

Nejst Etape II - Brønderslev Kommune

ANSØGNING TIL VINDMØLLEROJEKT **NEJST ETAPE II**

3 stk. Vestas V112 3,075 – 3,3 MW med en totalhøjde på 140 meter

Jysk Vindenergi
En grøn fremtid



INDHOLDSFORTEGNELSE

Projektet	3
Vindmølleområdet.....	4
Vindmølleanlægget / Typen	5
Omgivelserne	7
Visualiseringer	8
Visualiseringer	8
Visualiseringer	9
Visualiseringer	9
Visualiseringer	10
Visualiseringer	10
Visualiseringer	11
Visualiseringer	11
Visualiseringer	12
Visualiseringer	12
Støjberegninger	13
Støjberegninger	14
Ordningerne under VE-loven.....	15

Projektet

Baggrund for projektet

Baggrunden for projektet er at udvide vindmølleprojektet ved Nejst med yderligere 3 stk. Vestas V112 vindmøller, så det samlede projekt med udvidelsen kommer til at bestå af 7 stk. ens vindmøller i et højteknologisk og nutidigt samlet vindmølleområde bestående af 2 rækker.

Projektet, der er afgrænset af Hirtshalsmotorvejen og jernbanen mod vest og Ålborgvej mod øst "kiler" ind mod nord, hvoraf projektet vil have en naturlig afgrænsning til de overordnede veje.

I og med, at projektet har store afstande til naboer, og samtidig ligger i et landskab der er omgivet af tekniske anlæg, og er afgrænset af større transportveje, ser vi området som værende oplagt til at udvide med en række parallelt med det eksisterende Nejst projekt.

Jysk Vindenergi har udarbejdet denne ansøgning indeholdende en beskrivelse af nogle af de elementer, som indgår i en senere VVM redegørelse, kommuneplanstillæg og lokalplan for projektet.

Ansøgningen indeholder bl.a. mulige konfliktende arealinteresser, vindmøllernes opstillingsmønster, afstand til nabobeboelser, overholdelse af krav til maksimal støj, vindmøllernes synlighed i landskabet samt samspillet med omkringliggende vindmøller i området.

Jysk Vindenergi har indgået aftaler med implicerede lodsejere i området om planlægning og opførelse af udvidelsen til Nejst projektet.

Udvidelsen af Nejstprojektet er beliggende i en af de for Brønderslev Kommunes bedste vindresourceområder. Projektet vil samtidig komme til at overholde samtlige krav og vejledninger i vindmøllecirkulæret og støjbekendtgørelsen. Projektet vil efter Jysk Vindenergis vurdering ikke konflikte med landskabets arealmæssige hensyn og begrænsninger, hvorfor det vurderes at området er velegnet til en udvidelse af det eksisterende Nejst projekt.

Vindmølleområdet

Vindmølleområdet ligger i et slettelandskab opstået ved landhævninger af marint forland (stenalderhavets hævede havbund), dvs. et område, der er opstået mellem den ældre kystlinje, Ishavet, og den nuværende kyst. Ishavets kystlinie omkranser området med svage stigninger indtil det længere mod nordøst hæver sig ved morænebakkerne "Jyske Ås".

Slettelandskabet ligger lavt ca. kote 5-10, landskabet hæver sig mod nord og øst og ender i kote 100-110 på åsen. Mod syd ses enkelte spredte morænebakker i slettelandskabet, hvor særlig de skovklædte bakker "Hammer Bakker" er synlig over store afstande. Mod vest strækker sletten sig over hele "Store Vildmose" og ender i lidt lavere morænebakker omkring Saltum inden man når den nuværende kyst - Vestkysten.


Vindmølleområdet ligger i det lave område omkring Ryå, der ikke har været det bedste landbrugsjord. Øst for vindmølleområdet ligger landsbyerne Hvilshøj og Kraghede. Landsbyernes overordnede struktur bærer præg af, at de er opstået ud fra én større gennemkørende vej med mindre fællesområder "tofter". Der er ikke nogen markant grænse mellem landsbyens bygninger med haveanlæg og de åbne marker. Nordøst for vindmølleområdet ligger Ø. Brønderslev.

De større byer i området er egnsbyen Brønderslev samt Tylstrup i Aalborg Kommune. Brønderslev oplever i disse år stigning i befolkningstilvæksten, der igen skaber behov for nye boligområder og erhvervsområder. Ved Tylstrup i Aalborg Kommune som ligger syd for vindmølleområdet forventes boligudbygningen bl.a. at foregå i den nordøstlige del af byen.

Adgangsveje til vindmølleområdet er tiltænkt via Rebsengvej med adgang fra Ålborgvej. Rebsengvej anvendes i dag som transportvej for landbrugsmaskiner til området. Under etableringen af Hirtshalsmotorvejen blev Rebsengvej styrket, og opbygget således at den kunne bruges som transportveje for materialer til brug for motorvejen. Rebsengvej er deraf meget oplagt til fremtidige mølleveje for Nejest udvidelsen, idet der kun må påregnes en simpel opretning inden anvendelse.



Figur 1: Opstilling af de tre nordligste vindmøller på en lige række med en totalhøjde på 140 meter

 Signatur for området til udvidelsen

Vindmølleanlægget / Typen

De fysiske rammer for valg af vindmølletype fastlægges af de i vindmøllecirkulæret opstillede krav til mindsteafstanden til den nærmeste beboelse, samt en anbefaling om størrelsesforholdet mellem vindmøllernes rotordiameter og navhøjde, det såkaldte harmoniforhold.

Mindsteafstanden til nærmeste beboelse fastlægger, at vindmøller aldrig må opstilles tættere på nabobeboelser end fire gange vindmøllens totalhøjde. Samtidig er anbefalingen i cirkulæret, at harmoniforholdet som udgangspunkt bør ligge mellem 1:1,1 og 1:1,35 for at give den mest visuelle harmoniske vindmølle.

I forbindelse med udvidelsen planlægger Jysk Vindenergi at opføre vindmøller med en totalhøjde på 140 meter, af typen Vestas V112 3.0-3.3 MW som er samme type som på Nejst der er under opførelse. Heraf får vindmøllerækkerne samme udtryk, og vil fremtræde ens.

Den endelige fastlæggelse af vindmøllens generatorstørrelse vil først finde sted på et senere tidspunkt i planprocessen, når alle forhold har været vurderet, og når vindmølleområdets fysiske rammer er endelig fastlagt. Det skal dog nævnes, at der ingen synlig forskel er på de 2 mølletyper.



Figur 2: Principskitse af Vestas V112 møllehus.

Vindmøllerne foreslås opstillet på en lige række med en indbyrdes afstand på ca. 337 meter. Rækken orienteres så den står parallelt med de eksisterende møller mod syd ved Nejst. Udvidelsen er som på det eksisterende Nejstprojekt rettet således, at møllerne er orienteret bedst muligt i forhold til den fremtrædende vindretning i Danmark.

Opstillingsmønsteret vil i videst mulig udstrækning tage hensyn til den daglige landbrugsdrift, markskel, og eksisterende vejanlæg såsom Rebsengvej.

Hver vindmølle bliver placeret på egen matrikel med et areal på 30 x 30 meter. Hertil kommer

kran- og vendepladser ved hver vindmølle samt tilhørende adgangsveje med en bredde af ca. 5-6 meter.

Adgangen til vindmøllerne sker som tidligere beskrevet fra Ålborgvej mod øst via Rebsengvej, hvilket fremgår af figuren nedenfor.



Figur 3: Principskitse over matrikler og mølleparceller. Placeringen er ikke endeligt fastlagt. Kran og vendepladser er ikke angivet.

Omgivelserne

Af vindmøllecirkulæret fremgår det, at vindmøller ikke må opstilles tættere på nabobeboelse end fire gange vindmøllens totalhøjde. Da udvidelsen omhandler vindmøller med en totalhøjde på 140 meter, medfører dette et krav om en mindsteafstand på 560 meter til nærmeste nabobeboelse.

Vindmøllecirkulæret fastsætter en række krav til kvaliteten af vindmølleplanlægningen i relation til omgivelserne, således at planlægningen ikke alene skal sikre udnyttelsen af vindressourcen, men også tager hensyn til nabobeboelse, natur, landskab, kulturhistoriske værdier og jordbrugs-mæssige interesser.

Nærmeste beboelse og nabo til projektet er Kraghedevej 5-7 som er beliggende ca. 975 m. fra nærmeste vindmølle. Afstanden til nærmeste beboelse er således næsten dobbelt så stor i forhold til reglerne i vindmøllecirkulæret. Afstandskravet til nabobebyggelser er opfyldt for alle nabobebyggelser.

Visualiseringer

Visualisering af Etape I og II set fra Ålborgvej mod vest

I baggrunden ses de 7 eksisterende Ryåmøller som fremstår som et separat område



Visualiseringer

Visualisering af Etape I og II set fra Hirtshalsmotorvejen mod syd

På højre side ses de eksisterende 7 Ryåmøller. Projekterne adskilles tydeligt af Hirtshalsmotorvejen



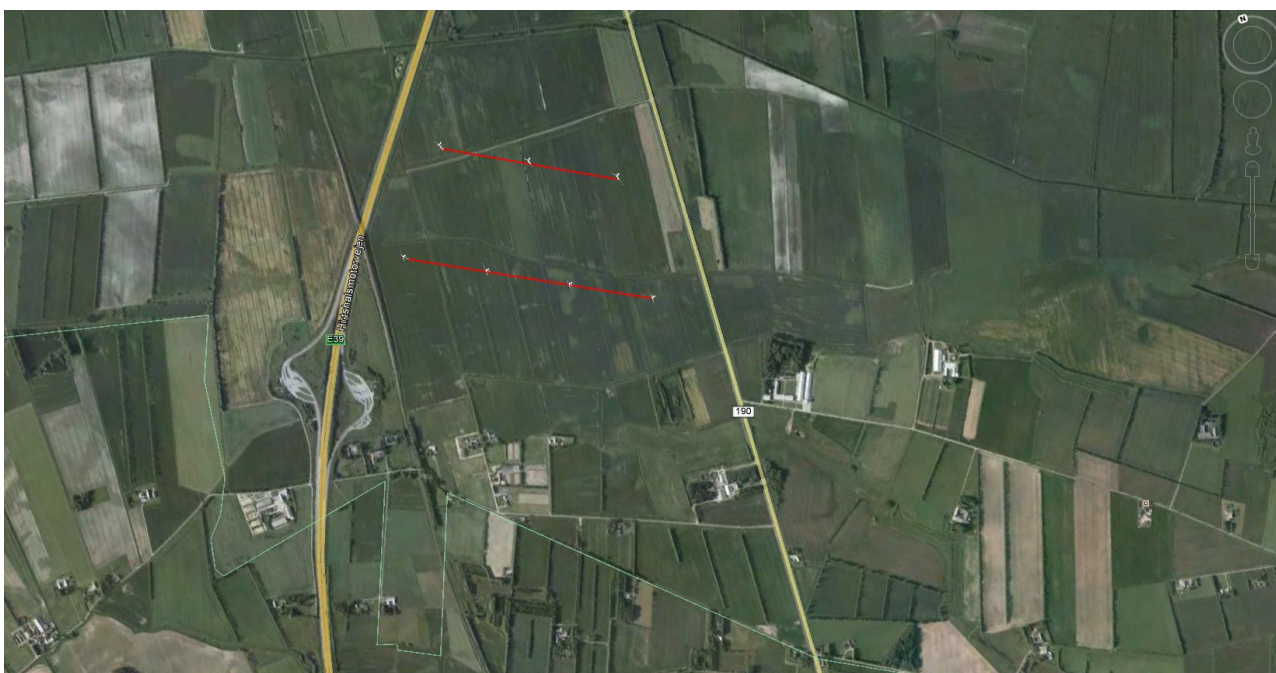
Visualiseringer

Visualisering af Etape I og II samt vejanlæg



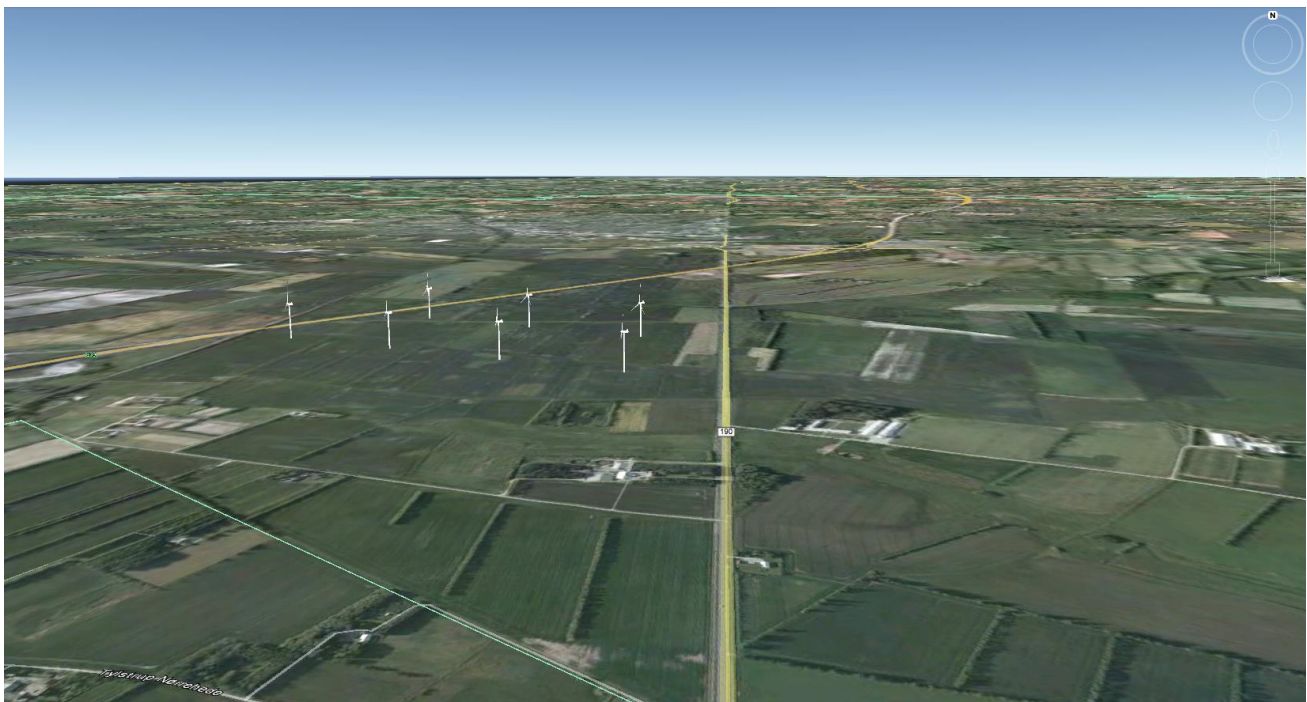
Visualiseringer

Visualisering, opstillingsmønster vist i fugleperspektiv over området



Visualiseringer

Visualisering fra Google vist mod nord



Visualiseringer

Visualisering fra Google vist fra vest



Visualiseringer

Visualisering fra Google vist mod syd



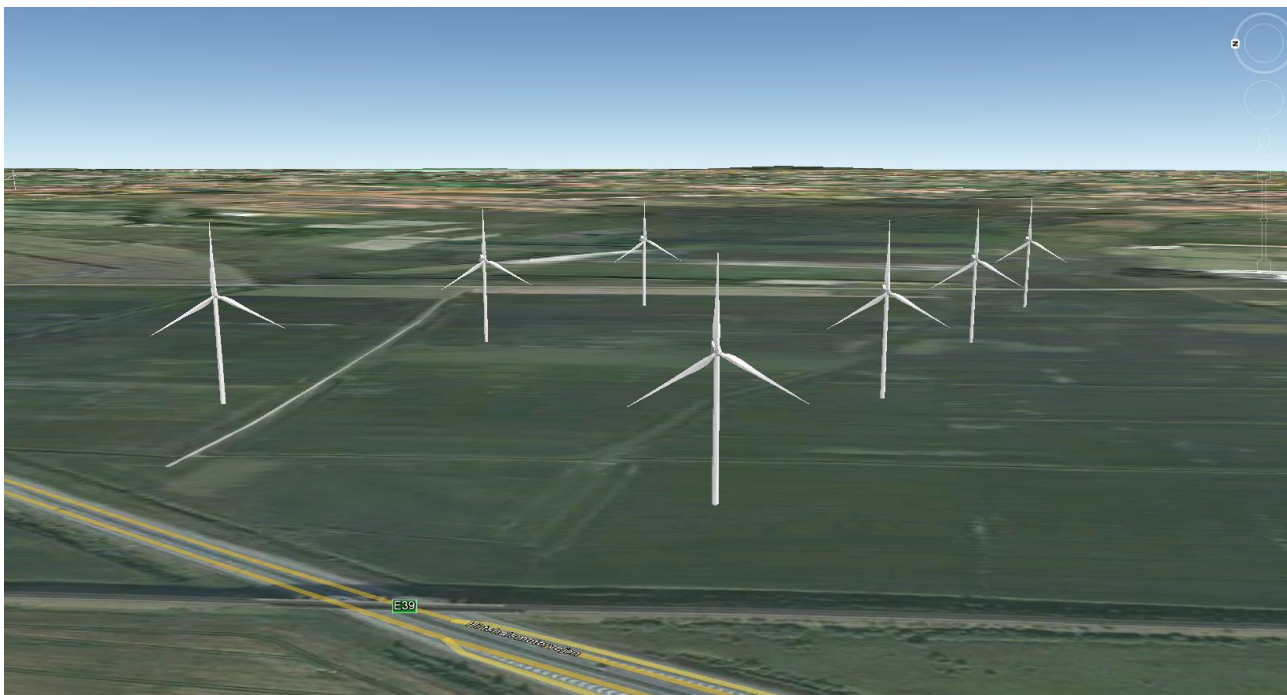
Visualiseringer

Nærvisualisering fra Google vist mod syd



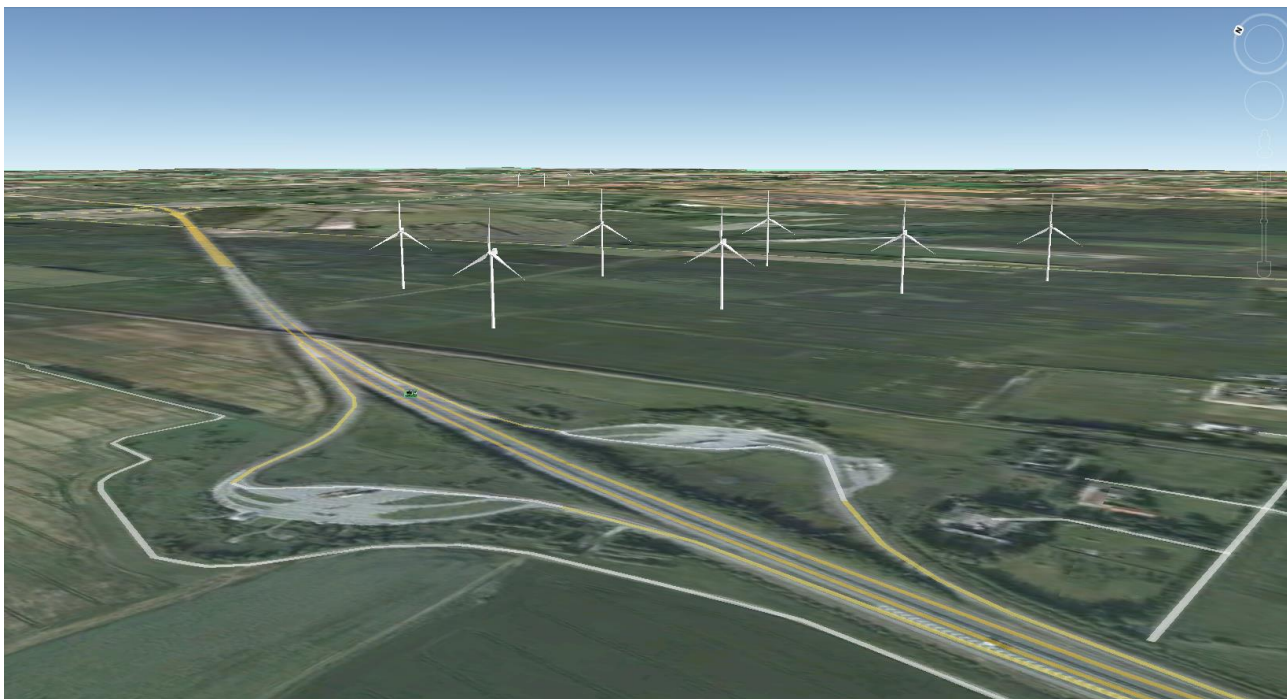
Visualiseringer

Nær visualisering fra Google mod øst



Visualiseringer

Nærvisualisering fra Google mod nord/øst

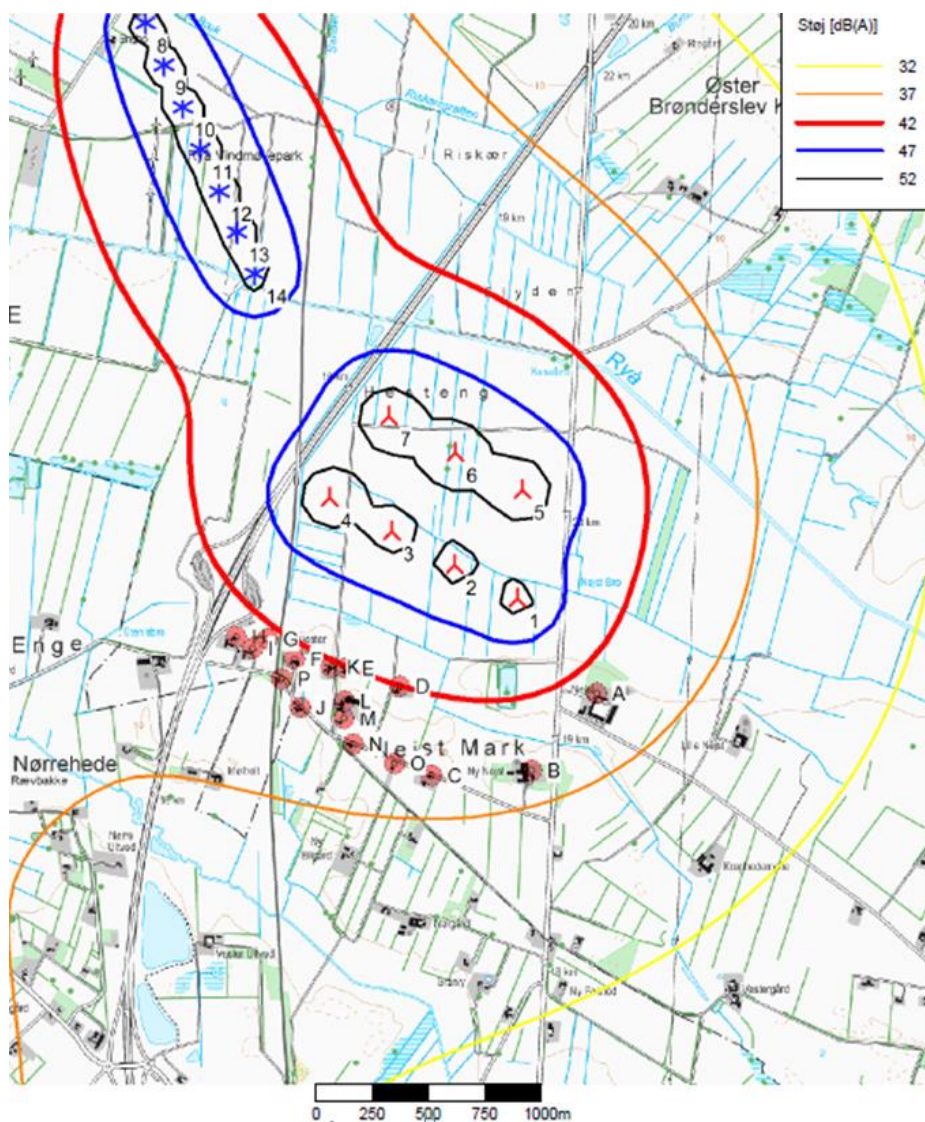


Støjberegninger

I henhold til vindmøllebekendtgørelsen må støjbelastningen fra vindmøller ikke overstige hhv. 42 og 44 dB(A) ved vindhastigheder 6 og 8 m/s. På det nærmeste udendørs opholdsareal ved en nabobeboelse i det åbne land må den lavfrekvente støj fra vindmøller ikke overstige 20 dB(A) ved 6 og 8 m/s indendørs i nabobeboelserne.

Ligeledes gælder det, at støjbidragene fra både dette projekt og eksisterende vindmøller indregnes, så der beregnes den samlede støjbelastning fra vindmøller ved alle nabobeboelser, medmindre afstanden mellem de kommende og eksisterende vindmøller er så stor, at støjbidraget fra de kommende vindmøller er 15 dB(A) lavere end støjbelastningen fra de eksisterende vindmøller hos nabobeboelserne ("15 dB(A) reglen").

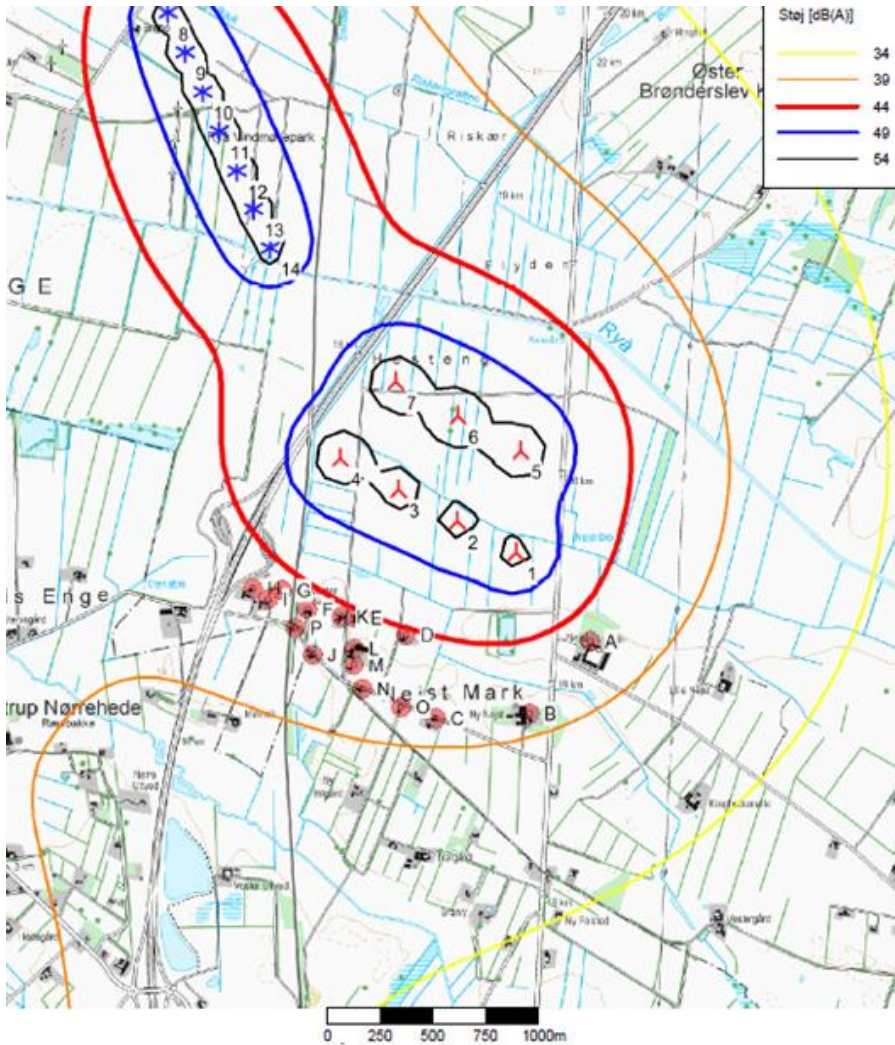
Støjberegning for 6 m/sek.



Figur 4: Støjberegning for 6 m/sek. Inkl. eksisterende møller i området

Støjberegninger

Støjberegning for 8 m/sek.



Figur 5: Støjberegning for 8 m/sek. Inkl. eksisterende møller i området

Af ovenstående kort fremgår det, at det planlagte vindmølleprojekt overholder støjkravene ved alle nabobeboelser iht. støjbekendtgørelsen.

Ordningerne under VE-loven

Der blev i 2008 etableret fire ordninger, som har til hensigt at fremme vindkraft.

Under køberetsordningen er Jysk Vindenergi pligtig til at udbyde 20 % af projektet som ejerandele til kostpris til myndige personer med folkeregisteradresse i kommunen.

Borgere med folkeregisteradresse indenfor en radius af 4,5 km fra vindmøllerne har dog mulighed for at erhverve de udbudte andele inden de bliver udbudt til resten af kommunens indbyggere.

VE Loven har samtidig en ordning for kompensation af værditab på ejendomme som følge af vindmølleprojektets etablering. Under værditabsordningen har alle naboejendomme i princippet ret til taksation af værditabet på deres ejendom, idet ejendomme længere væk end seks gange vindmøllernes totalhøjde, i dette tilfælde 840 meter, dog skal betale et gebyr på 4.000 kr. for taksationen.



Den grønne ordning, er også en ordning under VE-loven, hvor Brønderslev Kommune kan søge om tilskud på 88.000 kr. for hver opstillet megawatt. På dette projekt vil det være mellem 811.800 – 871.200 kr. Midlerne kan søges til kulturelle initiativer og grønne projekter for fremme af accepten af vedvarende energi.

Figur 6: Eksempel, Shelters, naturplads som er lavet af midler fra den grønne ordning

Afslutningsvis

Jysk Vindenergi vil som på det eksisterende Nejst projekt involvere og lave en ordning for de nærmeste naboer, så der derigennem sker en lokal forankring og ejerskab til projektet. Ekstraordinære tiltag i form af bl.a. formidling og informationsmøder ude i lokalsamfundet er samtidig af afgørende betydning for Jysk Vindenergi.

Vi håber, at Brønderslev Kommune vil se positiv på udvidelsen af Nejst projektet.

Med venlig hilsen
Jysk Vindenergi ApS



Jens Vagnsø



Casper K. Mikkelsen

Jysk Vindenergi ApS
Strømmen 6
DK-9400 Nørresundby
CVR nr. 33 36 03 20
www.JyskVindenergi.dk
Kontakt:
Jens: +45 5195 8743
Casper: +45 5195 8742
Jens@JyskVindenergi.dk
Casper@JyskVindenergi.dk