BEK nr. 1590 af 10/12/2014 er fastsat en afstand på minimum 4 gange møllens totalhøjde til nabobeboelse. Ud over støjensyn er afstandskravet fastsat for at forebygge visuelle gener som refleksion og skyggekast.

Der findes ingen lovmæssige krav til reguleringen af skyggekastforhold, men Miljøministeriet anbefaler, at vindmøller ikke påfører nabobeboelser mere end 10 timers reel skyggetid om året. Skyggetiden for en konkret opstilling kan beregnes. I forbindelse med fremtidige projekter for opstilling af møller i områderne, vil der i henhold til planlovens regler skulle foretages en nærmere vurdering af påvirkningen i omgivelserne.

De luftfartsmæssige krav til afmærkning - herunder med lys - af forhindringer i terræn er fastlagt i Statens Luftfartsvæsens Bestemmelse BL-3.10: Bestemmelser om luftfartshindringer.

Det fremgår af bestemmelserne, at der som udgangspunkt ikke kræves afmærkning af en hindring under 150 m, hvis den ligger udenfor indflyvningsplanen til flyvepladser.

Med mindre Statens Luftfartsvæsen ud fra en vurdering af et konkret opstillingsprojekt kræver lysmarkering for møller under 150 m, vil der således ikke være risiko for lysgener fra de møller, som kommunen kan tillade opstillet i opstillingsområderne i vindmølleplanens regi.

Det vurderes, at der indenfor opstillingsområderne vil kunne etableres møller, uden at det vil give anledning til væsentlig lys- eller skyggepåvirkning af omboende.

I forbindelse med fremtidige projekter for opstilling af møller i områderne vil der i henhold til planlovens regler skulle foretages en nærmere vurdering af påvirkningen i omgivelserne.

3.6.2 Støj

Støj fra vindmøller i drift reguleres grundlæggende i Støjbekendtgørelsen.

I vindmølleplanen er der på side 8 redegjort nærmere for støj og for reglernes betydning. Der vil endvidere kunne forekomme støj fra transport og arbejder i forbindelse med opstilling af møllerne, hvilket dog normalt ikke vil give anledning til væsentlige gener. Områderne kan tilkøres ad større veje, hvor transporten kun vil udgøre en ubetydelig del af trafikken, og lokalt omkring områderne kan transporten ske ad mindre veje, som ikke passerer gennem boligområder eller lignende.



Det vurderes, at der indenfor opstillingsområderne vil kunne etableres møller, uden at det er i modstrid med reglerne for støjpåvirkning.

I forbindelse med fremtidige projekter for opstilling af møller i områderne skal projekterne anmeldes til kommunen, og det skal dokumenteres, at vindmøllerne kan overholde støjgrænserne, ligesom eventuelle støjpåvirkninger i anlægsfasen skal vurderes.

3.6.3 Materielle goder/Ressourcer

Råstofinteresseområder er områder med potentielle forekomster af råstoffer, hvor en nærmere kortlægning og planlægning skal finde sted, inden egentlige graveområder kan udpeges indenfor området.

I henhold til råstofplanens retningslinje 4.2.1 må der ikke planlægges for arealanvendelse, der vil hindre råstofindvinding på kort eller langt sigt i interesse- og graveområder. Kerteminde Kommune og Region Syddanmark må i fællesskab vurdere, om de to interesser er forenelige, da råstofinteressehorisonten kan strække ud over de 25-30 år en vindmølle vil være opstillet.

3.7 Menneskers sundhed

Med hensyn til mennesker og sundhed er det især generne for naboerne til vindmølleområderne, der har betydning. Generne kan som tidligere nævnt forekomme som skygger/blink fra de roterende vinger og som støjgener i forbindelse med anlæg og drift af møllerne. Vindmøller kan således påvirke sundheden gennem støj og skyggekast.

Som nævnt under ovenstående afsnit 3.6.1 og 3.6.2 vil der i forbindelse med fremtidige projekter for opstilling af møller i områderne blive gennemført vurderinger, som sikrer, at påvirkningerne ikke overstiger de statsligt udmeldte acceptable niveauer. Vindmøllerne påvirker sundheden positivt gennem fortrængning af elektricitet produceret på grundlag af forbrænding af fossile brændsler, som udleder sundhedsskadelig luftforurening.

3.8 Kulturarv, herunder kirkeomgivelser, arkitektur og arkæologi

Under anlægsfasen i forbindelse med de konkrete projekter kan det ikke udelukkes, at der vil kunne opdages arkæologiske fund i jorden. Reglerne i museumslovens kapitel 8 regulerer forholdet til arkæologiske fund, der kan blive gjort ved bygge- og anlægsprojekter. Lovens bestemmelser kommer i anvendelse ved anlæggelse af det enkelte projekt til sikring af eventuelle fund.

Etablering og drift af vindmøller i opstillingsområderne vurderes ikke at kunne give anledning til væsentlig, negativ påvirkning af kulturarv, herunder kirkeomgivelser, arkitektur og arkæologi.

4. Konklusion

De udpegede opstillingsområder vurderes at være egnede for potentielle projekter. Udlæg af opstillingsområderne vurderes ikke at være i modstrid med de forskellige hensyn og målsætninger på en sådan måde, at der ikke kan findes løsninger herpå gennem den videre planlægning.

I forbindelse med konkrete opstillingsprojekter vil der blive taget stilling til de konkrete påvirkninger i omgivelserne, og ud over krav vedrørende gener hos omboende, kan der blive stillet krav til placeringen i forhold til andre beskyttelseshensyn i tilknytning til områderne.

5. Afbødende foranstaltninger

Som tidligere nævnt vedrører planen større områder med mulighed for opstilling af vindmøller frem for konkrete projekter med konkrete placeringer, hvorfor der alene er foretaget overordnede miljøvurderinger. Da planen ikke i sig selv giver anledning til egentlige fysiske ændringer i miljøet, vil eventuelle afbødende foranstaltninger først blive iværksat i forbindelse med den konkrete planlægning for de enkelte områder.

6. Vurdering af alternativer

6.1 Alternativer

I debatperioden er der af borgere og andre udtrykt ønske om at udelade nogle foreslåede opstillingsområder, og der var forslag om opstilling af vindmøller hører hjemme på havet.

I vindmølleplanen er der på side 6 redegjort nærmere for bemærkninger fra borgere og interessenter til Vindmølledebatten 2012.

Under inddragelse af en vurdering af ønsker og forslag fremsat i debatperioden har kommunen tilrettet vindmølleplanen, således at antallet af områder er reduceret.

7. Overvågning

På grundlag af den danske miljølovgivning udfører staten og kommunen løbende overvågningsopgaver bl.a. med henblik på at sikre, at miljøtilstanden i omgivelserne ikke forringes.

Da vindmølleplanen ikke medfører ændringer i det fysiske miljø, vurderes at planen i sig selv ikke skal medføre, at der iværksættes konkrete overvågningsforanstaltninger.

Konkrete påvirkninger vil først blive synliggjort i forbindelse med efterfølgende opstillingsprojekter, i hvilken forbindelse der kan fastlægges overvågningsprogrammer i det omfang, at det vurderes relevant i forhold til projektet og de synliggjorte påvirkninger.



Kerteminde Kommune
Hans Schacksvej 4
5300 Kerteminde

Tlf. 65 15 15 15
www.kerteminde.dk
plan-byg@kerteminde.dk

KONTAKT:

Kerteminde Kommune
Hans Schacksvej 4
5300 Kerteminde
Tlf. 65 15 15 15

kommune@kerteminde.dk
www.kerteminde.dk

