



Ansøgningskema

Projekt																										
Projektets navn: Hybrid Energipark Egebæk-Hviding, Sol, vind og fjernvarme																										
Ansøgers navn og kontaktoplysninger:																										
<table><tr><td>Klaus Moltesen Ravn</td><td>Høgsbrovej 52, 6780 Ribe</td></tr><tr><td>Preben Poulsen</td><td>Bjørnkærvej 10, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Allan Jessen, AJ Holding Ribe</td><td>Lustrupvej 39, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Mads Jørgen Warming</td><td>Råhedevej 30, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Orla Rahbek</td><td>Roagervej 256, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Jan Erik Bjerre</td><td>Bjørnkærvej 5, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Martin og Jeff Brigg Hansen</td><td>Bjørnkærvej 7a, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Bjarne Bang Jensen</td><td>Trækærvej 7, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Casper Worm</td><td>Lundsmarksvej 41, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Keld Slipsager Hansen</td><td>Lundsmarksvej 14</td></tr><tr><td>Jens Carl Jepsen</td><td>Enderup Møllevej 8</td></tr><tr><td>Carl Wind Lorenzen</td><td>Lillemosevej 4, 6760 Ribe</td></tr><tr><td>Ole Rasmussen</td><td>Lundsmarksvej 39, 6760 Ribe</td></tr></table>	Klaus Moltesen Ravn	Høgsbrovej 52, 6780 Ribe	Preben Poulsen	Bjørnkærvej 10, 6760 Ribe	Allan Jessen, AJ Holding Ribe	Lustrupvej 39, 6760 Ribe	Mads Jørgen Warming	Råhedevej 30, 6760 Ribe	Orla Rahbek	Roagervej 256, 6760 Ribe	Jan Erik Bjerre	Bjørnkærvej 5, 6760 Ribe	Martin og Jeff Brigg Hansen	Bjørnkærvej 7a, 6760 Ribe	Bjarne Bang Jensen	Trækærvej 7, 6760 Ribe	Casper Worm	Lundsmarksvej 41, 6760 Ribe	Keld Slipsager Hansen	Lundsmarksvej 14	Jens Carl Jepsen	Enderup Møllevej 8	Carl Wind Lorenzen	Lillemosevej 4, 6760 Ribe	Ole Rasmussen	Lundsmarksvej 39, 6760 Ribe
Klaus Moltesen Ravn	Høgsbrovej 52, 6780 Ribe																									
Preben Poulsen	Bjørnkærvej 10, 6760 Ribe																									
Allan Jessen, AJ Holding Ribe	Lustrupvej 39, 6760 Ribe																									
Mads Jørgen Warming	Råhedevej 30, 6760 Ribe																									
Orla Rahbek	Roagervej 256, 6760 Ribe																									
Jan Erik Bjerre	Bjørnkærvej 5, 6760 Ribe																									
Martin og Jeff Brigg Hansen	Bjørnkærvej 7a, 6760 Ribe																									
Bjarne Bang Jensen	Trækærvej 7, 6760 Ribe																									
Casper Worm	Lundsmarksvej 41, 6760 Ribe																									
Keld Slipsager Hansen	Lundsmarksvej 14																									
Jens Carl Jepsen	Enderup Møllevej 8																									
Carl Wind Lorenzen	Lillemosevej 4, 6760 Ribe																									
Ole Rasmussen	Lundsmarksvej 39, 6760 Ribe																									
v. Energirådgiver Kent Bisgaard, SLF kbi@slf.dk tlf. 23825746																										
Shp-filer vedlagt (ja/nej):																										
Nej																										
Bilagsliste (vedhæftede pdf-filer)																										
Bilag 1. Hensigtserklæring med Ribe Fjernvarme Bilag 2. Støjberegning 8 møller Bilag 3. Støjberegning 6 møller																										

Projektets karakteristika:

Type (Sol/vind/hybrid), forventet størrelse (møllehøjde og -antal, antal hektar solceller), forventet effekt og produktion (MW, MWh)

Ansøgning på dette projekt er tidligere indsendt af SLF til Esbjerg kommune den 22. marts 2023.

Det vurderes at det samlede projekt vil omfatte

- 8 stk. vindmøller med en forventelig kapacitet på ca. 4 MW/mølle med totalhøjde på 150 mtr.

eller

- 6 stk. vindmøller med forventet kapacitet på ca. 6 MW med totalhøjde på 180 mtr. 180 meters møller vil øge projektøkonomien og mulighederne væsentligt og evt. kunne forøge afstande til omkringliggende boliger.

Samt ca. 150-200 ha effektivt solcelleareal med en effekt på i alt ca. 150-200 MW.

Energianlægget har potentiale til elproduktion svarende til et årligt forbrug for ca. 50-80.000 husstande.

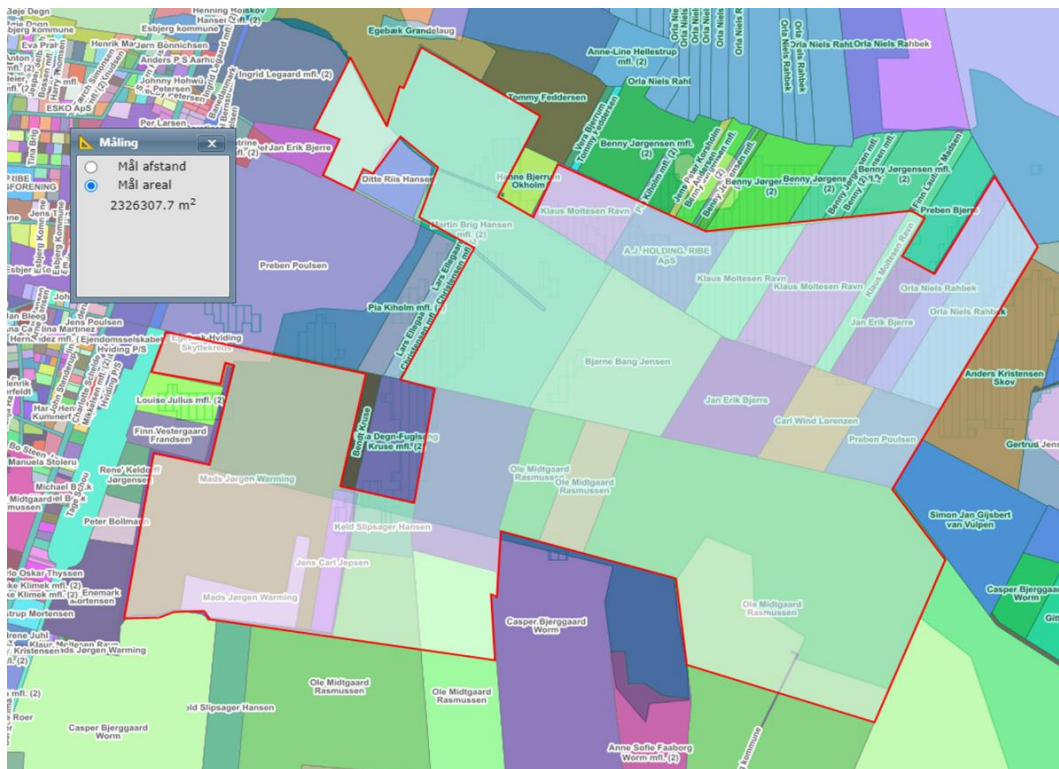
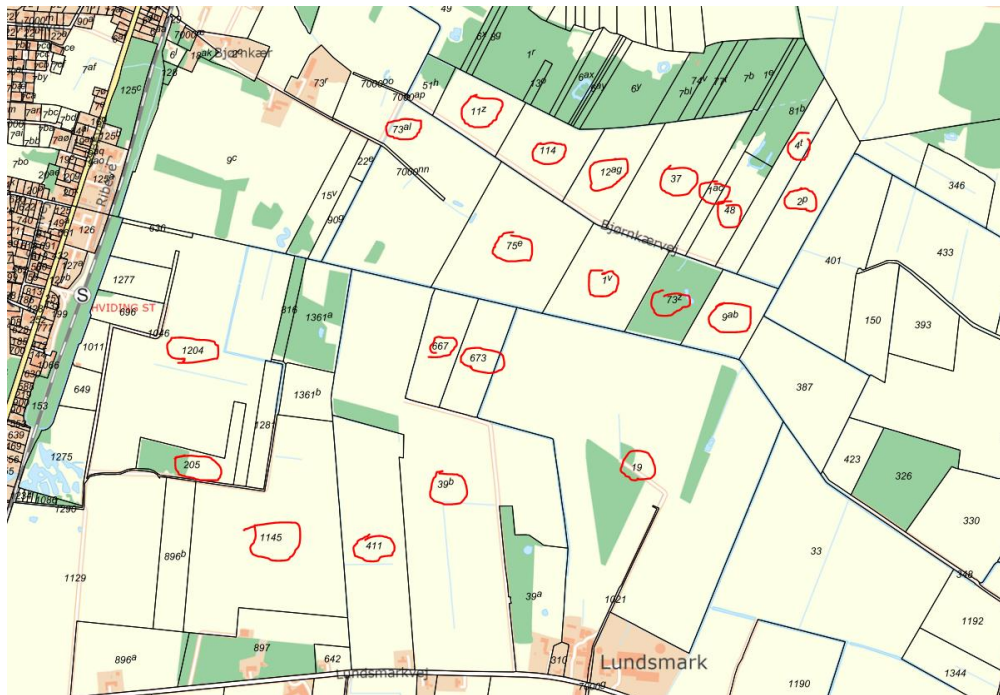
Der er etableret dialog med Ribe Fjernvarme og deres rådgivere fra COWI. Projektet kan ved en realisering sikre omstilling til mere bæredygtig fjernvarmeløsning og billigere varme til lokalområdet. (se vedlagte hensigtserklæring med Ribe Fjernvarme)

Ydermere er der i ansøgningsfasen etableret en positiv dialog med Unison Energy Partners om et strategisk samarbejde med henblik på at samtænke projektområderne mod øst, hvad angår placeringer, transformerstationer, nettilslutning m.v.

Projektområde:

Nærmeste by	Hviding
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Mads Jørgen Warming	Hviding Ejerlav, Hviding 1204 Hviding Ejerlav, Hviding 205
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Ole Midtgaard Rasmussen	Hviding Ejerlav, Hviding 1145 Hviding Ejerlav, Hviding 411 Hviding Ejerlav, Hviding 19 Hviding Ejerlav, Hviding 673 Hviding Ejerlav, Hviding 667
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Casper Bjerggaard Worm	Hviding Ejerlav, Hviding 39b
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Preben Poulsen	V.Vedsted By, V.Vedsted 9ab
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Carl Wind Lorenzen	V.Vedsted By, V.Vedsted 73z
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Jan Erik Bjerre	V.Vedsted By, V.Vedsted 1v V.Vedsted By, V.Vedsted 48
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Bjarne Bang Jensen	V.Vedsted By, V.Vedsted 75e
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Martin Brig Hansen	V.Vedsted By, V.Vedsted 73al
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Klaus Moltensen Ravn	V.Vedsted By, V.Vedsted 11z V.Vedsted By, V.Vedsted 12ag V.Vedsted By, V.Vedsted 37 V.Vedsted By, V.Vedsted 1ac
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: A.J. Holding, Ribe Aps	V.Vedsted By, V.Vedsted 114
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Orla Niels Rahbek	V.Vedsted By, V.Vedsted 4t V.Vedsted By, V.Vedsted 2p
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Keld Slipsager Hansen	Hviding Ejerlav, Hviding 1361b
Inkluderende matrikelnumre: Ejer: Jens Carl Jepsen	Hviding Ejerlav, Hviding 1281
Projektområdet størrelse:	230 ha
Forventet AC-kapacitet (MW)	Ca. 220 MW AC
Forventet første dato for elproduktion	01-11-2025
Nærmeste Transformer	Enderupvej, Enderup ca. 2 km. + måske ny tilslutning på 400 kV.

Matrikelkort:



Generel projektbeskrivelse:

Projektets udformning, samspil med eksisterende værdier i området, herunder natur, rekreation og landskab m.m.

Solcelleanlægget opstilles i symmetriske kvadratiske felter, med korridorer til naturhensyn mv. Der kan med tilpasninger også være muligt at sætte 2 rækker af 4 møller.

Stativsystemet til solcellerne er tilpasset det fremtidige hydrologiske miljø, med formodede ny moseområde, der helt eller delvist er vandmættet.

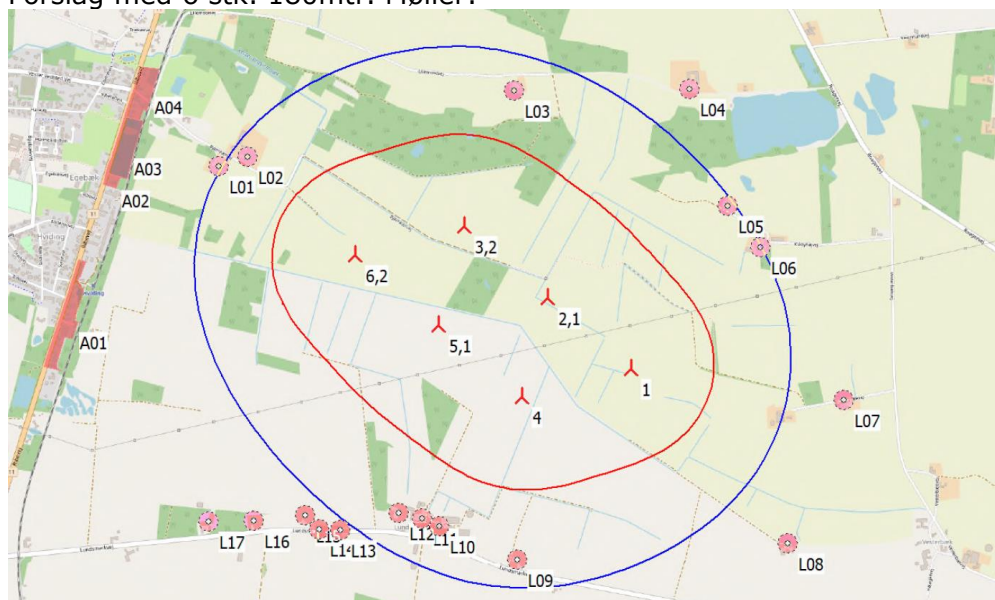
Opstilling af solceller skal ske på en måde så naturværdier til gavn for lokalområdet bliver prioriteret. F.eks. Større sammenhængende områder med beplantning, søer og små vandreruter kan placeres i randområdet mod byen eller andre steder hvor lokale kræfter måtte ønske det.

En del af området defineres som lavbundsområde og der er derfor mulighed for at udtage lavbundsjord af dyrkning i samspil med opsætning af solceller. Dette vil medføre betydelige klimagevinster bl.a. med fokus på genopretningen på den naturlige hydrologi i området.

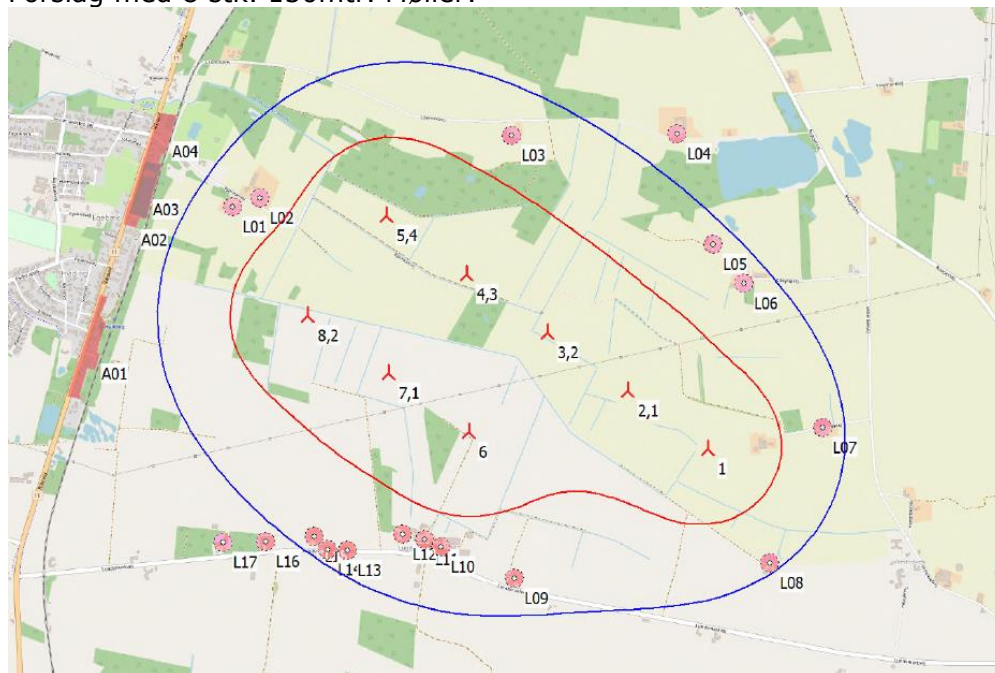
Opstilling af vindmøller vil ske under særligt hensyn til nærmeste naboer. Langt de fleste nærmeste beboelser er lodsejere i projektet.

Se vedhæftede støjberregning for begge forslag.

Forslag med 6 stk. 180mtr. Møller:



Forslag med 8 stk. 150mtr. Møller:



Lokal forankring og indflydelse

Beskriv, hvordan I definerer lokalsamfundet i det konkrete projekt:

I projektoplægget er vindmøllernes størrelse, solcellernes placering på arealerne bl.a. sket ud fra et ønske om at udvikle et projekt, med hensyntagen til støjgener og skyggeeffekter, ved at placere vindmøllerne længst væk fra boligerne.

Lokalområdet defineres som byen Egebæk-Hviding og desuden spredt bebyggelse i landskabet.

Projektet skal udvikles i samarbejde og dialog med de lokale foreninger, som fx Hviding Idrætsforening, Hviding Beboerforening samt kultur og aktivitetscenter Egebæk-Hviding.

Der planlægges nedsat et samarbejdsudvalg, med eventuel deltagelse af Esbjerg Kommune, i lokalområdet som kan komme med input til udvikling af projektet.

Et samarbejde med Ribe Fjernvarme omkring varmeproduktion og evt. medejerskab af energiparken vil ligeledes gøre at alle fjernvarmebrugere vil opleve markant indflydelse og økonomisk attraktiv varmeproduktion. Dette vil være en stor gevinst for det fjernvarmeprojekt der skal udrulles i Egebæk-Hviding og V. Vedsted i 2024.

Det er for ansøgerne vigtigt, at der sikres optimal lokal forankring og medejerskab af projektet. Ligeledes skal projektet sikre stort afkast til lokalområdet, hvor bl.a. udbygning af idrætsfaciliteter ligger som et stort ønske. Der skal sammen med dette

projekt udarbejdes planer for områdernes anvendelsesmuligheder, som vil bidrage til en væsentlig værditilvækst for lokalområdet med tanke på forenings- og kulturlivet samt erhvervsliv og servicetilbud.

Målet skal være at gøre det endnu mere attraktivt at bosætte sig og højne tilknytningen til borgere i området i dag.

Beskriv, hvilken dialog I som opstillere har haft med lodsejere og lokalsamfund indtil nu:

Den 20. juni 2023, inviterede lodsejerne repræsentanter fra den lokale borgerforening, idrætsforening samt Egebæk-Hviding hallens bestyrelse til dialogmøde, med opfordring til at bidrage med ideer og ønsker til hvordan den fremtidige dialog og samarbejde kunne faciliteres, med henblik på fuld gennemsigtighed og informationsbehov.

Denne dialog skal videreføres i en kommende fase.

Beskriv jeres forventninger til fremtidig dialog med lokalsamfundet:

Kontakt til de nævnte borgerrepræsentanter og foreninger, samt andre interessegrupper, med opfordring til dialog og information.

Facilitering af offentlige borgermøder efter behov og gerne med inddragelse af kommunen.

Oprettelse af fond eller lignende ordning, til en eventuel kompensation/køb af ejendom til de borgere, der har privatbolig udenfor den lovbestede afstandszone, til en aftalt yder grænse.

Forslag til økonomiske tilskud, samlet i en fælles fond, til lokalområdets fremme. F.eks. bidrag til halbyggeri m.v.

Påvirkning af lokalsamfund og miljø

Beskriv kortfattet, hvilke forventede positive konsekvenser der vil være ved, at projektet realiseres:

Det ligger ansøgerne meget på sinde, at det samlede projekt kan tilføre lokalområdet en værditilvækst og gerne medejerskab. Det skal indarbejdes med baggrund af de ønsker og muligheder, der vil kunne synliggøres ved borgermøder, kontakter til eventuelle lokalråd o.l. i dialog, inden det endelige projekt fastlægges.

Der er mulighed for at oprette et VE energifællesskab i forbindelse med projektet. Det vil give mulighed for at alle lokale kan modtage elektricitet fra projektet og således give mulighed for en økonomisk attraktiv grøn energiforsyning mange år frem til hele lokalområdet. Der kan således leveres grøn strøm (og varme) til hele lokalområdet til en fast lav pris.

Projektområdet ligger i landzone. Store dele af arealerne er udpeget som lavbundsområde. Størstedelen af arealerne er i dag dyrkede og med mindre områder som er plantage og let beplantning. Området ligger op mod jernbanen og har dermed allerede støj og udsigt dertil.

Der er ingen bebyggelse eller bolig i umiddelbar nærhed af projektområdet. Nærmeste privatbolig, i fugleflugtslinje, er ca. 800 mtr. til vindmøller. På denne baggrund, vil der ikke være krav om opkøb af boliger til nedlæggelse i dette projekt, men skal vurderes nærmere som led i projektets udvikling.

Nærmeste anden vindmølleplacering er ca. 4 km i lige flugtlinje.

I henhold til de vedhæftede støjberegninger, vil ingen af de omkringliggende ejendomme være generet i henhold til gældende støjkraV.

Beskriv kortfattet, hvilke forventede negative konsekvenser der vil være ved, at projektet realiseres:

Der står en mindre gruppe vindmøller godt 4 km syd for projektområdets møllepositioner. Ingen af disse eksisterende vindmøller forventes som udgangspunkt nedtaget.

Der ses umiddelbart ingen konflikter i forhold til afstandskrav til overordnede infrastruktur, veje og jernbaner.

Der er umiddelbart ingen konflikter med afstandskrav til kommunens reservationsbælter for planlagte højspændingsforbindelser eller transmissionsledninger for naturgas og olie.

Eksisterende opmærksomhedszoner til højspændingsforbindelser overholdes. P.t. pågår der etablering af jordledninger udenfor projektområdets areal, med henblik på fjernelse af eksisterende højspændingsforbindelse.

Derudover er der naturligvis de gener og landskabsforandringer der generelt, er ved etablering af VE-anlæg i det åbne land. Det er lodsejernes krav til projektet, at eventuelle gener for både mennesker og dyr skal afdækkes bedst muligt, så der sikres maksimal lokal opbakning.

Beskriv kortfattet, hvad projektet i øvrigt bidrager med til Esbjerg Kommune set i forhold til kommunens vision og strategier.

Varmeforsyning.

Lavbunds- og vådområder er ideelle arealer for jordvarmeslanger, der vil kunne levere varme til lokale energifællesskaber, Termonet og/eller projektet kan være varmeleverandør i nærområdet. Projektudviklerne har et ønske om at alle muligheder vurderes for en maksimal udnyttelse af de ressourcer det foreslåede projektområde kan bidrage med.

Der er konkret dialog med Ribe Fjernvarme inklusiv deres rådgiver COWI om etablering af stort varmepumpeanlæg i projektområdet, for produktion af varme direkte i Ribe Fjernvarmes nye hovedtransmissionsledning, der etableres i forbindelse med udrulningen af fjernvarme til Egebæk-Hviding.

I dialogen drøftes tillige et eventuelt medejerskab for Ribe Fjernvarme, samt mulige langsigtede aftaler, der kan sikre en stabil varmepris, til glæde for alle

fjernvarmekunder i Ribe. Ribe Fjernvarme ser i forvejen ind i opgaven med at få udfaset deres naturgaskedel, i processen med fortrængning af fossil energi.

Tidspunkt og placering er ideel for fjernvarmeværket.

Tekniske forhold

Beskriv om mulighederne for tilslutning til hhv. transmissions- eller distributionsnettet er afsøgt:

Der skal etableres en transformatorstation i området i forbindelse med net tilslutningen af vindmøllerne. Størrelse af denne station fastsættes når spændingsniveau og tilslutningspunkt er fastlagt. Der er i Hviding allerede en 60 KV-station i nær afstand til projektområdet, men med etableringen af den nye 400 kV ledning vil det være oplagt at Energinet skal se på ny station i området.

I et udvidet samarbejde med Unison Energy Partners i projekteringsfasen, vil en samtænkning af transformerstation og net tilslutning resultere i systemiske synergier til fordel for natur og miljø.

Er der underskrevet lodsejeraftaler i området?

Hvis ja, angiv hvor stor en del af det ansøgte areal, der foreligger lodsejeraftaler på:

Ikke relevant da det er de lokale lodsejerne er ansøgere.

Esbjerg Kommune forbeholder sig retten til at kontakte ansøgerne efter ansøgningsfristens afslutning, hvis der er behov for yderligere oplysninger, for at kunne vurdere ansøgningen.

Ansøgningskema skal sendes på mail til byogarealudvikling@esbjerg.dk
Senest d. 1. august 2023

Hensigtsserklæring

Hybrid Energipark Egebæk-Hviding, Sol, Vind og Fjernvarme

Som led i Esbjerg kommunes strategi og visioner indenfor vedvarende energi, er der etableret indledende dialog mellem VE-projektet og Ribe Fjernvarme inklusiv deres rådgiver COWI, om etablering af stort varmepumpeanlæg i projektområdet. Dette med henblik på produktion af varme direkte i Ribe Fjernvarmes nye hovedtransmissionsledning, der etableres i forbindelse med udrulningen af fjernvarme til Egebæk-Hviding.

I dialogen drøftes tillige et muligt medejerskab i VE-projektet for Ribe Fjernvarme, samt mulige aftaler der via projektet kan sikre en stabil lav varmepris, til glæde for fjernvarmekunder i Ribe. Ribe Fjernvarme ser i forvejen ind i opgaven med at få udfaset deres naturgaskedel i processen med fortrængning af fossil energi.

Såfremt Hybrid Energipark Egebæk-Hviding vil realiseres, så vil parterne fortsætte dialogen og arbejdet mod et formeldt samarbejde og realisering af projektet med fjernvarme baseret på VE-energi fra energiparken.

Dato: 12. juli 2023



Ribe Fjernvarme
Richard Boisen

Dato: 12/7-23



SLF
Kent Bisgaard



DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: L1a

Støjbergningsmetode:

Dansk 2019

Beregning er baseret på "BEK nr 135 af 07/02/2019" fra Miljøministeriet.

Støjbelastningen fra vindmøller må ikke overstige følgende grænseværdier: (Vindhastigheder i 10 m højde)

1) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer højst 15 m fra al anden beboelse end vindmøllejerens private beboelse i det åbne land:

- a) 44 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 42 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

2) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer i områder, der anvendes til eller i lokalplan eller byplanvedtægt er udlagt til bolig-, institutions-, sommerhus- eller kolonihaveformål eller som rekreative områder:

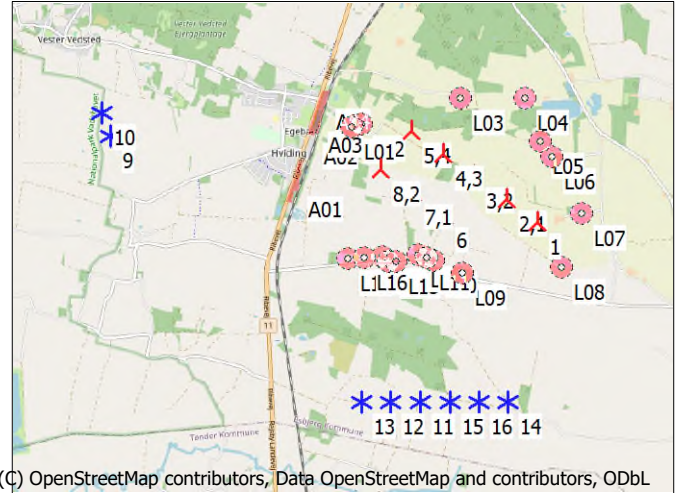
- a) 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

Lavfrekvent støj fra vindmøller må ikke overstige 20 dB indendørs ved vindhastigheder 6 og 8 m/s.

Støjgrænserne gælder ikke for ejendom der bebos af vindmølle ejer(e).

Alle koordinater er i

UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL

Skala 1:100.000

▲ Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle ■ Støj følsomt område

Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navnehøjde [m]	Støj data		Første vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]	Sidste vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]
				Gyldig	Fabrikant					Skaber	Navn				
1	485.943	6.124.688	12,2 -54,1°, 515,5 m	Ja	VESTAS	V136-4.5-4.500	4.500	136,0	82,0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6,0	103,2	8,0	103,9
2,1	485.526	6.124.991	10,0	Ja	VESTAS	V136-4.5-4.500	4.500	136,0	82,0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6,0	103,2	8,0	103,9
3,2	485.109	6.125.294	10,0	Ja	VESTAS	V136-4.5-4.500	4.500	136,0	82,0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6,0	103,2	8,0	103,9
4,3	484.692	6.125.597	10,0	Ja	VESTAS	V136-4.5-4.500	4.500	136,0	82,0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6,0	103,2	8,0	103,9
5,4	484.275	6.125.900	10,0	Ja	VESTAS	V136-4.5-4.500	4.500	136,0	82,0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6,0	103,2	8,0	103,9
6	484.698	6.124.781	10,0 -54,1°, 515,5 m	Ja	VESTAS	V136-4.5-4.500	4.500	136,0	82,0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6,0	103,2	8,0	103,9
7,1	484.281	6.125.084	10,0	Ja	VESTAS	V136-4.5-4.500	4.500	136,0	82,0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6,0	103,2	8,0	103,9
8,2	483.864	6.125.387	10,0	Ja	VESTAS	V136-4.5-4.500	4.500	136,0	82,0	USER	PO4 - serrations - 82m hh - 2021-03	6,0	103,2	8,0	103,9
9	480.289	6.125.855	5,0 570715000000046049: 200 kW Wincon - ...	Nej	WINCON	-200	200	25,4	28,7	USER	Køretidsinput	6,0	100,0	b	8,0 101,2 b
10	480.181	6.126.154	5,0 570715000000046353: 250 kW Wincon - ...	Ja	WINCON	W250/29-250	250	29,0	28,7	EMD	8m/s Elsamprojekt 18-11-96	6,0	100,0	b	8,0 101,2 b
11	484.373	6.122.308	7,9 570715000000048210: 1300 kW BONUS - ...	Nej	BONUS	1.3 MW-1.300/250	1.300	62,0	49,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	99,0	f	8,0 99,7 f
12	483.985	6.122.307	7,6 570715000000048227: 1300 kW BONUS - ...	Nej	BONUS	1.3 MW-1.300/250	1.300	62,0	49,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	99,0	f	8,0 99,7 f
13	483.596	6.122.306	7,6 570715000000048234: 1300 kW BONUS - ...	Nej	BONUS	1.3 MW-1.300/250	1.300	62,0	49,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	99,0	f	8,0 99,7 f
14	485.539	6.122.309	10,0 570715000000079610: 1500 kW NEG Mic...	Nej	NEG MICON	NM64C/1500-1.500/400	1.500	64,0	48,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	97,4	f	8,0 99,3 f
15	484.762	6.122.309	9,3 570715000000079627: 1500 kW NEG Mic...	Nej	NEG MICON	NM64C/1500-1.500/400	1.500	64,0	48,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	97,4	f	8,0 99,3 f
16	485.159	6.122.305	9,8 570715000000079634: 1500 kW NEG Mic...	Nej	NEG MICON	NM64C/1500-1.500/400	1.500	64,0	48,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	97,4	f	8,0 99,3 f

f) Fra anden navnehøjde
b) Data fra Miljøstyrelsens vejledning til støjbekendtgørelse

Beregningsresultater

Lydniveau

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	Krav Støj [dB(A)]	Lydniveau Fra vindmøller [dB(A)]	Krav overholdt? Støj		
										Afstand til støjkrav [m]	
A01	Centerområde Centerområde ved Hviding Station 38-010-180	482.819	6.125.487	10,0	1,5	6,0	37,0	34,7	267	Ja	
A01							8,0	39,0	35,3	401	Ja
A02	Boligområde Område ved Ribevej nord for Gl. Hospitalsområde 38-10-082	482.971	6.125.848	10,0	1,5	6,0	37,0	35,3	200	Ja	
A02							8,0	39,0	35,8	339	Ja
A03	Rekreativt område Natur ved Ribevej, Egebjerg-Hviding øst 38-010-130	483.025	6.125.890	10,0	1,5	6,0	37,0	35,5	166	Ja	
A03							8,0	39,0	36,1	306	Ja
A04	Bolig område Boliger mellem Ribevej og Banen 38-10-030	483.121	6.126.224	10,0	1,5	6,0	37,0	34,9	247	Ja	
A04							8,0	39,0	35,5	394	Ja
L01	Bjørnkærvej 10	483.476	6.125.952	10,0	1,5	6,0	42,0	39,0	238	Ja	
L01							8,0	44,0	39,6	327	Ja
L02	Bjørnkærvej 7B	483.616	6.125.995	10,0	1,5	6,0	42,0	40,0	163	Ja	
L02							8,0	44,0	40,5	268	Ja
L03	Lillemosevej 10	484.925	6.126.318	10,0	1,5	6,0	42,0	39,3	238	Ja	
L03							8,0	44,0	39,8	340	Ja
L04	Roagervej 256	485.786	6.126.321	14,9	1,5	6,0	42,0	35,5	719	Ja	
L04							8,0	44,0	36,0	823	Ja
L05	Klåbyhøjvej 7	485.973	6.125.750	11,5	1,5	6,0	42,0	37,9	388	Ja	
L05							8,0	44,0	38,5	488	Ja
L06	Klåbyhøjvej 3	486.130	6.125.546	11,7	1,5	6,0	42,0	38,2	338	Ja	
L06							8,0	44,0	38,8	433	Ja
L07	Vesterbækvej 12	486.536	6.124.797	15,0	1,5	6,0	42,0	38,4	222	Ja	
L07							8,0	44,0	39,0	285	Ja
L08	Højagervej 8	486.261	6.124.093	15,0	1,5	6,0	42,0	37,5	298	Ja	
L08							8,0	44,0	38,1	359	Ja
L09	Lundsmarkvej 47	484.933	6.124.019	13,3	1,5	6,0	42,0	38,3	351	Ja	
L09							8,0	44,0	38,9	438	Ja
L10	Lundsmarkvej 41	484.553	6.124.184	13,6	1,5	6,0	42,0	39,8	175	Ja	
L10							8,0	44,0	40,3	257	Ja

Fortsættes næste side...

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: L1a

...fortsat fra sidste side

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde	Vindhastighed	Krav Støj	Lydniveau Fra vindmøller	Afstand til støjkrav	Krav overholdt ? Støj	
											[m]
L11	Lundsmarkvej 39	484.465	6.124.221	14,4		1,5	6,0	42,0	39,9	163	Ja
L11							8,0	44,0	40,5	246	Ja
L12	Lundsmarkvej 33	484.354	6.124.253	15,0		1,5	6,0	42,0	39,8	174	Ja
L12							8,0	44,0	40,4	262	Ja
L13	Lundsmarkvej 24	484.066	6.124.169	15,6		1,5	6,0	42,0	37,9	390	Ja
L13							8,0	44,0	38,5	490	Ja
L14	Lundsmarkvej 20	483.964	6.124.171	15,9		1,5	6,0	42,0	37,5	442	Ja
L14							8,0	44,0	38,1	546	Ja
L15	Lundsmarkvej 27	483.893	6.124.239	15,0		1,5	6,0	42,0	37,7	423	Ja
L15							8,0	44,0	38,2	524	Ja
L16	Lundsmarkvej 21	483.641	6.124.214	15,0		1,5	6,0	42,0	36,4	586	Ja
L16							8,0	44,0	36,9	683	Ja
L17	Lundsmarkvej 15	483.417	6.124.211	15,0		1,5	6,0	42,0	35,3	731	Ja
L17							8,0	44,0	35,9	829	Ja

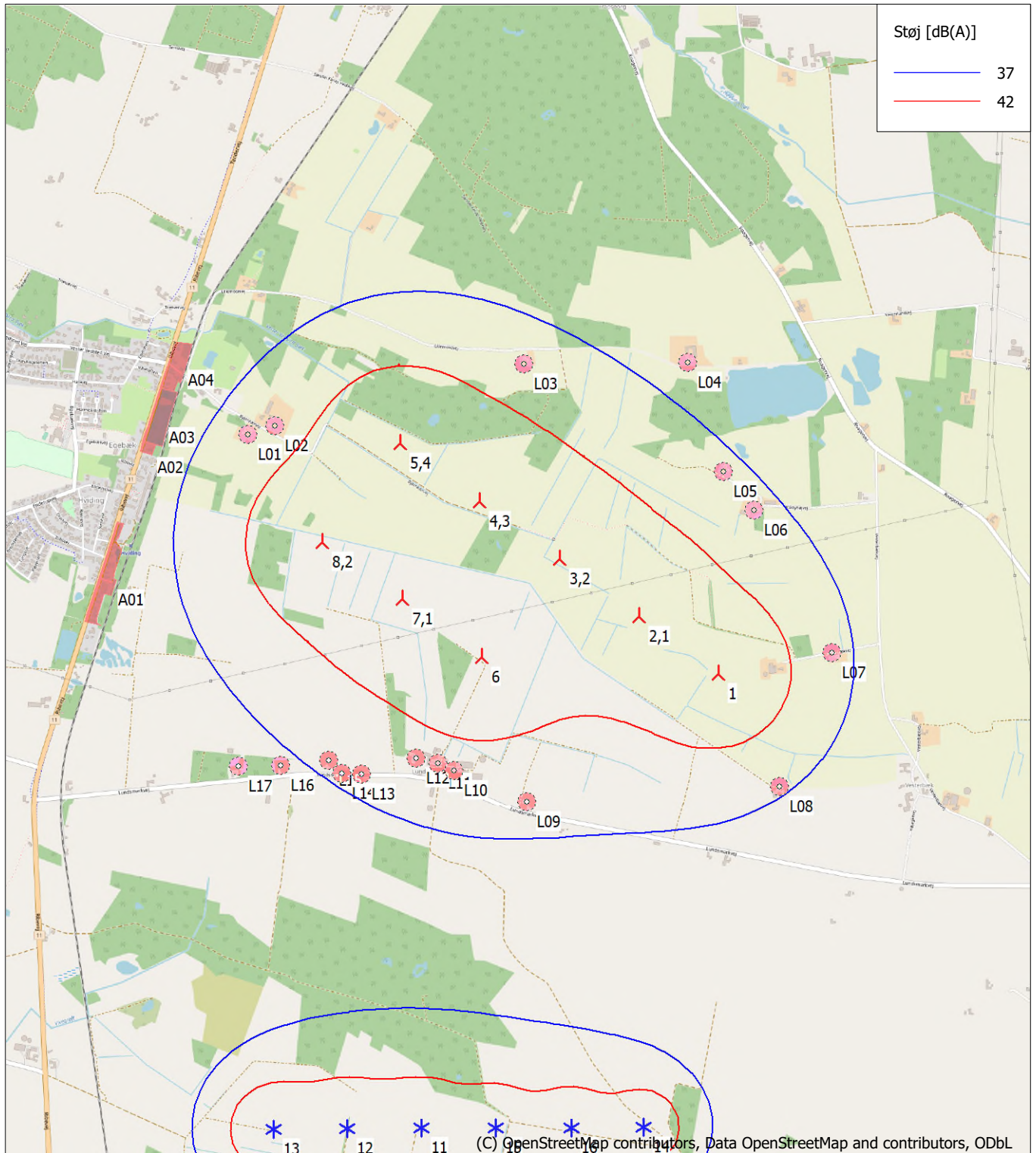
Afstande (m)

Vindmølle

SFO	1	2,1	3,2	4,3	5,4	6	7,1	8,2	9	10	11	12	13	14	15	16
A01	3201	2742	2298	1876	1514	1960	1497	1051	2483	2681	3129	2940	2793	3880	3352	3614
A02	3191	2695	2205	1730	1286	2031	1517	1006	2619	2742	3807	3683	3596	4373	3966	4164
A03	3156	2658	2168	1688	1203	2008	1493	979	2633	2750	3827	3709	3629	4376	3980	4172
A04	3213	2702	2194	1691	1197	2133	1620	1109	2746	2833	4077	3973	3904	4580	4215	4392
L01	2772	2264	1761	1267	801	1693	1185	686	3189	3301	3753	3680	3648	4187	3863	4017
L02	2669	2158	1649	1147	666	1627	1128	657	3330	3439	3764	3706	3689	4158	3860	4000
L03	1921	1456	1040	758	773	1554	1392	1411	4659	4747	4047	4119	4226	4055	4012	4019
L04	1640	1355	1230	1312	1569	1886	1948	2137	5517	5608	4254	4400	4573	4019	4140	4064
L05	1062	880	977	1290	1705	1601	1818	2139	5685	5806	3795	3975	4184	3468	3647	3539
L06	878	820	1052	1439	1889	1623	1906	2271	5849	5980	3684	3885	4113	3290	3514	3383
L07	603	1028	1511	2010	2515	1837	2272	2735	6336	6498	3297	3565	3853	2680	3056	2847
L08	675	1161	1665	2174	2685	1707	2214	2724	6227	6420	2598	2893	3209	1924	2330	2100
L09	1212	1139	1287	1597	1993	797	1248	1736	4994	5210	1800	1957	2173	1814	1718	1729
L10	1479	1264	1241	1419	1738	614	939	1385	4580	4795	1885	1961	2108	2119	1887	1975
L11	1550	1311	1251	1395	1690	606	882	1312	4485	4701	1915	1973	2103	2193	1934	2038
L12	1647	1385	1286	1386	1649	630	834	1235	4370	4586	1945	1980	2089	2277	1986	2108
L13	1947	1676	1534	1559	1744	880	940	1234	4136	4363	1886	1863	1921	2373	1985	2161
L14	2045	1764	1604	1601	1757	955	967	1220	4043	4272	1907	1863	1900	2439	2025	2216
L15	2099	1798	1610	1576	1704	971	930	1148	3950	4177	1990	1934	1955	2537	2117	2312
L16	2350	2039	1822	1737	1801	1199	1080	1194	3732	3967	2042	1938	1908	2689	2210	2439
L17	2570	2248	2009	1883	1894	1402	1228	1258	3534	3775	2129	1986	1913	2850	2329	2582

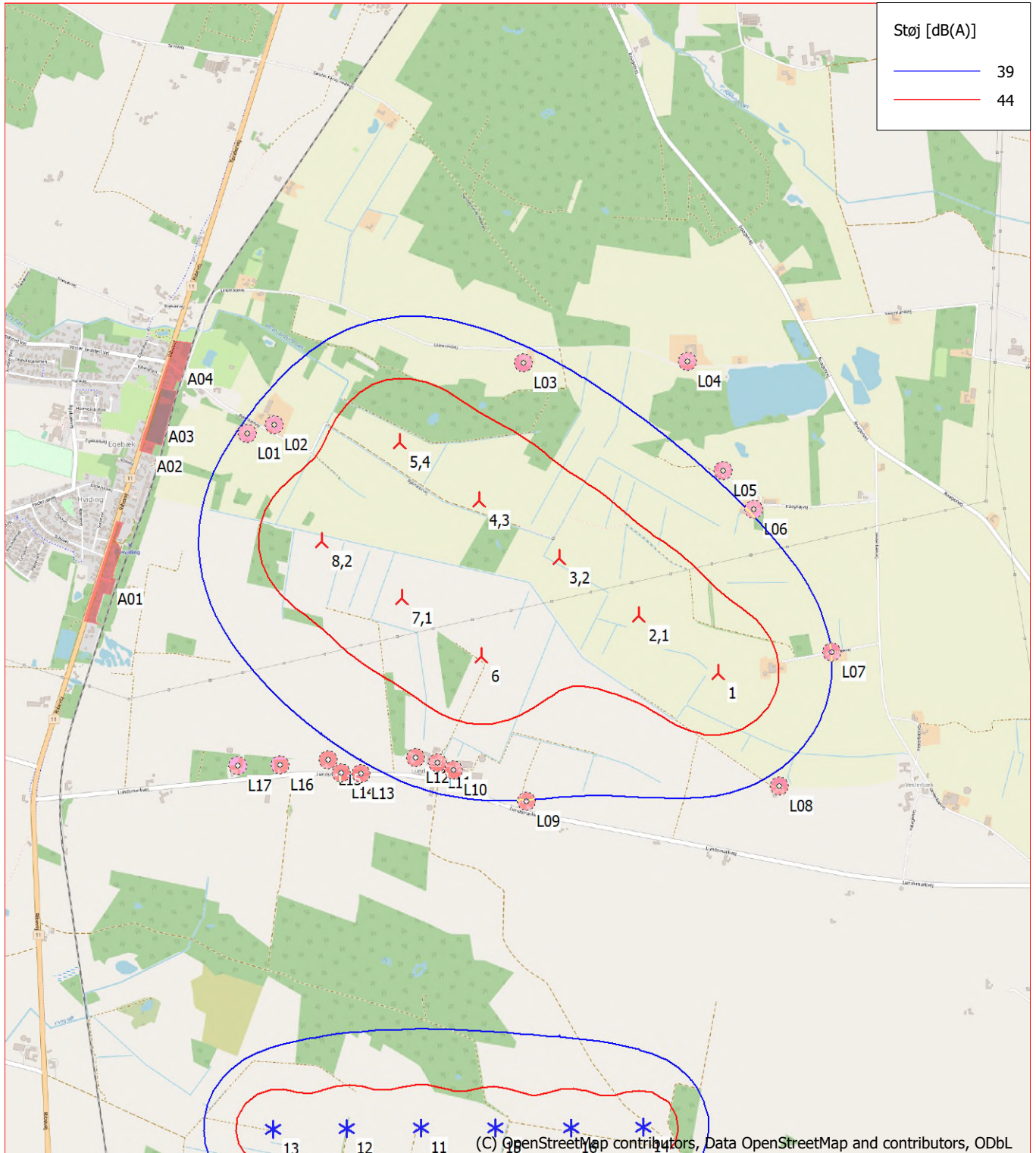
DECIBEL - Kort 6,0 m/s

Beregning: L1a



DECIBEL - Kort 8,0 m/s

Beregning: L1a



⚡ Ny vindmølle ⚙ Eksisterende vindmølle 🏠 Støj følsomt område

Støj beregning: Dansk 2019. Vindhastighed: 8,0 m/s
Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: L2b

Støjberegningmetode:

Dansk 2019

Beregning er baseret på "BEK nr 135 af 07/02/2019" fra Miljøministeriet.

Støjbelastningen fra vindmøller må ikke overstige følgende grænseværdier: (Vindhastigheder i 10 m højde)

1) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer højst 15 m fra al anden beboelse end vindmøllejerens private beboelse i det åbne land:

- a) 44 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 42 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

2) I det mest støjbelastede punkt ved udendørs opholdsarealer i områder, der anvendes til eller i lokalplan eller byplanvedtægt er udlagt til bolig-, institutions-, sommerhus- eller kolonihaveformål eller som rekreative områder:

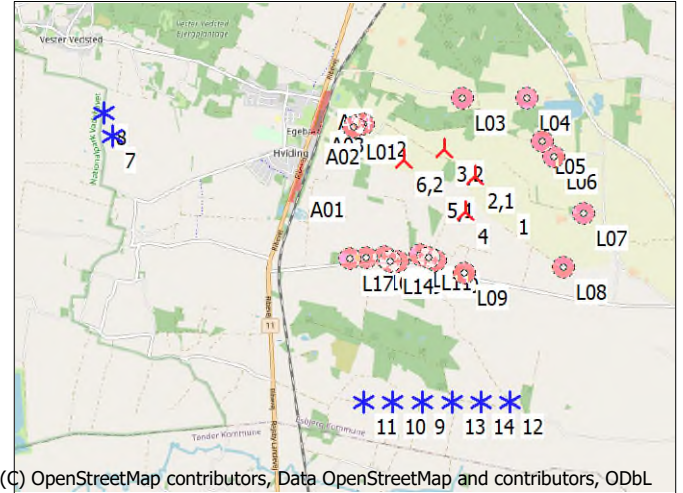
- a) 39 dB(A) ved en vindhastighed på 8 m/s.
- b) 37 dB(A) ved en vindhastighed på 6 m/s.

Lavfrekvent støj fra vindmøller må ikke overstige 20 dB indendørs ved vindhastigheder 6 og 8 m/s.

Støjgrænserne gælder ikke for ejendom der bebos af vindmølle ejer(e).

Alle koordinater er i

UTM (north)-ETRS89 Zone: 32



(C) OpenStreetMap contributors, Data OpenStreetMap and contributors, ODbL

Skala 1:100.000

▲ Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle ■ Støj følsomt område

Vindmøller

Øst	Nord	Z	Række data/Beskrivelse	Vindmølletype		Type-generator	Effekt, nominal [kW]	Rotordiameter [m]	Navnhøjde [m]	Støj data		Første vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]	Sidste vindhastighed [m/s]	LwaRef [dB(A)]
				Gyldig	Fabrikant					Skaber	Navn				
1	485.493	6.124.954	10,0 -49,6°, 536,8 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6.200	6.200	162,0	99,0	USER	PO6200 - 2021-04	6,0	103,4	8,0	104,8
2,1	485.085	6.125.302	10,0	Ja	VESTAS	V162-6.2-6.200	6.200	162,0	99,0	USER	PO6200 - 2021-04	6,0	103,4	8,0	104,8
3,2	484.676	6.125.651	10,0	Ja	VESTAS	V162-6.2-6.200	6.200	162,0	99,0	USER	PO6200 - 2021-04	6,0	103,4	8,0	104,8
4	484.958	6.124.819	10,0 -49,6°, 536,8 m	Ja	VESTAS	V162-6.2-6.200	6.200	162,0	99,0	USER	PO6200 - 2021-04	6,0	103,4	8,0	104,8
5,1	484.550	6.125.167	10,0	Ja	VESTAS	V162-6.2-6.200	6.200	162,0	99,0	USER	PO6200 - 2021-04	6,0	103,4	8,0	104,8
6,2	484.142	6.125.516	10,0	Ja	VESTAS	V162-6.2-6.200	6.200	162,0	99,0	USER	PO6200 - 2021-04	6,0	103,4	8,0	104,8
7	480.289	6.125.855	5,0 57071500000046049: 200 kW Wincon ...	Nej	WINCON	-200	200	25,4	28,7	USER	Køretidsinput	6,0	100,0 b	8,0	101,2 b
8	480.181	6.126.154	5,0 57071500000046353: 250 kW Wincon ...	Ja	WINCON	W250/29-250	250	29,0	28,7	EMD	8m/s Elsamprojekt 18-11-96	6,0	100,0 b	8,0	101,2 b
9	484.373	6.122.308	7,9 57071500000048210: 1300 kW BONU...	Nej	BONUS	1.3 MW-1.300/250	1.300	62,0	49,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	99,0 f	8,0	99,7 f
10	483.985	6.122.307	7,6 57071500000048227: 1300 kW BONU...	Nej	BONUS	1.3 MW-1.300/250	1.300	62,0	49,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	99,0 f	8,0	99,7 f
11	483.596	6.122.306	7,6 57071500000048234: 1300 kW BONU...	Nej	BONUS	1.3 MW-1.300/250	1.300	62,0	49,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	99,0 f	8,0	99,7 f
12	485.539	6.122.309	10,0 57071500000079610: 1500 kW NEG M...	Nej	NEG MICON	NM64C/1500-1.500/400	1.500	64,0	48,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	97,4 f	8,0	99,3 f
13	484.762	6.122.309	9,3 57071500000079627: 1500 kW NEG M...	Nej	NEG MICON	NM64C/1500-1.500/400	1.500	64,0	48,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	97,4 f	8,0	99,3 f
14	485.159	6.122.305	9,8 57071500000079634: 1500 kW NEG M...	Nej	NEG MICON	NM64C/1500-1.500/400	1.500	64,0	48,0	KST	Kildestøjsprojekt	6,0	97,4 f	8,0	99,3 f

f) Fra anden navnhøjde

b) Data fra Miljøstyrelsens vejledning til støjbekendtgørelse

Beregningsresultater

Lydniveau

Støj følsomt område

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	Krav Støj [dB(A)]	Lydniveau Fra vindmøller [dB(A)]	Afstand til støjkrav [m]	Krav overholdt ?
A01	Centerområde Centerområde ved Hviding Station 38-010-180	482.819	6.125.487	10,0	1,5	6,0	37,0	32,9	534	Ja
A01						8,0	39,0	34,2	596	Ja
A02	Boligområde Område ved Ribevej nord for Gl. Hospitalsområde 38-10-082	482.980	6.125.877	10,0	1,5	6,0	37,0	33,4	437	Ja
A02						8,0	39,0	34,8	498	Ja
A03	Rekreativt område Natur ved Ribevej, Egebæk-Hviding øst 38-010-130	483.025	6.125.890	10,0	1,5	6,0	37,0	33,7	399	Ja
A03						8,0	39,0	35,0	459	Ja
A04	Bolig område Boliger mellem Ribevej og Banen 38-10-030	483.121	6.126.224	10,0	1,5	6,0	37,0	33,3	457	Ja
A04						8,0	39,0	34,6	519	Ja
L01	Bjørnkærvej 10	483.476	6.125.952	10,0	1,5	6,0	42,0	36,9	389	Ja
L01						8,0	44,0	38,2	423	Ja
L02	Bjørnkærvej 7B	483.616	6.125.995	10,0	1,5	6,0	42,0	37,8	302	Ja
L02						8,0	44,0	39,2	335	Ja
L03	Lillemosevej 10	484.925	6.126.318	10,0	1,5	6,0	42,0	38,7	258	Ja
L03						8,0	44,0	40,1	296	Ja
L04	Roagervej 256	485.786	6.126.321	14,9	1,5	6,0	42,0	35,2	718	Ja
L04						8,0	44,0	36,5	764	Ja
L05	Klåbyhøjvej 7	485.973	6.125.750	11,5	1,5	6,0	42,0	37,3	438	Ja
L05						8,0	44,0	38,6	484	Ja
L06	Klåbyhøjvej 3	486.130	6.125.546	11,7	1,5	6,0	42,0	37,0	427	Ja
L06						8,0	44,0	38,4	466	Ja
L07	Vesterbækvej 12	486.536	6.124.797	15,0	1,5	6,0	42,0	34,6	648	Ja
L07						8,0	44,0	35,9	681	Ja
L08	Højagervej 8	486.261	6.124.093	15,0	1,5	6,0	42,0	34,2	740	Ja
L08						8,0	44,0	35,6	773	Ja
L09	Lundsmarkvej 47	484.933	6.124.019	13,3	1,5	6,0	42,0	38,1	344	Ja
L09						8,0	44,0	39,4	383	Ja
L10	Lundsmarkvej 41	484.553	6.124.184	13,6	1,5	6,0	42,0	38,7	283	Ja
L10						8,0	44,0	40,1	325	Ja
L11	Lundsmarkvej 39	484.465	6.124.221	14,4	1,5	6,0	42,0	38,7	294	Ja

Fortsættes næste side...

DECIBEL - Hoved resultat

Beregning: L2b

...fortsat fra sidste side

Støj følsomt område

Antal Navn

Antal	Navn	Øst	Nord	Z	Imissionshøjde [m]	Vindhastighed [m/s]	Krav		Lydniveau Fra vindmøller [dB(A)]	Afstand til støjkrav [m]	Krav overholdt ? Støj
							Støj [dB(A)]	Støj [dB(A)]			
L11	Lundsmarkvej 33	484.354	6.124.253	15,0		1,5	8,0	44,0	40,1	337	Ja
L12	Lundsmarkvej 24	484.066	6.124.169	15,6		1,5	6,0	42,0	38,5	329	Ja
L13	Lundsmarkvej 20	483.964	6.124.171	15,9		1,5	8,0	44,0	39,8	375	Ja
L14	Lundsmarkvej 27	483.893	6.124.239	15,0		1,5	6,0	42,0	36,7	566	Ja
L15	Lundsmarkvej 21	483.641	6.124.214	15,0		1,5	8,0	44,0	38,0	615	Ja
L16	Lundsmarkvej 15	483.417	6.124.211	15,0		1,5	6,0	42,0	36,2	626	Ja
L17	Lundsmarkvej 15						8,0	44,0	37,6	674	Ja
L17	Lundsmarkvej 15						6,0	42,0	36,3	617	Ja
L17	Lundsmarkvej 15						8,0	44,0	37,6	664	Ja
L17	Lundsmarkvej 15						6,0	42,0	35,0	801	Ja
L17	Lundsmarkvej 15						8,0	44,0	36,3	848	Ja
L17	Lundsmarkvej 15						6,0	42,0	34,0	962	Ja
L17	Lundsmarkvej 15						8,0	44,0	35,3	1.009	Ja

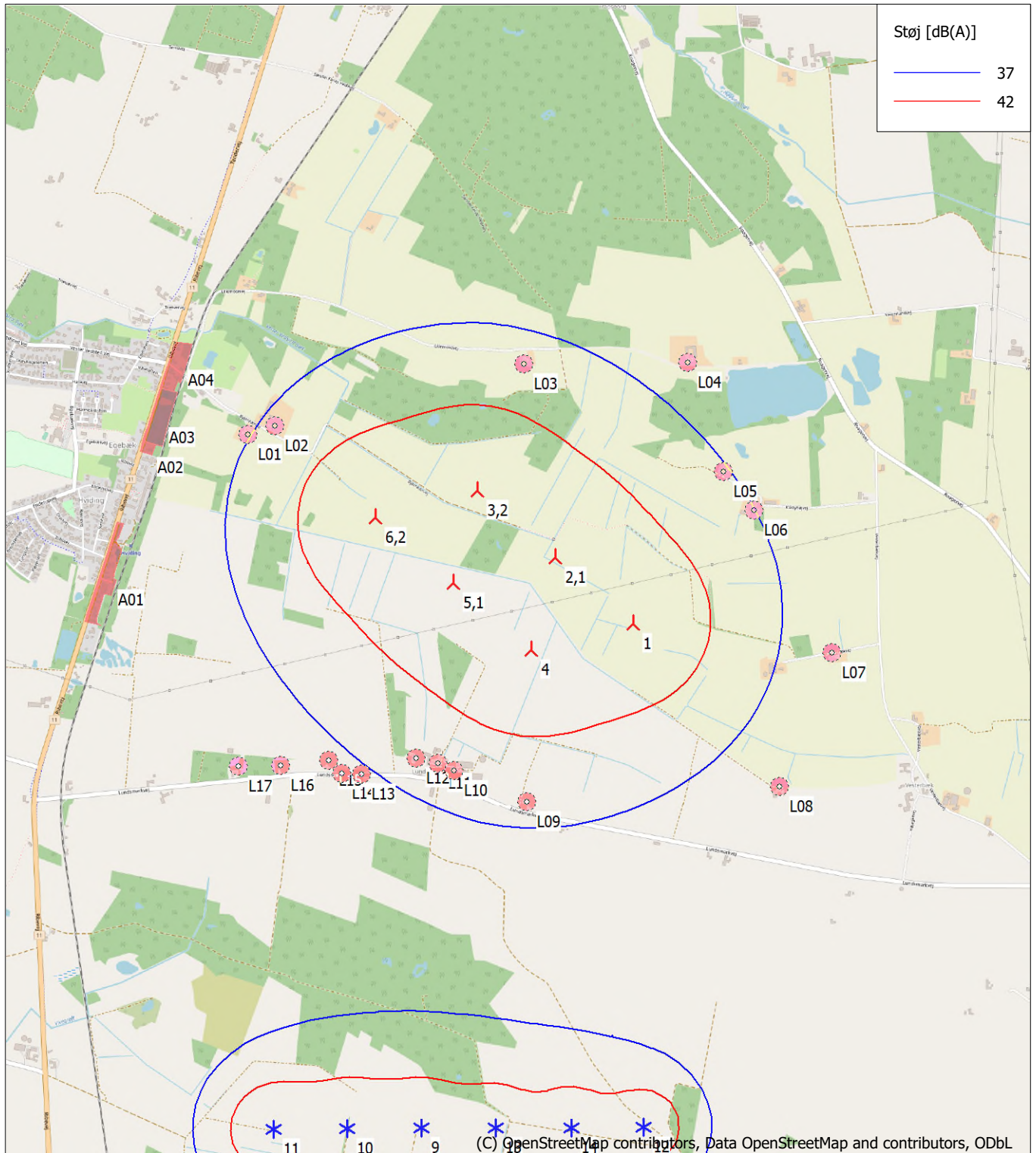
Afstande (m)

Vindmølle

SFO	1	2,1	3,2	4	5,1	6,2	7	8	9	10	11	12	13	14
A01	2714	2274	1865	2208	1752	1323	2483	2681	3129	2940	2793	3880	3352	3614
A02	2676	2180	1706	2238	1720	1216	2619	2742	3807	3683	3596	4373	3966	4164
A03	2640	2142	1657	2210	1688	1178	2633	2750	3827	3709	3629	4376	3980	4172
A04	2690	2169	1657	2313	1777	1242	2746	2833	4077	3973	3904	4580	4215	4392
L01	2251	1735	1238	1866	1330	796	3189	3301	3753	3680	3648	4187	3863	4017
L02	2146	1624	1115	1785	1248	711	3330	3439	3764	3706	3689	4158	3860	4000
L03	1477	1028	712	1499	1210	1121	4659	4747	4047	4119	4226	4055	4012	4019
L04	1398	1237	1296	1715	1691	1831	5517	5608	4254	4400	4573	4019	4140	4064
L05	929	994	1300	1377	1537	1846	5685	5806	3795	3975	4184	3468	3647	3539
L06	870	1073	1458	1379	1625	1989	5849	5980	3684	3885	4113	3290	3514	3383
L07	1054	1536	2046	1577	2020	2499	6336	6498	3297	3565	3853	2680	3056	2847
L08	1154	1687	2222	1491	2021	2553	6227	6420	2598	2893	3209	1924	2330	2100
L09	1090	1293	1652	800	1211	1693	4994	5210	1800	1957	2173	1814	1718	1729
L10	1215	1238	1472	753	983	1393	4580	4795	1885	1961	2108	2119	1887	1975
L11	1262	1246	1445	775	950	1335	4485	4701	1915	1973	2103	2193	1934	2038
L12	1338	1279	1435	828	935	1281	4370	4586	1945	1980	2089	2277	1986	2108
L13	1629	1524	1603	1104	1110	1349	4136	4363	1886	1863	1921	2373	1985	2161
L14	1718	1593	1643	1187	1156	1357	4043	4272	1907	1863	1900	2439	2025	2216
L15	1753	1597	1615	1213	1137	1301	3950	4177	1990	1934	1955	2537	2117	2312
L16	1994	1808	1771	1449	1317	1395	3732	3967	2042	1938	1908	2689	2210	2439
L17	2205	1993	1913	1657	1482	1492	3534	3775	2129	1986	1913	2850	2329	2582

DECIBEL - Kort 6,0 m/s

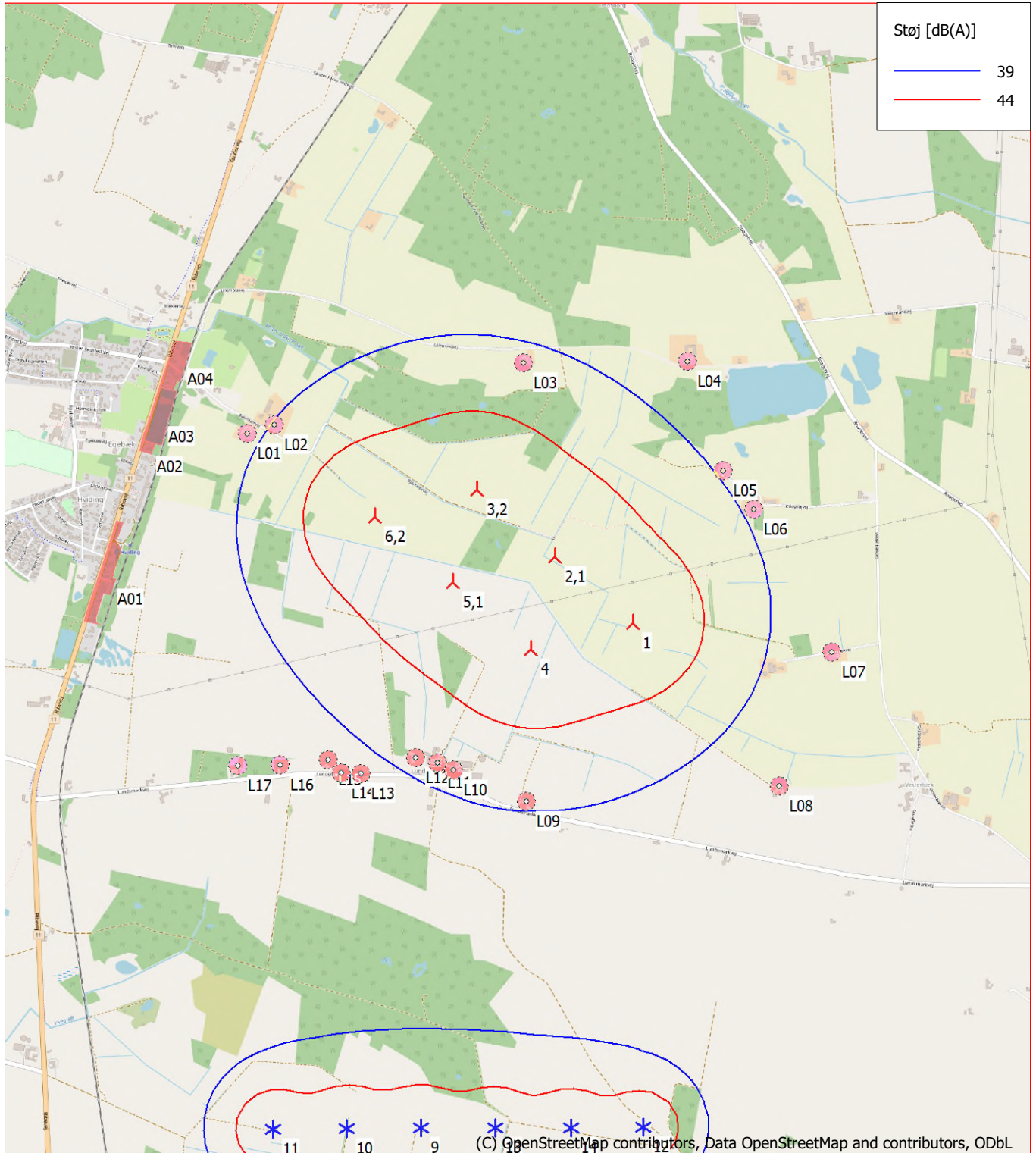
Beregning: L2b



Kort: EMD OpenStreetMap, Udskriftsmålestok 1:30.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 484.894 Nord: 6.125.197
Ny vindmølle * Eksisterende vindmølle Støj følsomt område
Støjberegningens metode: Dansk 2019. Vindhastighed: 6,0 m/s
Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt

DECIBEL - Kort 8,0 m/s

Beregning: L2b



0 500 1000 1500 2000 m

Kort: EMD OpenStreetMap, Udskriftsmålestok 1:30.000, Kortcentrum UTM (north)-ETRS89 Zone: 32 Øst: 484.894 Nord: 6.125.197

▲ Ny vindmølle

* Eksisterende vindmølle

■ Støj følsomt område

Støjbergningsmetode: Dansk 2019. Vindhastighed: 8,0 m/s

Højde over havoverflade fra aktivt linie objekt