

Miljøvurdering af Energipark Aktumgaard og Energipark Solmarkerne

Biolog, Suna Rokkjær, WSP Danmark

EUROWIND ENERGY A/S
MILJØKONSEKVENSRAPPORT FOR
ENERGIPARK AKTUMGAARD
MILJØVURDERING AF PROJEKTFORSLAG

**Eurowind
Energy™**

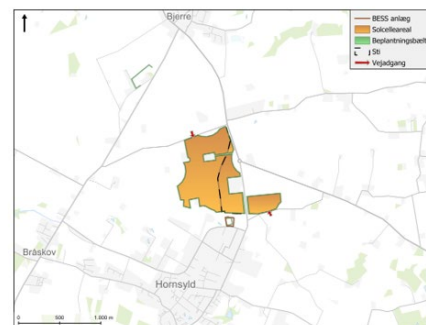


wsp

ØBTØN A/S
MILJØKONSEKVENSRAPPORT FOR
SOLMARKERNE ENERGIPARK
MILJØVURDERING AF PROJEKTFORSLAG



ØBTØN



wsp

- Projekterne Energipark Aktumgaard og Solmarkerne Energipark er omfattet af miljøvurderingslovens § 12 og § 15 stk. 1 og lovens bilag 2 (punkt 3a og 3j).
- Både de konkrete projekter og plangrundlaget for projekterne er miljøvurderet.
- I denne præsentation gennemgås miljøvurdering af de to projekter

1. Skriftlig ansøgning om projektet (bilag 1 eller 2 i miljøvurderingsloven)

Bygherre indsender en ansøgning med projektbeskrivelse og eventuelt anmodning om at projektet skal undergå en miljøvurdering (§ 18 og § 19)

2. Indledende myndighedsbehandling ved miljøvurderingspligt

Myndigheden foretager en indledende vurdering af eventuelle væsentlige miljøpåvirkninger og afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten

3. Første offentlighedsfase

Høring af berørte myndigheder og offentligheden om afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten (§ 35)

4. Afgrænsningsudtalelse til bygherre

Myndighedens afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten. Relevante høringssvar inddrages med hensyn til indhold og metode i miljøvurderingen og eventuelle alternativer (§ 23)

5. Miljøkonsekvensrapport

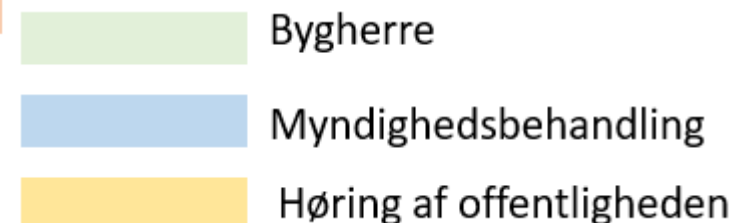
Bygherre udarbejder miljøkonsekvensrapport. Myndigheden gennemgår rapporten for at sikre, at den overholder kravene i miljøvurderingsloven og afgrænsningsudtalelsen (§24)

6. Anden offentlighedsfase

Udsendelse af miljøkonsekvensrapport i høring hos berørte myndigheder og offentligheden (§ 35). Evt. ledsaget af udkast til planforslag og § 25 tilladelse

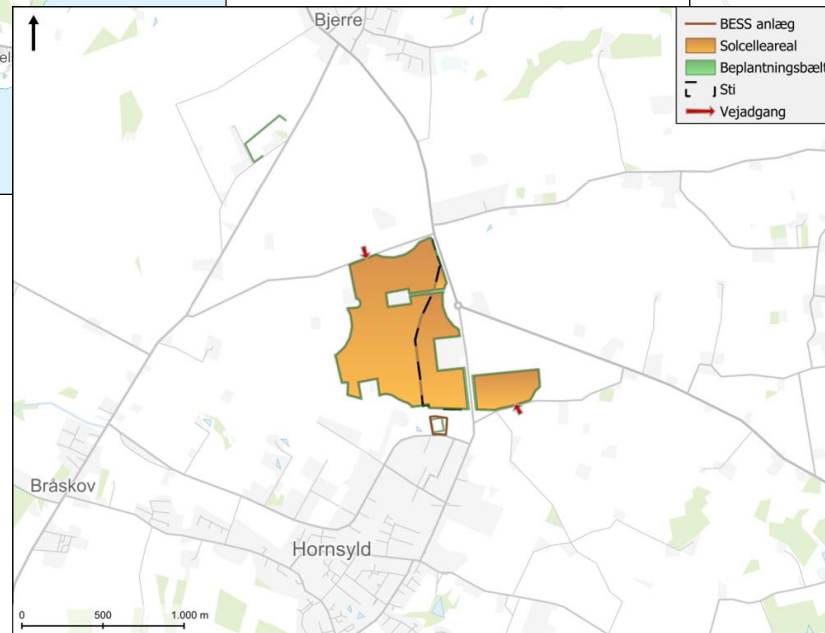
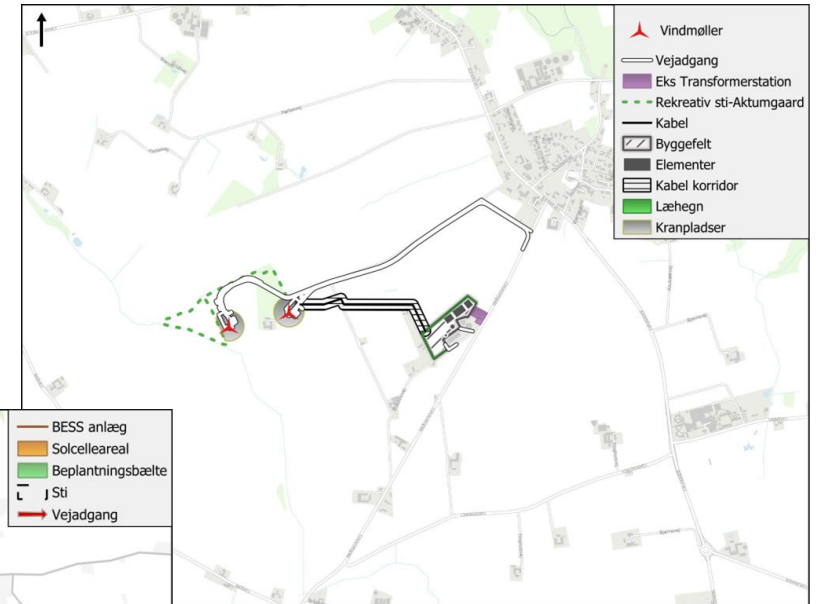
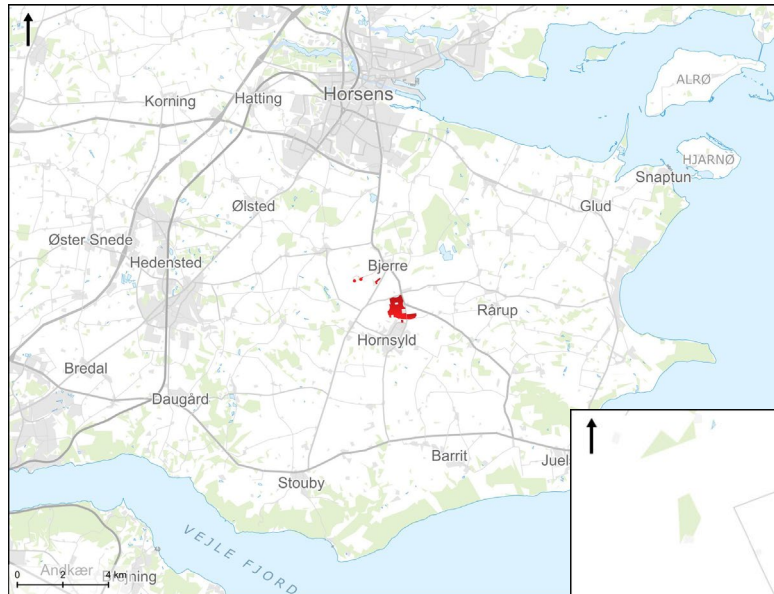
7. Godkendelse

Behandling af høringssvar og endelig afgørelse (§ 25)



Projektforslag

Aktumgaard: 2 vindmøller på 150 meter, batterianlæg, transformerstation, akkumuleringstank og varmepumpe
Solmarkerne: 60 ha solcellepark med omgivende beplantning, 1 ha batterianlæg



Miljøkonsekvensrapporternes indhold

1. Indledning
2. Ikke teknisk resumé
3. Miljøvurderingens indhold og afgrænsning
4. Plangrundlag
5. Projektets karakteristika
6. Miljøvurdering
7. Sammenfatning
8. Referencer
9. Bilag

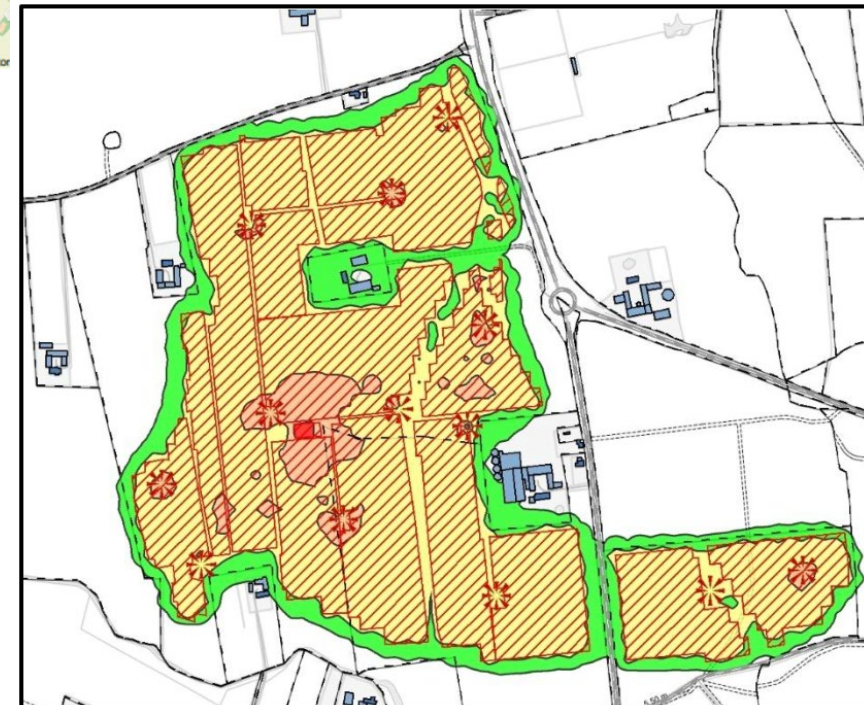
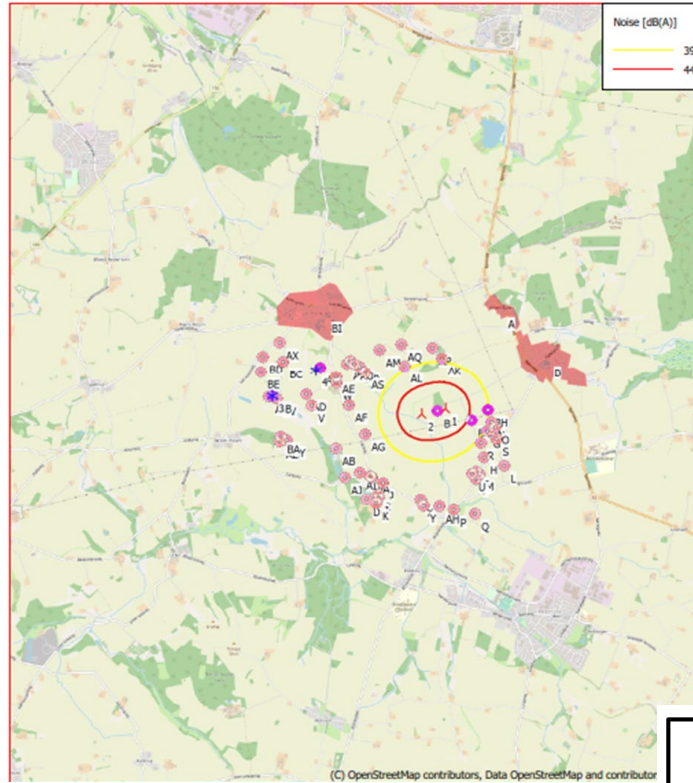
Miljøvurdering af afgrænsede emner:

- Støj og vibrationer
- Genskin/reflektion/Skygge
- Rekreative værdier
- Trafik
- Biologisk mangfoldighed
- Natura 2000
- Overfladevand
- Grundvand og drikkevand
- Klima og luft
- Kulturarv
- Landskab
- Kumulative effekter

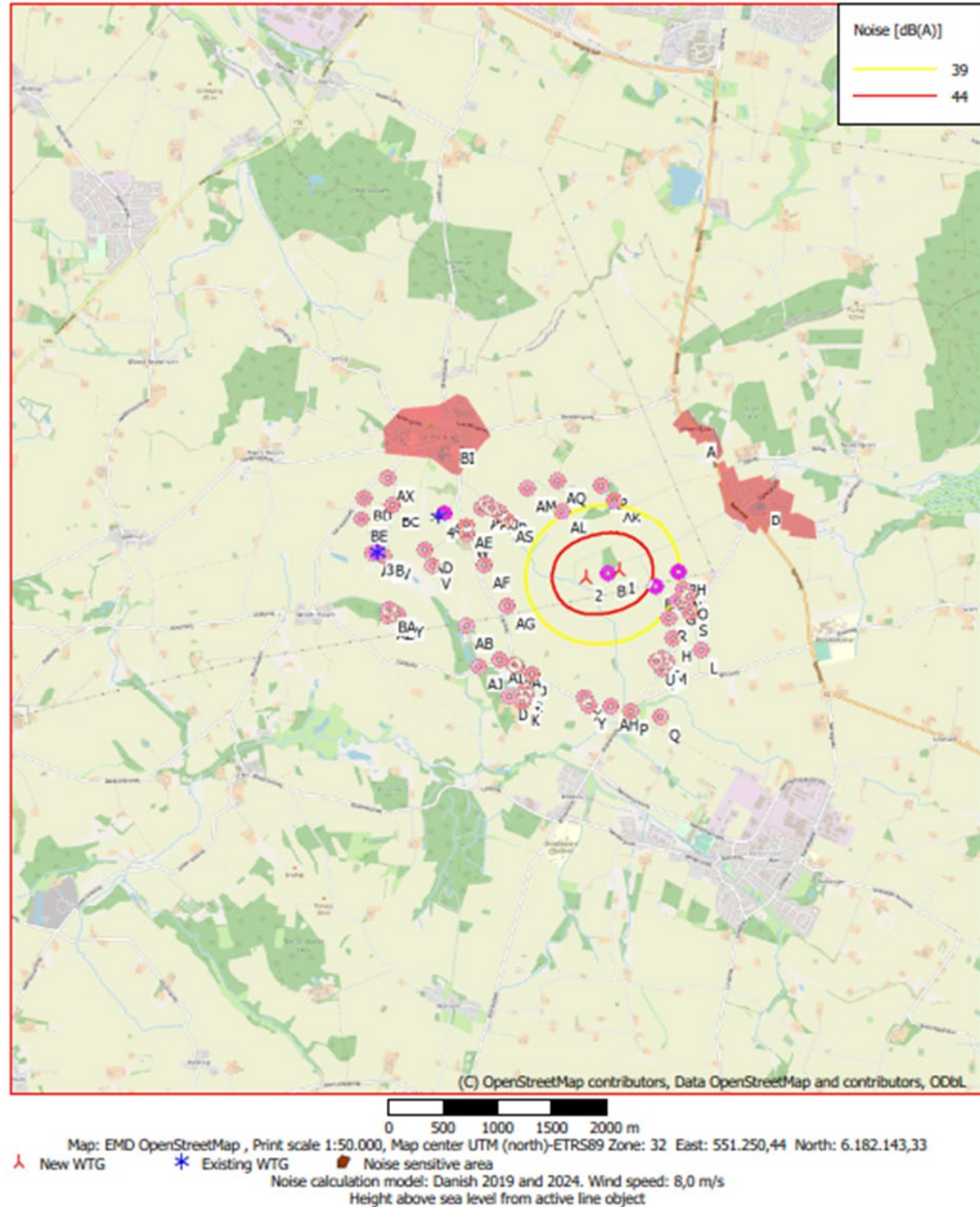
Udvalgte emner

- Støj
- Skygge
- Natur (fugle og flagermus)
- Vand (vandløb og grundvand)
- Trafik
- Visuelle påvirkninger, landskab og kulturarv

Menneskers sundhed, støj

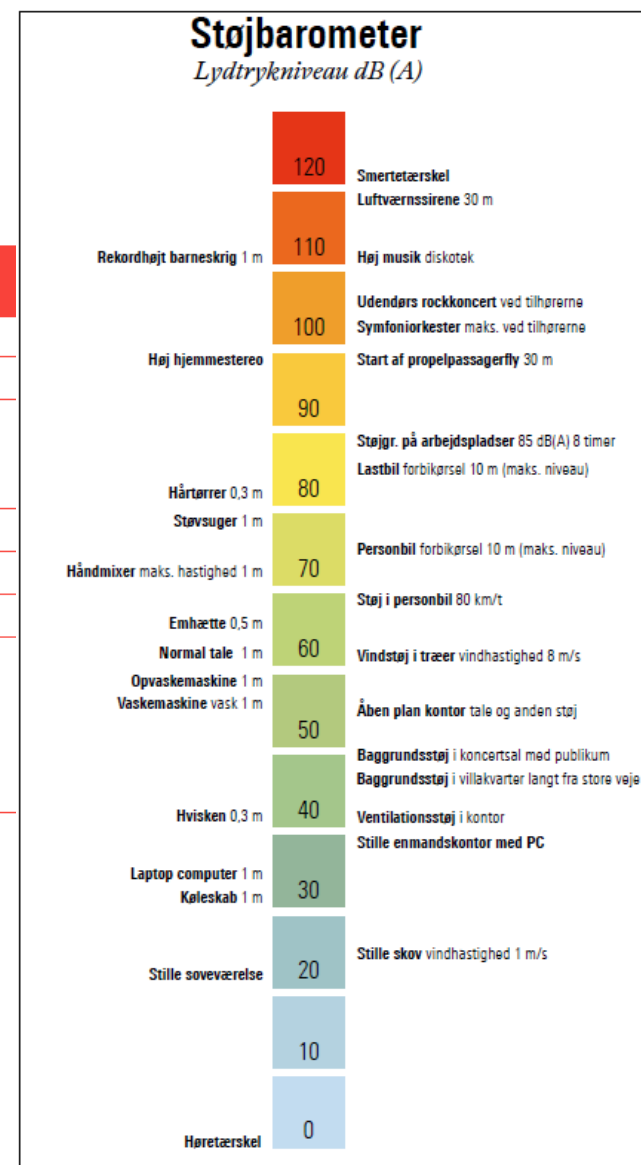


Støj fra vindmøller



Støjberregninger ved 6 og 8 m/s overholdt for både almindelig støj og lavfrekvent støj

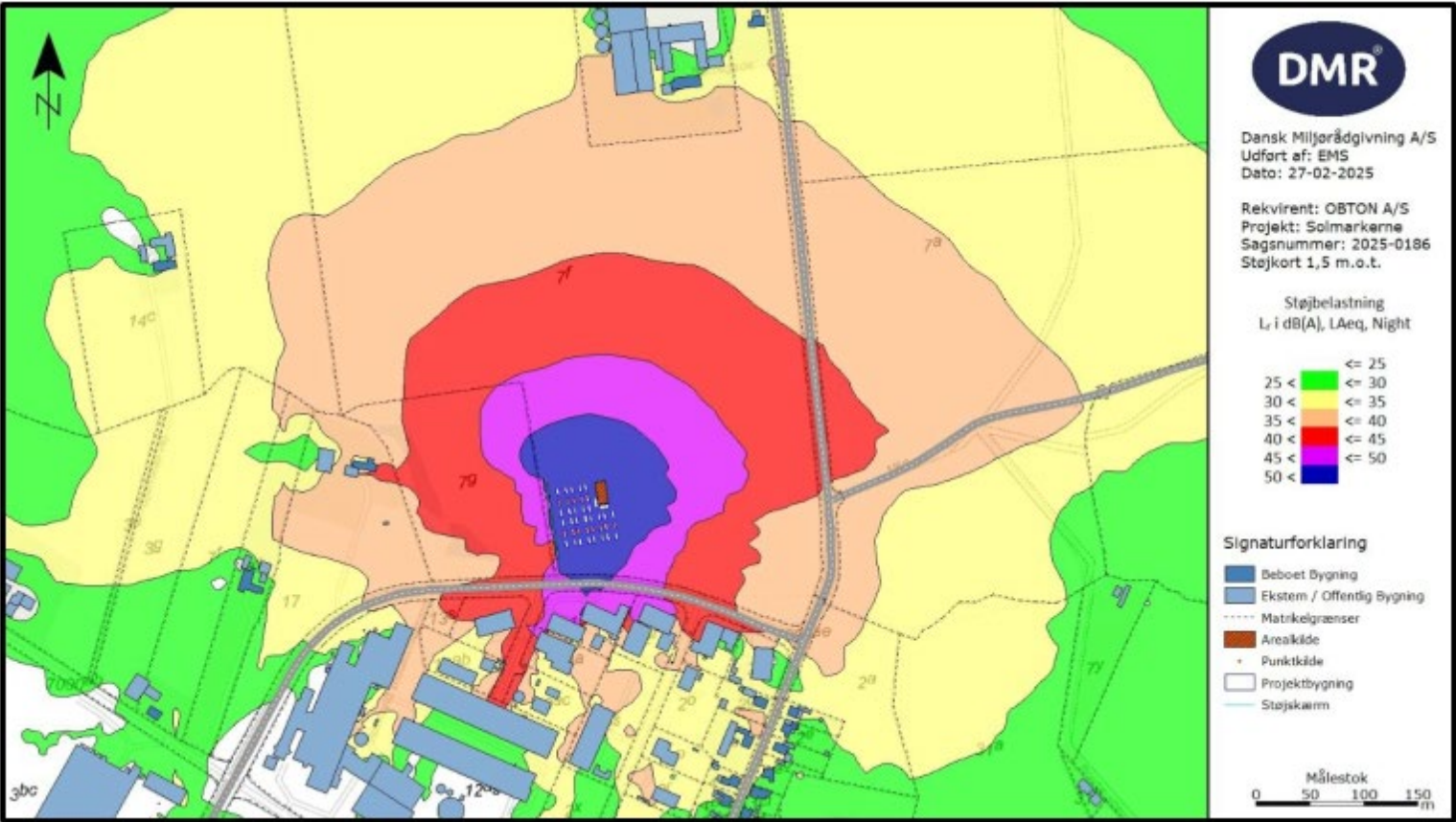
Samlet beregnet støj fra vindmøller ved Energipark Aktumgaard								
Vind hastighed	6 meter per sekund				8 meter per sekund			
	Beregnede støjværdier og støjkrav, dB(A)				Beregnede støjværdier og støjkrav, dB(A)			
Nærmeste støj-følsomme område	Almindelig støj	Støjkrav	Lavfrekvent støj	Støjkrav	Almindelig støj	Støjkrav	Lavfrekvent støj	Støjkrav
Bjerre (B)	31,8	37,0	4,0	20,0	32,3	39,0	4,4	20,0
Nørre Bjerre (A)	30,0	37,0	2,6	20,0	30,6	39,0	3,0	20,0
Stenderup (B1)	33,1	37,0	2,6	20,0	33,6	39,0	3,0	20,0
Nabobeboelse i det åbne land med højeste støjniveau (Fællesvej, Bjerre).	37,7	42,0	9,0	20,0	38,3	44,0	9,4	20,0



Støj fra solceller



Støj fra batterianlæg



Distance	3 stack devices	2 stack devices
1 m	81	78
10 m	65	63
20 m	59	57
30 m	55	53
40 m	53	51
50 m	51	49
60 m	49	47
70 m	48	46
80 m	47	45
90 m	46	44
100 m	45	43

Vejledende støjgrænser for virksomhedsstøj, herunder tekniske anlæg

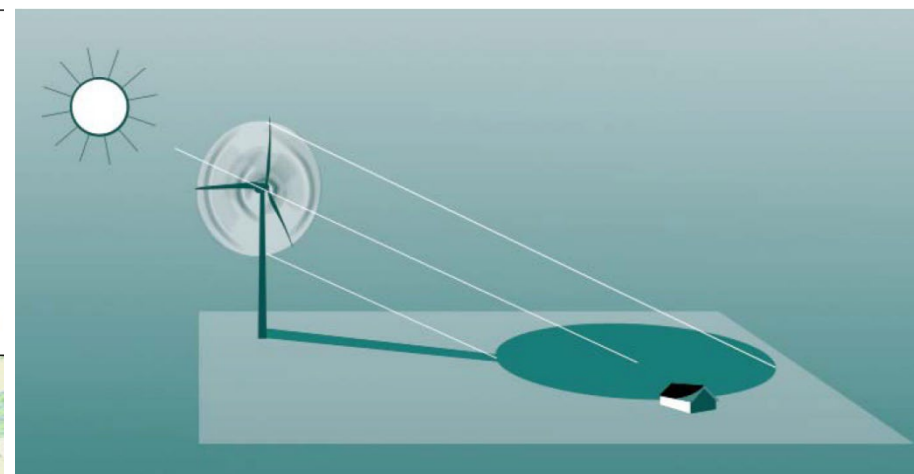
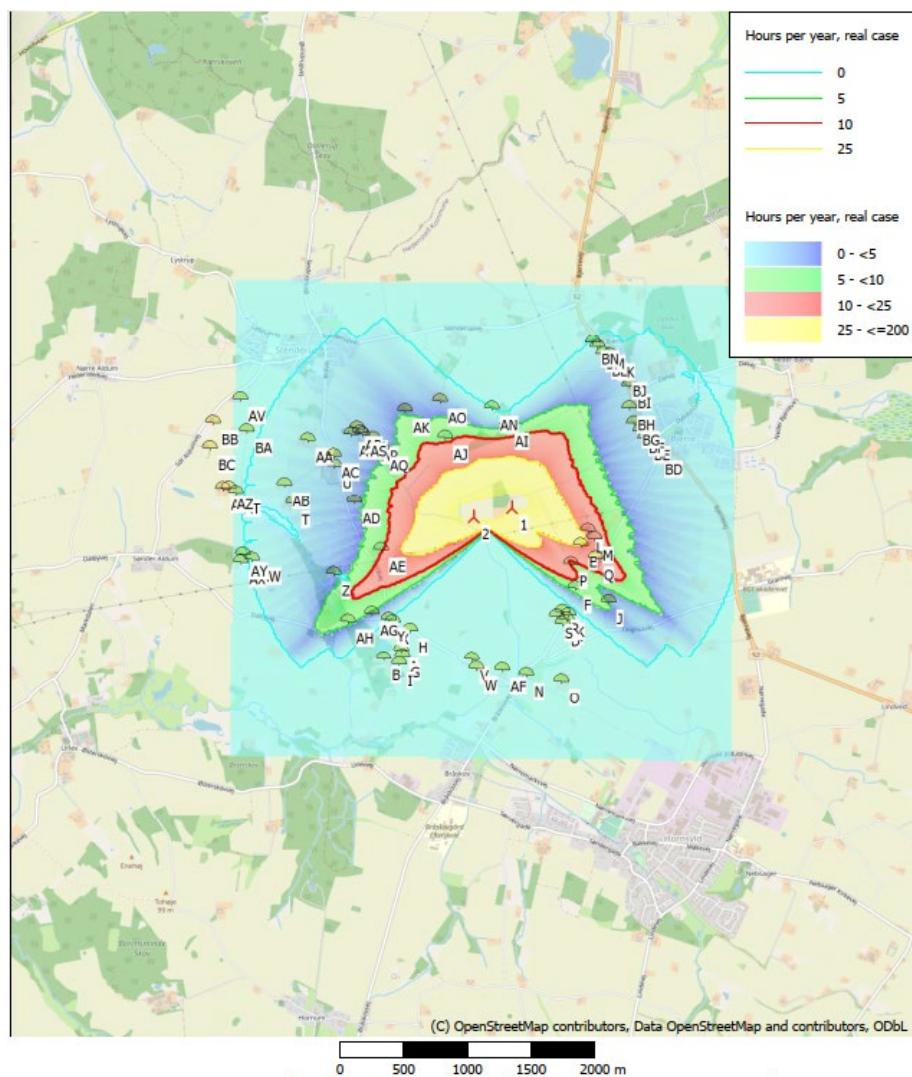
Modtagertype	Mandag-fredag kl. 7-18. Lørdag kl. 7-14	Mandag-fredag kl. 18-22. Lørdag kl. 14-22. Søn- og helligdage kl. 7-22.	Alle dage kl. 22-7
Blandet bolig- og erhvervsområder, centerområder, samt enkeltliggende boliger i det åbne land	55	45	40

Alle fastsatte vejledende støjgrænser overholdes i projekterne

Menneskers sundhed, skyggekast og lys

Med skyggestop får alle nabobeboelser under 10 timer/år

27



Biologisk mangfoldighed, flora og fauna

- Generelt et område med intensivt drevede landbrugsmarker og landbrugsejendomme
- Lavt naturindhold i området



Fugle

- Mange agerlandsfugle
- Aktumgaard ikke på en trækrute
- Ikke et vigtigt yngle- eller rasteområde

29

Dato	06.06.2024	02.07.2024	12.08.2024	18.11.2024	31.12.2024	16.01.2025
Vejrforhold	13 C, let skyet, jævn vind SV	16 C, skyet, jævn vind V	22 C sol, let vind V	7 C, let skyet let vind V	7 skyet regn let vind, SØ	6 grader, let skyet, let vind SV
AKTUM-GAARD						
Agerhøne	2	0		50+		
Bjergirisk					3	
Bogfinke	5	5				
Bysvale	18	6	5			
Dobbeltbekkasin			8	1		
Fasan	0	1				
Fiskehejre	0	1	3		1	1
Gøg	1	0				
Gråand	2	0			3	
Gråkrage	2	2		1	2	3
Gransanger	1	1				
Gravand	2+12 YF	2+4 YF				
Gråand			35			18
Gråstrubet lap-pedykker	0	2				
Grønirisk	0	1				
Grågås						98 på mark syd for Bjerre
Gulbug	0	2				
Gulspurv	2	3				2
Hættemåge	2	3				
Havesanger	1	0				
Husskade			1	1		
Hvid vipstjert	8	9	3			
Jernspurv	2	0				
Knopsvane				5		5
Krikand			2			
Landsvale	8	8	25+			
Munk	2	3				
Mursegler	2	0				
Musvåge	1	0	2	1		1
Ringdue	1	1	1		1	1
Rødben	0	4				
Rød glente	1 (øst for)	0	1 (vest for)	1 (uden for Bjerre ved skov)	1 (øst for)	
Rørhøg			1			
Sangdrossel	1	2				
Sanglærke	10+	10+				
Solsort	1	3	1	2	1	
Stills	0	1				
Stormmåge					3	
Storspove	0	1				
Svaleklire			2			
Sølvhejre				1		
Sølvmåge	1	1			1	
Tornirisk	6	8				
Tornsanger	1	2	1			
Tårfalk						2
Vibe	0	2				

Flagermus

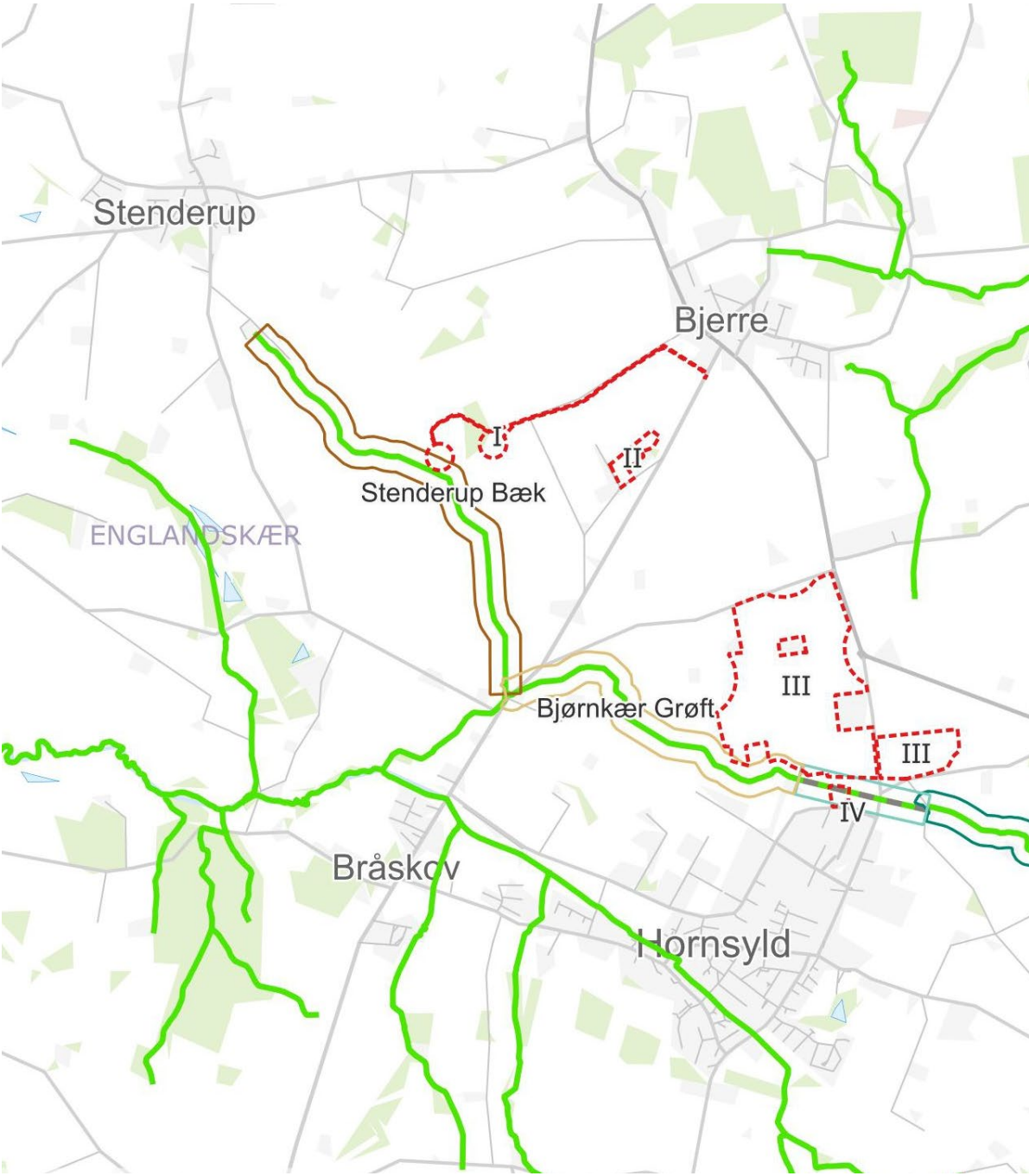
Undersøgt i 2024, forår, sommer og sensommer/efterår
Behov for afværgeforanstaltning ved flagermusstop på møller fra april-oktober



Art	Lokal aktivitet	DK Status
Dværgflagermus	Høj aktivitet	Almindelig
Pipistrelflagermus	Moderat til højt	Almindelig
Troldflagermus	Lavt til moderat	Almindelig
Brunflagermus	Moderat	Almindelig
Syd-/Skimmelflagermus	Lav aktivitet	Almindelig
Brun langøre	Lav aktivitet	Almindelig
Damflagermus	Lav til moderat aktivitet	Relativ sjælden
Vandflagermus	Stedvis høj aktivitet	Almindelig

Vand

- Målsat vandløb påvirkes ikke (oppumpet grundvand nedsives)
- Grundvand påvirkes ikke (ingen PFAS på solceller, tæt membran under batterianlæg)
- Ophør med sprøjtning og gødning på landbrugsarealer
- Reduceret tilførsel af kvælstof og fosfor til Vejle Fjord

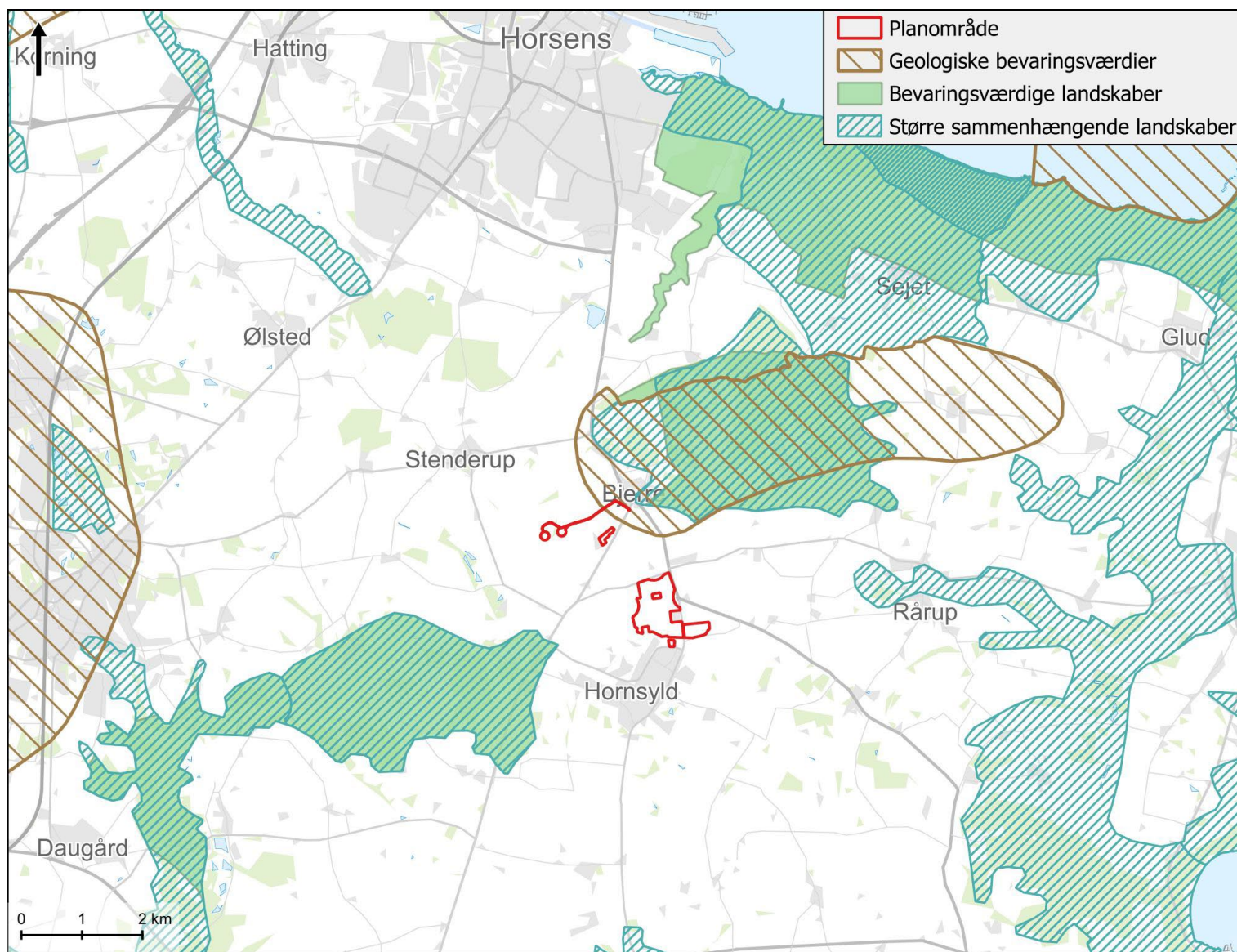


Trafik

Store transporter i anlægsfasen til vindmølledele.
Behov for afværgeforanstaltning med forbudsskilt for venstresving ved Bråskovvej.

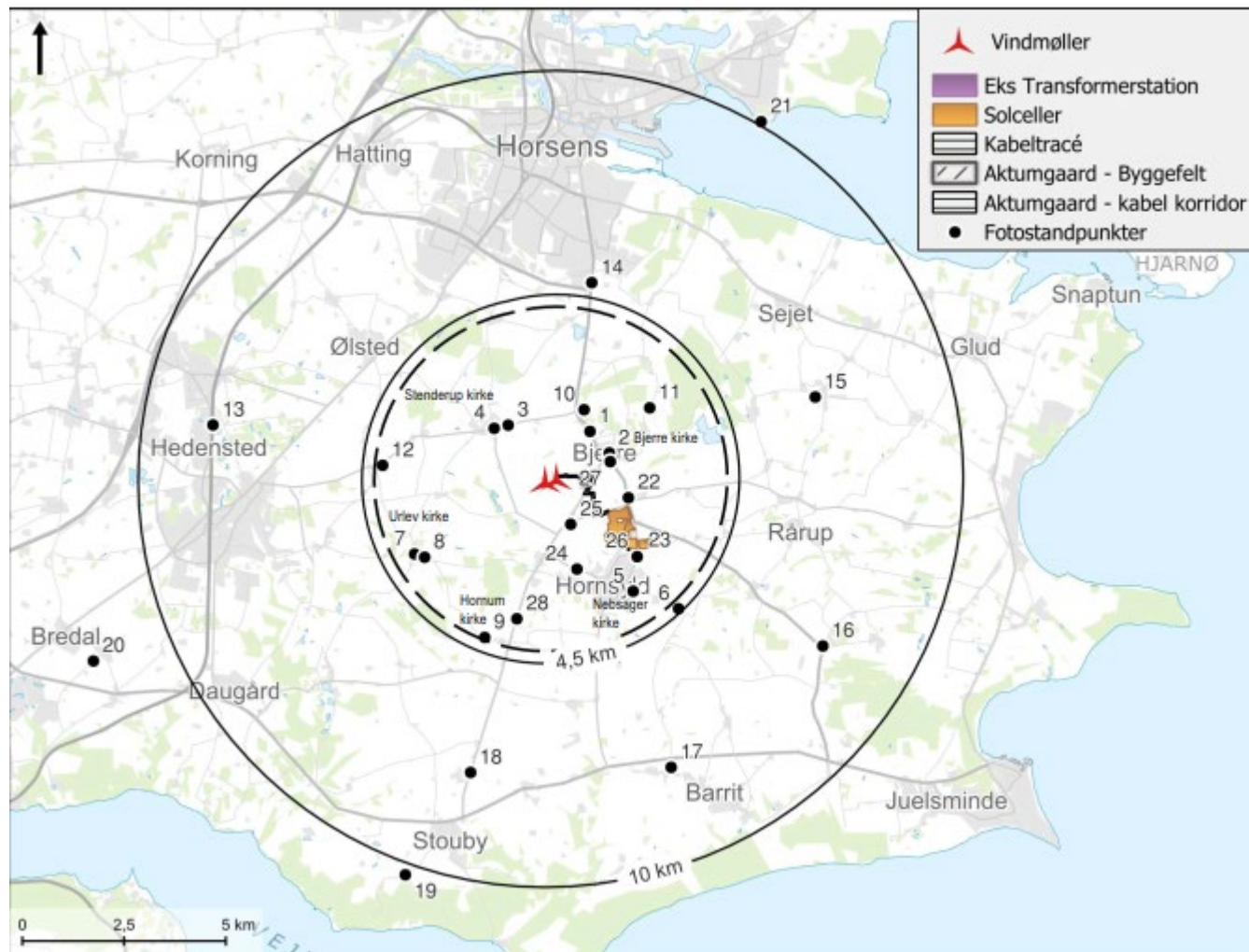


Visuelle påvirkninger – Landskab og kulturarv



Landskab, visualiseringer

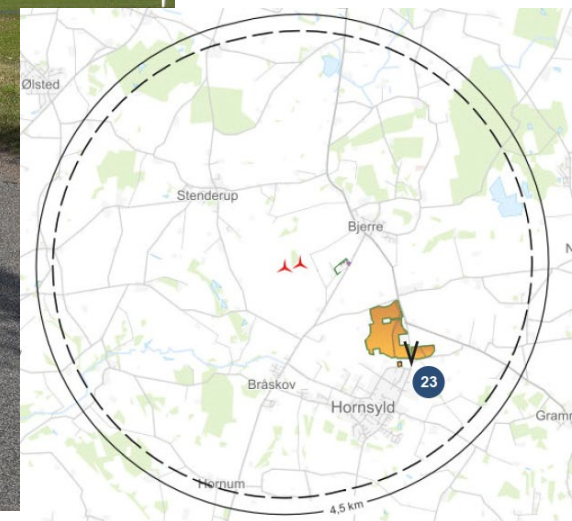
28 fotostandpunkter til visualiseringer af projekterne



Nørregade, fotostandpunkt 23, uden beplantning

0,1 km til nærmeste solcelle

35



Nørregade, fotostandpunkt 23, med afskærmende beplantning

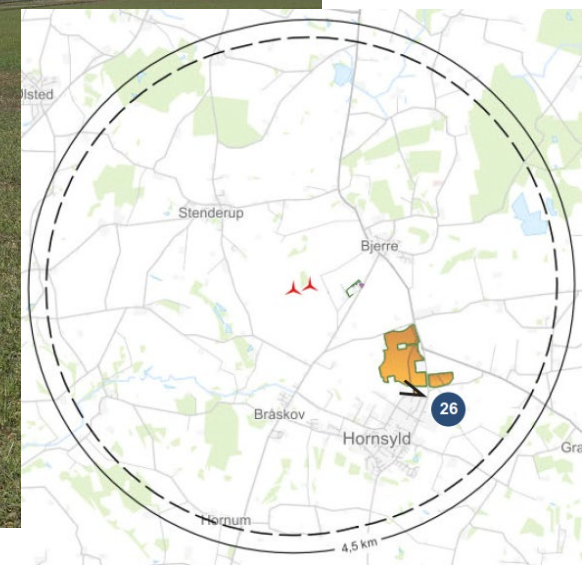
0,1 km til nærmeste solcelle



Hornsyld Industrivej, fotostandpunkt 26 uden beplantning

0,1 km til batterianlæg

37

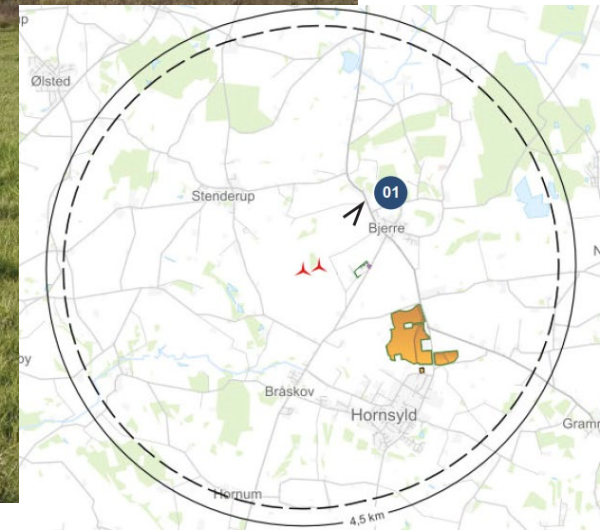


Hornsyld Industrivej, fotostandpunkt 26 med afskærmende beplantning 0,1 km til batterianlæg



Bjerrevej ved Bjerre by, fotostandpunkt 1

1,3 km til nærmeste mølle



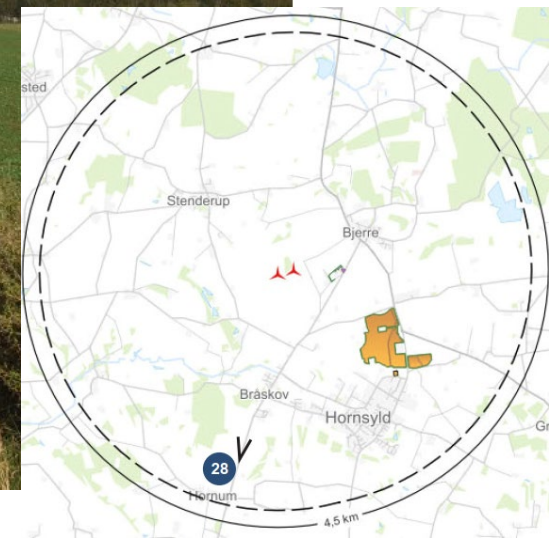
Bjerrevej sydøst for Bjerre, fotostandpunkt 27 med afskærmende beplantning

1,3 km til nærmeste vindmølle, 0,5 km til tekniske anlæg



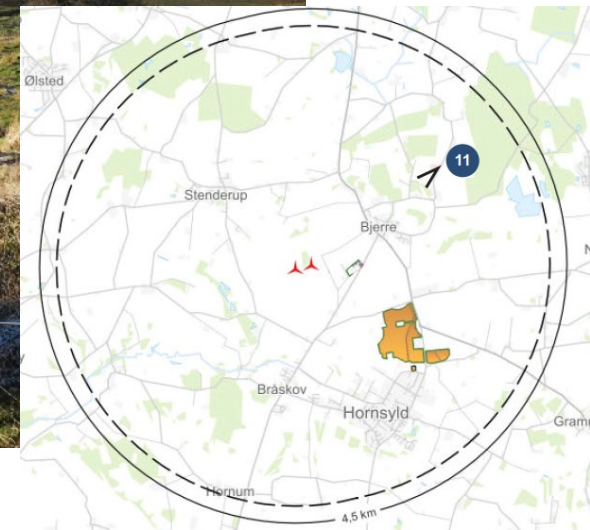
Bråskovvej, fotostandpunkt 28

3,4 km til nærmeste mølle



Purhøjvej, fotostandpunkt 11

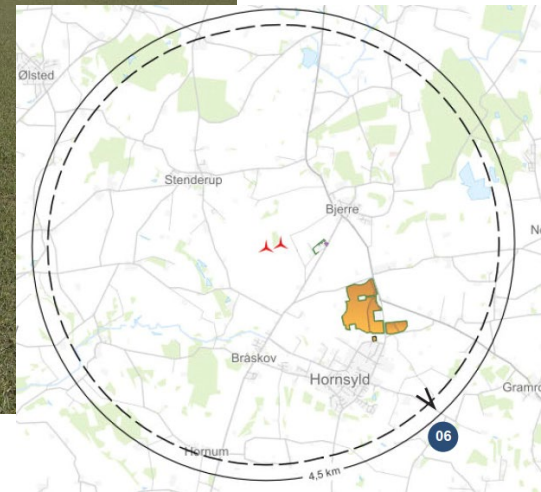
2,8 km til nærmeste mølle



Nebsager kirkevej, fotostandpunkt 6, uden beplantning

- de kumulative forhold

1,6 km til nærmeste solcelle, 4,4 km til nærmeste vindmølle



Nebsager kirkevej, fotostandpunkt 6, med afskærmende beplantning – de kumulative forhold

1,6 km til nærmeste solcelle, 4,4 km til nærmeste vindmølle



Sammenfatning Aktumgaard

Miljøfaktor	Påvirkning anlægsfasen	Påvirkning driftsfasen	Afværgeforanstaltninger	Påvirkning med afværge
Støj og vibrationer		Moderat (udendørs) Lille (indendørs)	Ingen	
Skygge og lys		Moderat	Begrænsning af skyggetid	Lille
Rekreative værdier	Lille påvirkning	Positiv påvirkning		
Trafik	Væsentlig		Venstresving forbud	Lille
Natur		Væsentlig (flagermus)	Flagermusstop	Ingen eller lille
Natura 2000		Ingen påvirkning	Ikke relevant	
Overfladevand		Positiv påvirkning	Ikke relevant	
Grundvand		Ingen påvirkning	Ikke relevant	
Luft og klima		Positiv påvirkning	Ikke relevant	
Kulturarv		Moderat	Afskærmende beplantning	Lille
Landskab		Væsentlig	Afskærmende beplantning	Moderat

Sammenfatning Solmarkerne

Miljøfaktor	Påvirkning anlægsfasen	Påvirkning driftsfasen	Afværgeforanstaltninger	Påvirkning med afværge
Støj og vibrationer		Væsentlig	Støjskærm om batterianlæg	Moderat
Genskin		Ingen eller lille påvirkning		Lille
Rekreative værdier	Lille påvirkning	Positiv påvirkning		
Trafik	Lille påvirkning			
Natur		Positiv (§ 3-natur, Grønt Danmarkskort Lille påvirkning (fugle))		
Natura 2000		Ingen påvirkning	Ikke relevant	
Overfladevand		Positiv påvirkning	Ikke relevant	
Grundvand		Ingen påvirkning	Ikke relevant	
Luft og klima		Positiv påvirkning	Ikke relevant	
Kulturarv		Ingen påvirkning		
Landskab		Væsentlig	Afskærmende beplantning	Moderat