

# **Velkommen til borgermøde om Vindmøller langs den Midtjyske Motorvej**

## **Kommuneplantillæg og forslag til fælles lokalplan – nr. 1223 for Vejle Kommune og nr. 331 for Ikast-Brande Kommune**

Hotel Dalgas, Brande  
Onsdag den 22. marts 2017



# Formål med mødet i dag

- **Information om planproces og høringsperiode.**
- **Beskrivelse af projektforslaget.**
- **Præsentation af de miljømæssige forhold.**
- **Spørgsmål og debat.**



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune

# Program

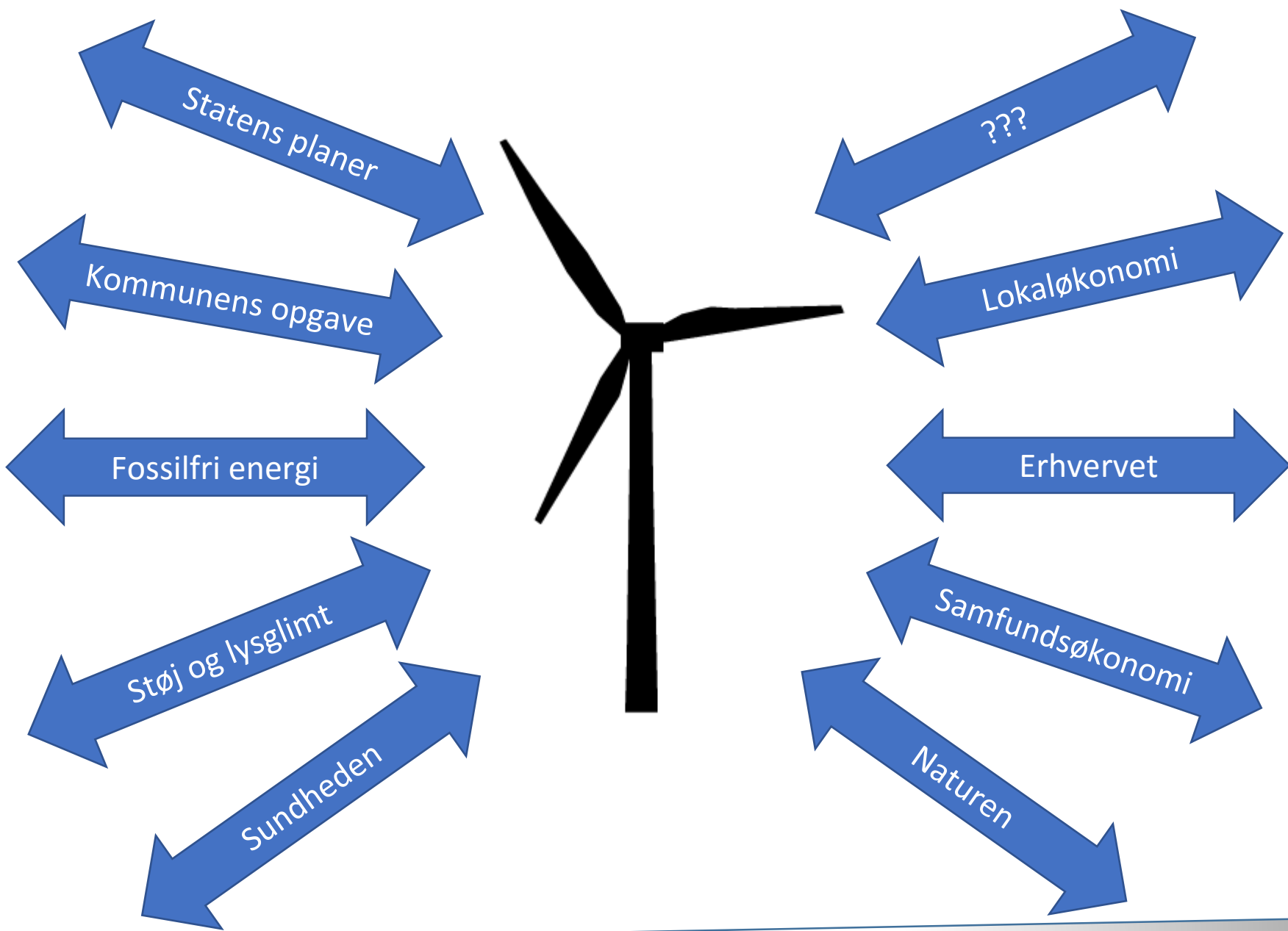
- 1. Velkomst og introduktion (10 min.)** v/Henrik Engedahl, Formand for Udvalget for Teknik og Miljø, Ikast-Brande Kommune.
- 2. Planprocessen (5 min.)** v/ Karina Kisum Jensen, Planchef, Ikast-Brande Kommune.
- 3. Præsentation af projektforslaget (10 min.)** v/ NN, projektudvikler.
- 4. De miljømæssige konsekvenser (20 min.)** v/ Mio Schrøder, PlanEnergi.
- 5. Kaffepause (15 min.).**
- 6. Spørgsmål og debat (55 min.)** v/ Ordstyrer Henrik Engedahl.
- 7. Afslutning (5 min.)** v/Leif Skov, Fungerende formand for Teknisk Udvalg, Vejle Kommune.



**vejle**  
KOMMUNE



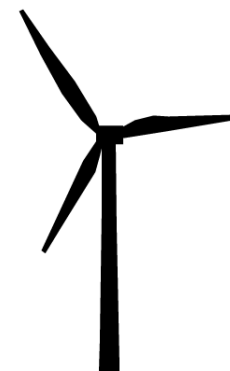
**Ikast-Brande**  
Kommune



vejle  
KOMMUNE



Ikast-Brande  
Kommune



# PLANPROCES

v/ Planchef Karina Kisum Jensen, Ikast-Brande Kommune.



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune

# Status og det videre forløb

- **Vejle Byråd** har den 25.01.2017 endelig vedtaget Kommuneplantillæg nr. 36 og har godkendt Forslag til Lokalplan nr. 1223 med tilhørende VVM-redegørelse og miljørapport.
- **Ikast-Brande Byråd** har den 6. februar 2017 godkendt Forslag til Kommuneplan nr. 44 og Forslag til lokalplan nr. 331 med tilhørende VVM-redegørelse og miljørapport.
- Forslagene til lokalplaner samt VVM-redegørelsen og miljørapporten er ens.
- Planforslagene er i offentlig høring i perioden 22. februar 2017 til 21. april 2017.
- I høringsperioden har alle borgere, foreninger og andre myndigheder mulighed for at komme med høringssvar, ændringsforslag og indsigelser til planforslaget.
- Alle høringssvar skal være skriftlige og modtaget af en Vejle Kommune eller Ikast-Brande Kommune senest den 21. april 2017.
- Alle høringssvar bliver politisk behandlet af byrådene, når høringsperioden er afsluttet.



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune

# **PRÆSENTATION AF PROJEKTFORSLAGET**

v/ Projektudvikler Allan Dahl Larsen, Ecopartner



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune

# Informationsmøde om Vindmøller ved Midtjyske Motorvej KS Svindbæk Vindkraft





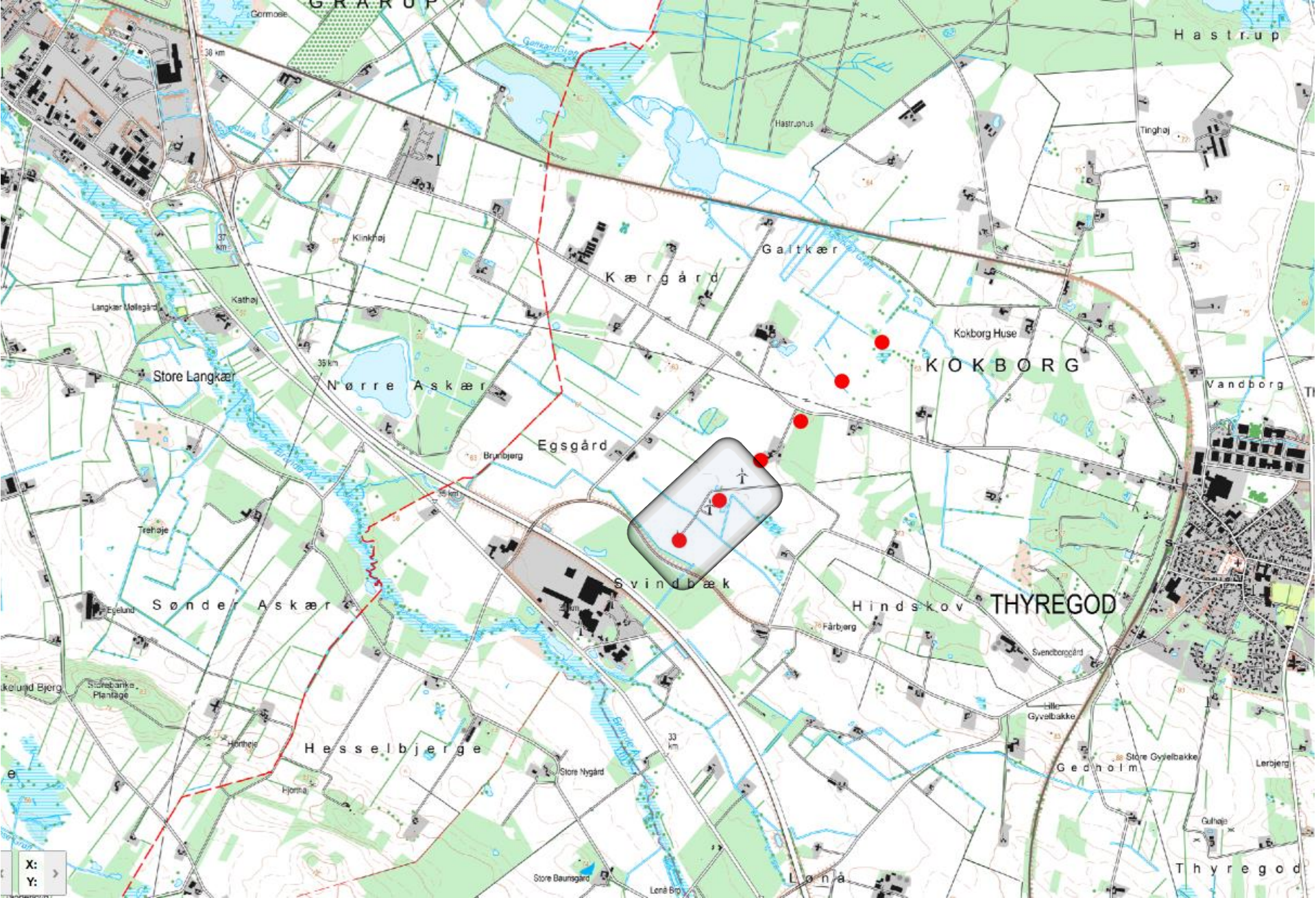
## Projektets udvikling fra start til i dag



Lillelund Energy consult mødtes med Ecopartner i Foråret 2014

Vejle kommune  
Kommuneplan 2013-2025

Udpegning af område til vindmøller, hvor de eksisterende Svindbæk vindmøller er i dag.



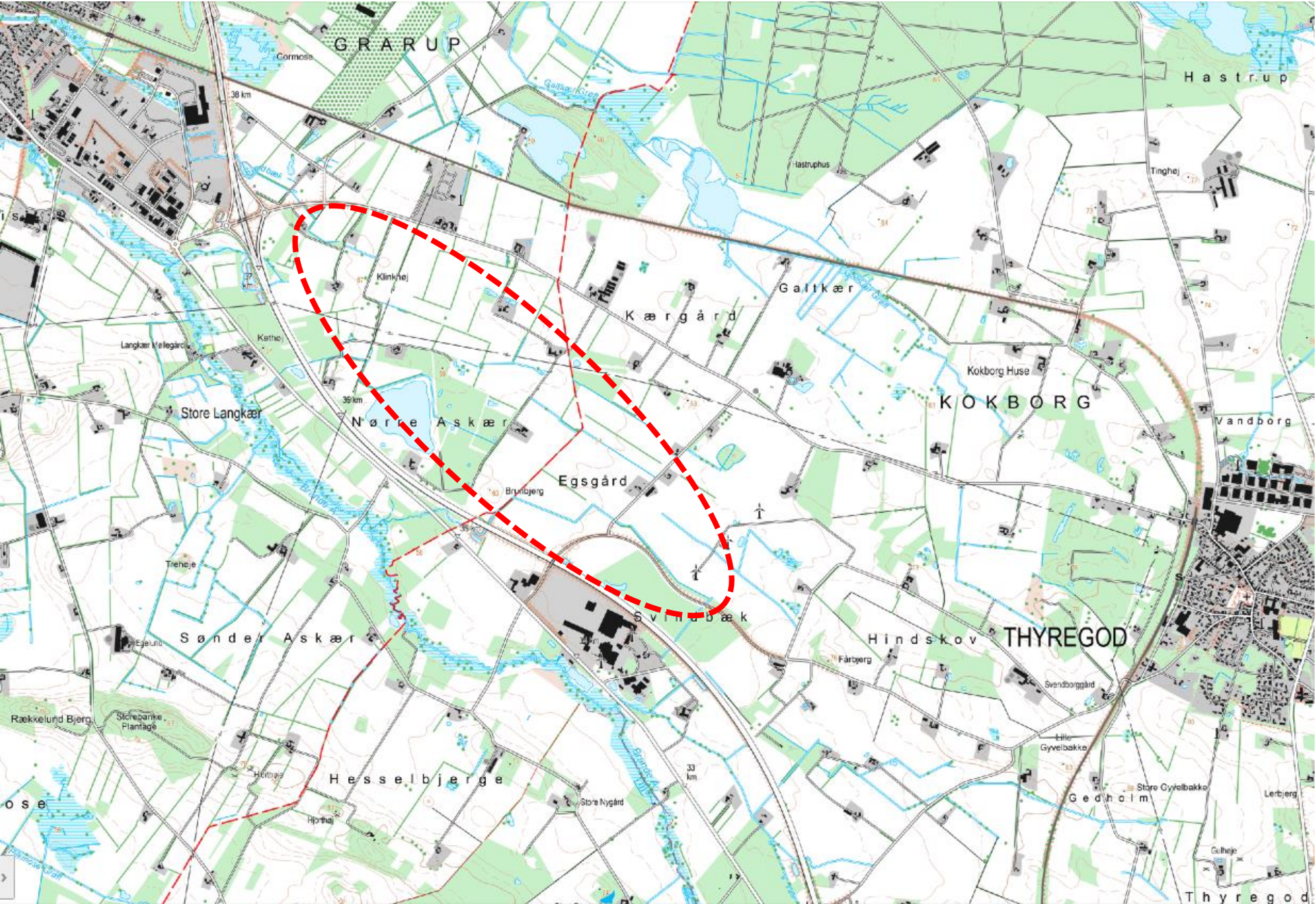
## Ved fremlæggelse af projektforslag for Marianne Bjerre i Vejle kommune

### **Kommuneplantillæg nr. 29, Vindmølleplan for Vejle kommune af 2011:**

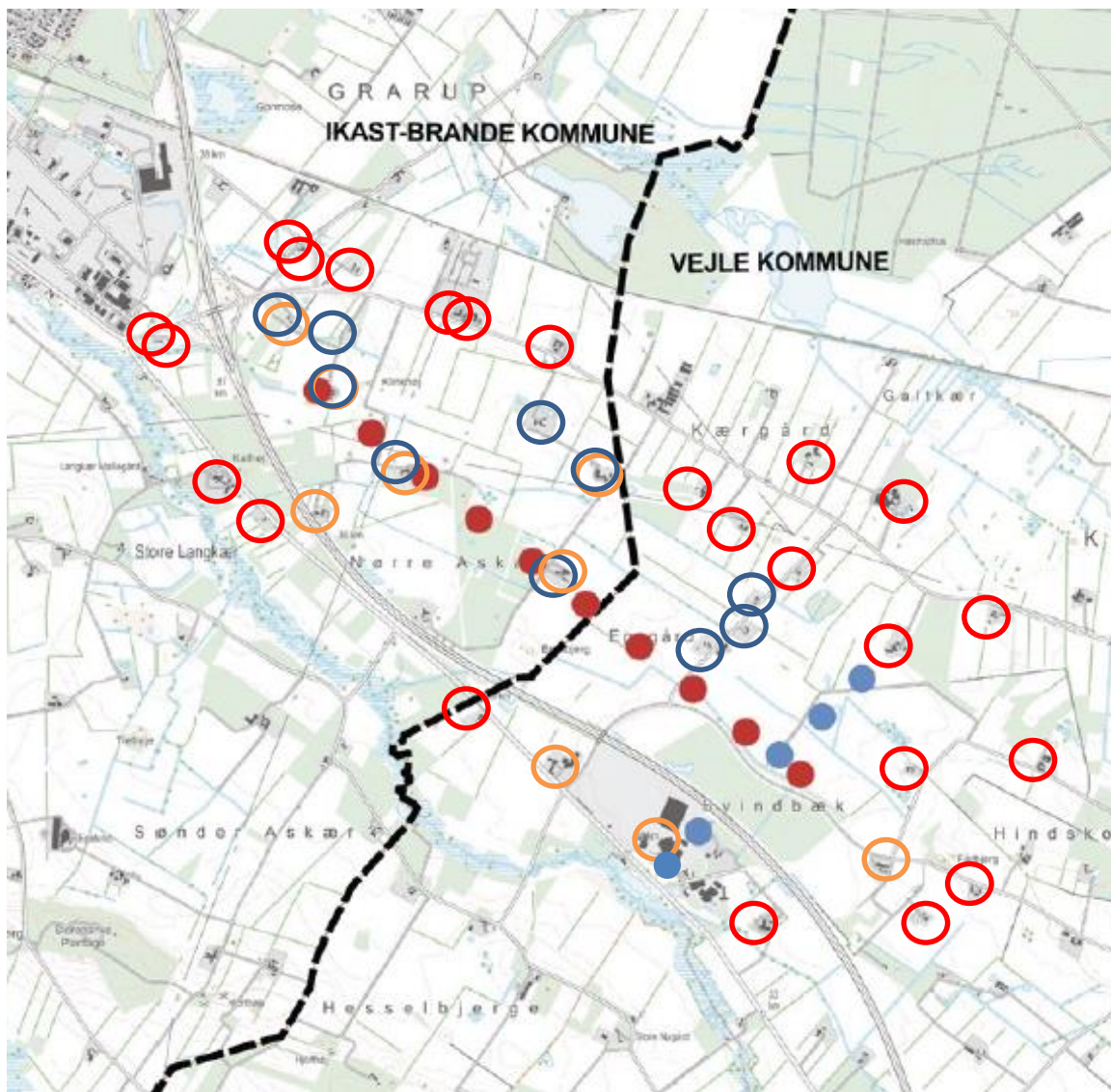
Vejle Kommune samarbejder med Ikast-Brande Kommune for at skabe mulighed for, at der på sigt kan opstilles vindmøller langs den kommende motorvej mellem Vejle og Herning.

### **Kommuneplantillæg nr. 18, Vindmølleplan for Ikast-Brande kommune af 2011:**

I vindmølleplanens anden del vil Ikast-Brande Kommune arbejde på at få skabt mulighed for at placere vindmøller langs med den kommende motorvej sydøst for Brande. Arbejdet lægger også op til et politisk samarbejde med Vejle Kommune omkring placeringen af vindmøller langs den kommende motorvej mellem Herning og Vejle.



## 10 vindmøller langs Midtjyske motorvej



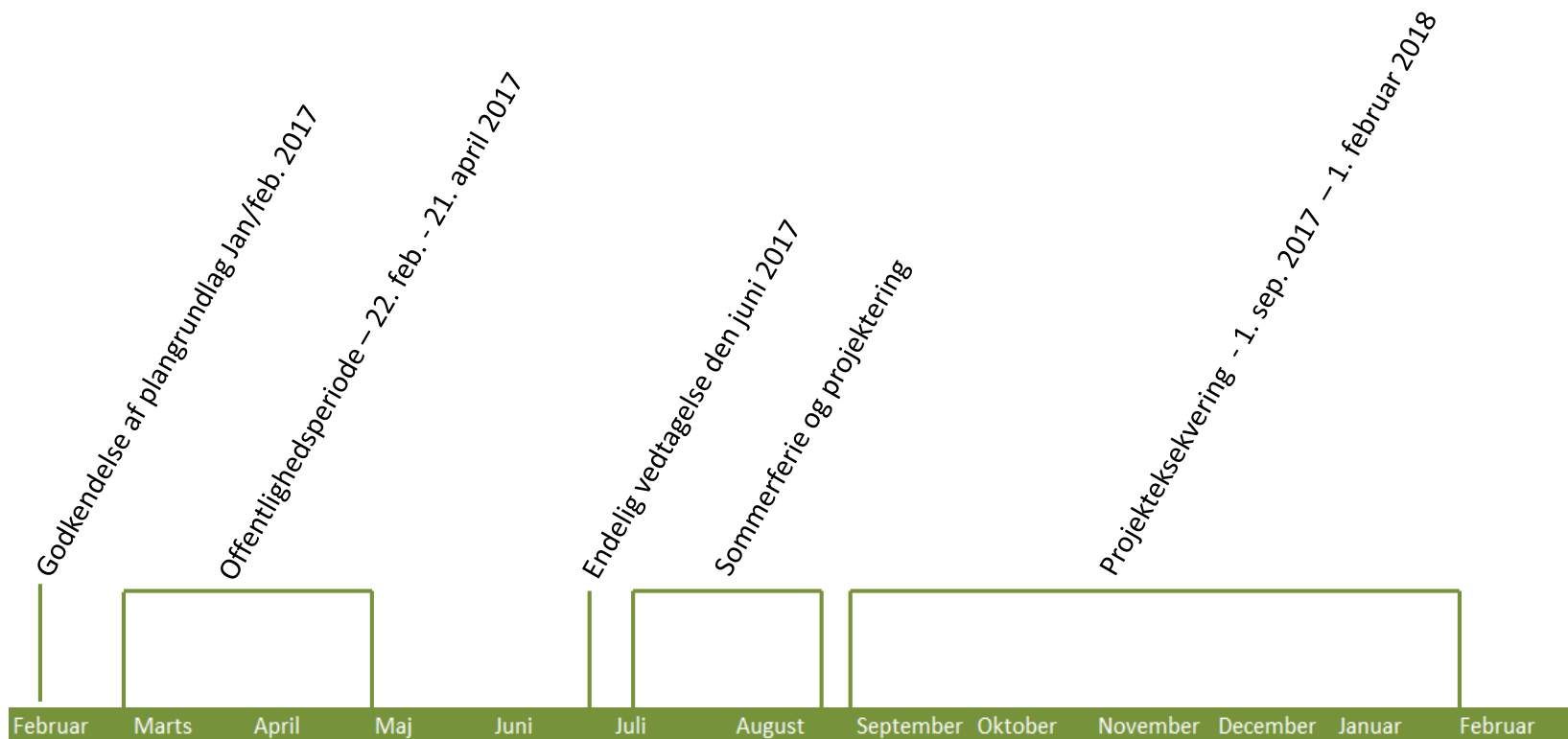
### Nøgletal

9 lokale lodsejere, foruden vejdirektoratet deltager med deres ejendomme i projektet og deler lodsejergodtgørelsen solidarisk ○

3 lokale vindmølleejere bidrager med deres 4 vindmøller til nedtagning

10 husejere bidrager med nedlæggelse af boliger, for at skabe mulighed for projektet. ○

De 24 nærmeste naboer er garanteret en minimumserstatning for deres eventuelle værditab for deres boligejendom. ○



## Tidsplan forudsat vedtagelse

# Vores hensigter

projektet skal favne så bredt som muligt

Så mange naboer som mulig i medejerskab

Ejerskab er den bedste vej til accept og glæde ved vindmøller

Vi håber i vil investere i andele sammen med os

**Informationsmøde i morgen kl. 19.00 i Thyregod idrætscenter  
Skolegade 8 Thyregod, 7323 Give**

Værditabsordningen, Den grønne ordning og køberetsordningen  
Andelssalg forventes i August/september.

# DE MILJØMÆSSIGE FORHOLD

v/ Mio Schrøder, PlanEnergi



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune



# Vindmøller langs den Midtjyske Motorvej

**Mio Schrøder / PlanEnergi, Århus**

VVM-udarbejdelse og planlægning i samarbejde med  
Ikast-Brande og Vejle Kommuner



[www.ikast-brande.dk](http://www.ikast-brande.dk)

[www.vejle.dk](http://www.vejle.dk)

# Vindmøller langs den Midtjyske Motorvej

1. Projektforslag
2. Påvirkning af naboboliger
3. Landskabelige forhold
4. Konklusioner

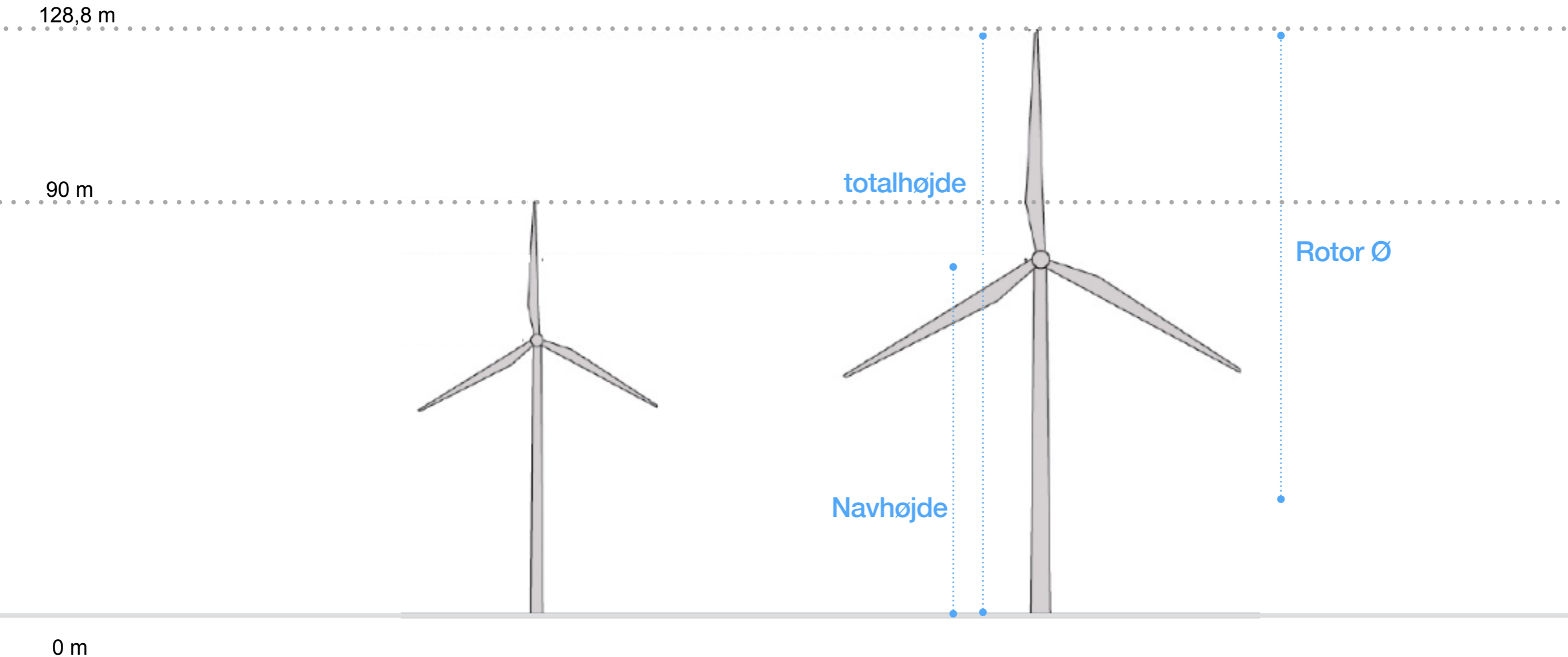


# 1. Projektforslag



- 10 stk. vindmøller, max totalhøjde: 130 m
- Rotor = 100-105 m
- Navhøjde = 78-80 m
- Adgang fra Thyregodvej, Nr. Egsgårdvej og Brandevej
- Kran- og vendeplads ved mølle
- ca. 2-2,5 MW per vindmølle
- Produktion ca. 17.500 husstandes årlige elforbrug
- 4 vindmøller nedtages

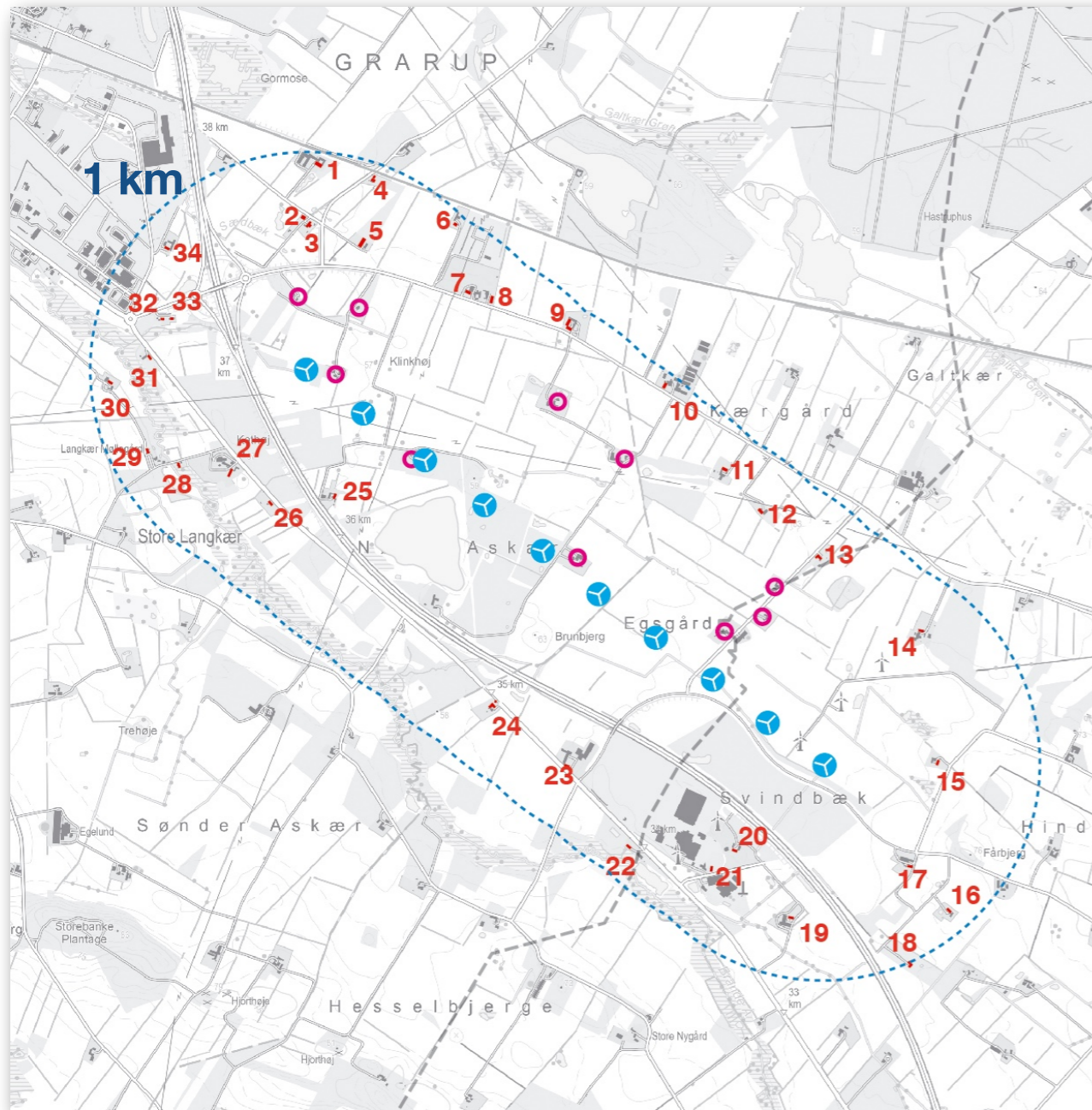
# 1. Projektforslag



Eksisterende vindmøller ved Thyregod  
60 m rotor, navhøjde 60 m

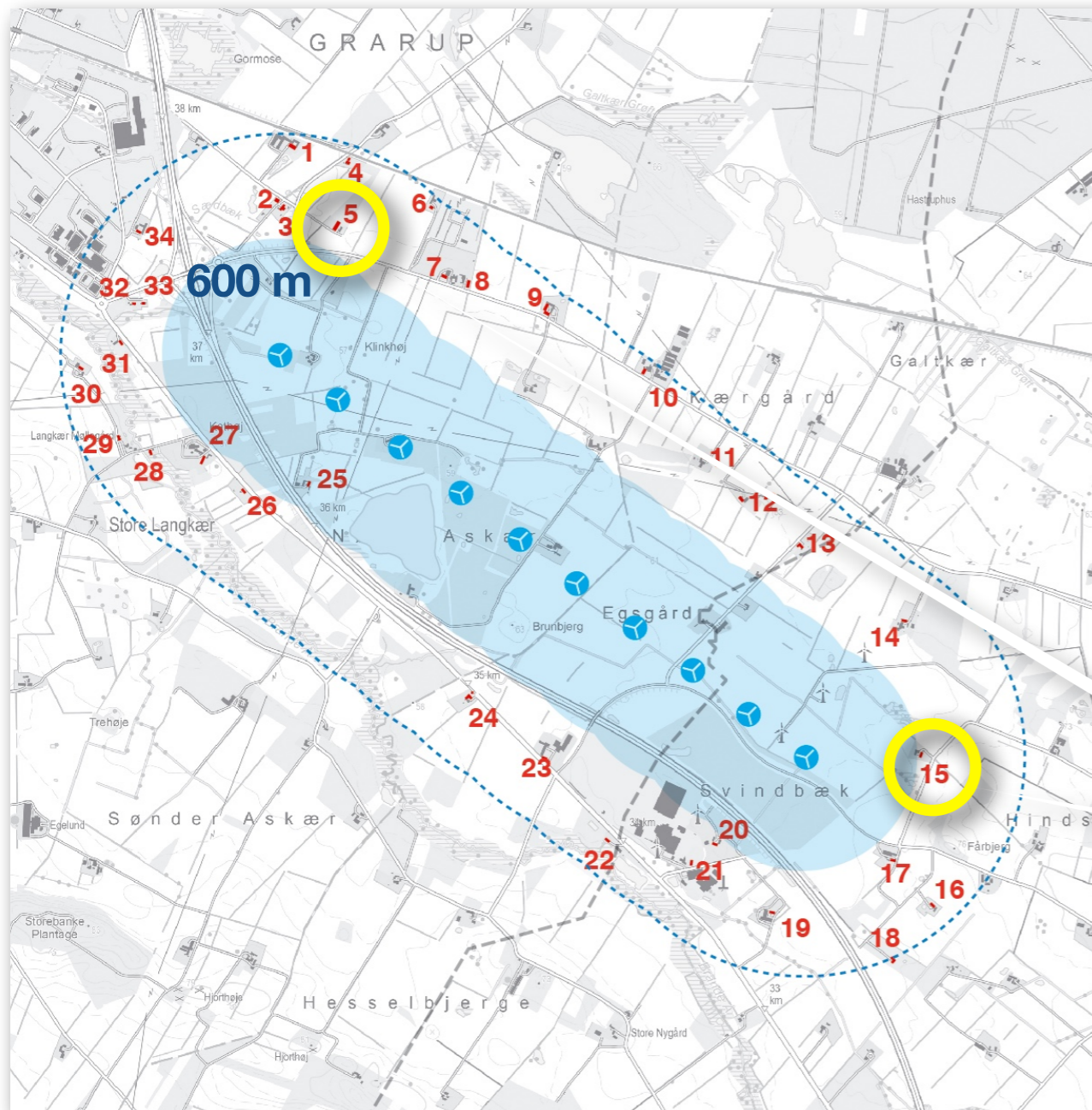
Planlagte vindmøller langs den Midtjyske Motorvej  
101 m rotor, 78,3 m navhøjde

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



- 34 naboboliger inden for én km fra de planlagte vindmøller
- 10 boliger nedlægges
- Afstand og visuel påvirkning
- Støj
- Skyggekast

# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



● Afstand og visuel påvirkning

*min. 4 x totalhøjde på 130 m = 520 m*

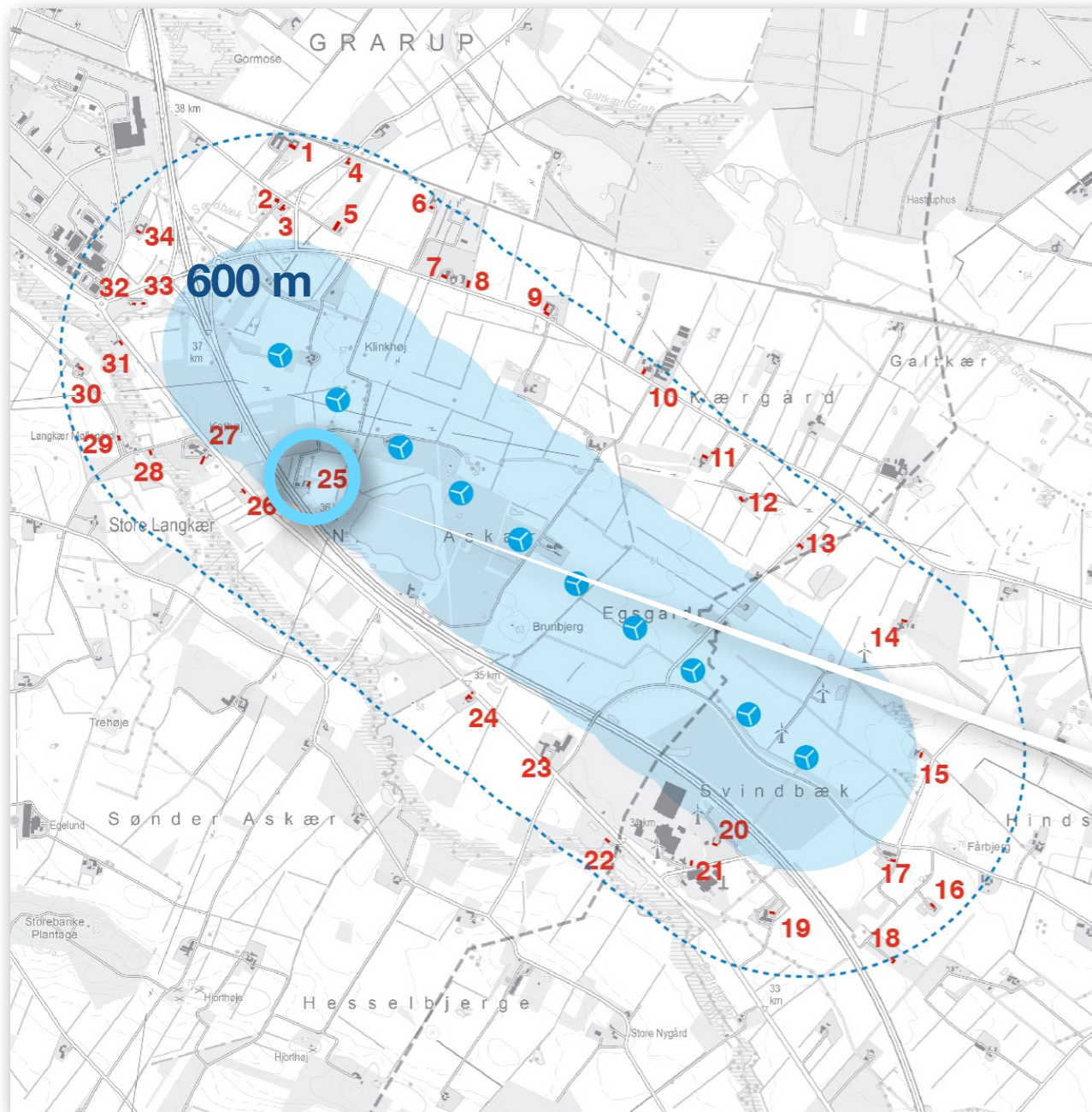


**Afstand til nærmeste boliger:**

**nabobolig 15, Enholmvej 6 = 522 m**

**nabobolig 5, Hastrupvej 4 = 606 m**

# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



● Afstand og visuel påvirkning

*min. 4 x totalhøjde på 130 m = 520 m*



**Medejer af vindmølle 8 og 9**

**nabobolig 25, Thyregodvej 28 = 510 m**

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



Nabobolig 1, Hastrupvej 7  
Foto mod syd



## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 1, Hastrupvej 7**

Foto mod syd

Afstand fra fotopunkt til den nærmeste planlagte vindmølle: 923 m

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



Nabobolig 8, Thyregodvej 23.

Foto mod syd

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 8, Thyregodvej 23.**

Foto mod syd

Afstand fra fotopunkt til den nærmeste planlagte vindmølle: 770 m

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



Nabobolig 10, Brandevej 44.

Foto mod sydvest

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 10, Brandevej 44.**

Foto mod sydvest

Afstand fra fotopunkt til den nærmeste planlagte vindmølle: 922 m

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



Nabobolig 13, Nr. Egsgårdsvej 1.

Foto mod vest

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



Nabobolig 13, Nr. Egsgårdsvej 1.

Foto mod vest

Afstand fra fotopunkt til den nærmeste planlagte vindmølle: 738 m

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 16, Svindebækvej 8.**  
Foto mod nord-nordøst



## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 16, Svindbækvej 8.**

Foto mod nord-nordøst

Afstand fra fotopunkt til den nærmeste planlagte vindmølle: 887 m

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 24, Vejlevej 279.**

Foto mod nordøst

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 24, Vejlevej 279.**

Foto mod nordøst

Afstand fra fotopunkt til den nærmeste planlagte vindmølle: 703 m

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



Nabobolig 28, Kathøjvej 3.

Foto mod øst

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 28, Kathøjvej 3.**

Foto mod øst

Afstand fra fotopunkt til den nærmeste planlagte vindmølle: 886 m

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



Nabobolig 33, Thyregodvej 6.

Foto mod sydøst

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer



**Nabobolig 33, Thyregodvej 6.**

Foto mod sydøst

Afstand fra fotopunkt til den nærmeste planlagte vindmølle: 638 m

## 2. Miljøkonsekvenser ved naboer

- Samlet støjpåvirkning fra nye og eksisterende møller

### Bolig i åben land:

42 dB (A) ved 6 m/s

44 dB (A) ved 8 m/s

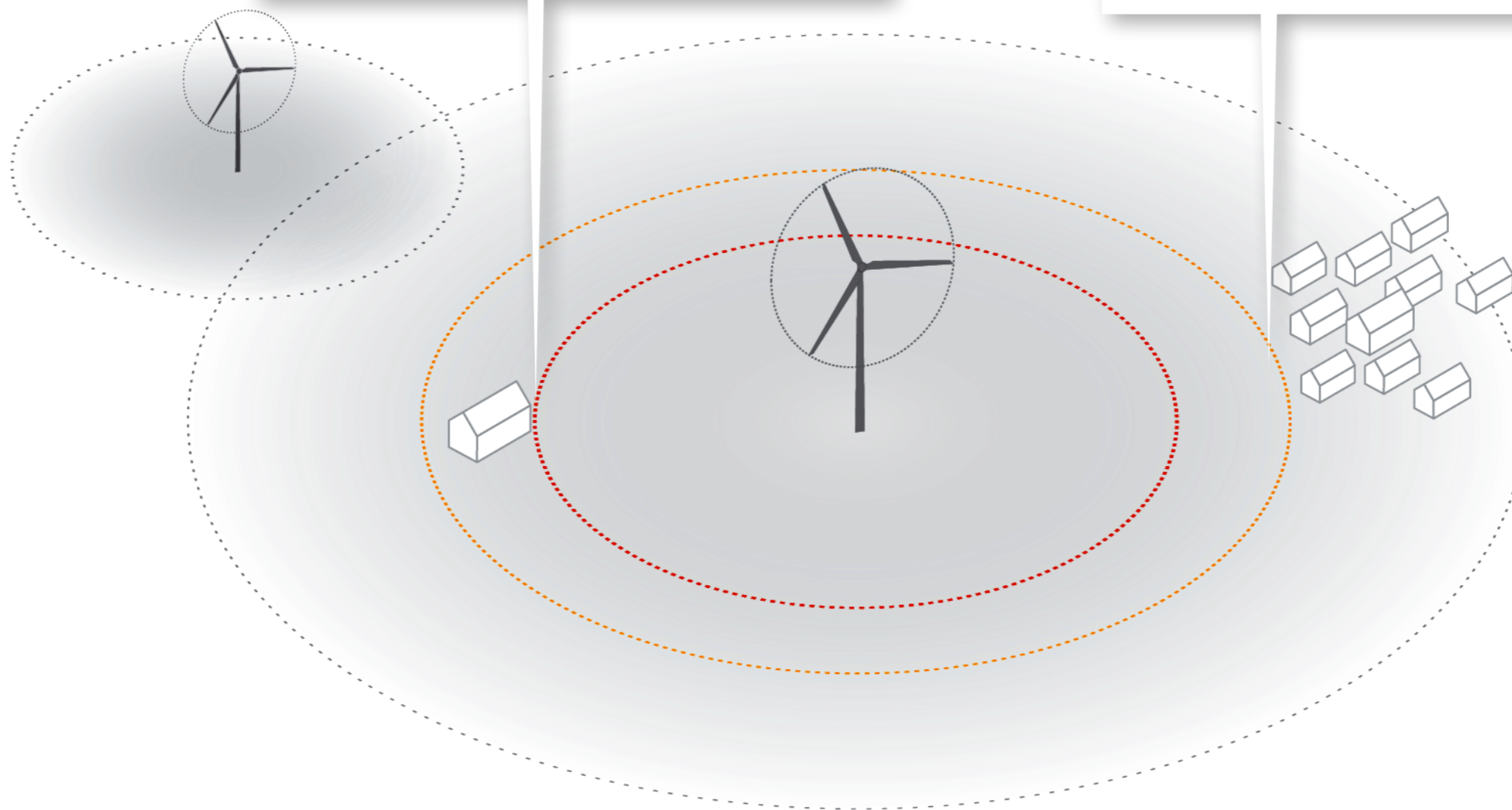
20 dB (A) lavfrekvent ved 6 og 8 m/s

### Støjfølsom arealanvendelse:

37 dB (A) ved 6 m/s

39 dB (A) ved 8 m/s

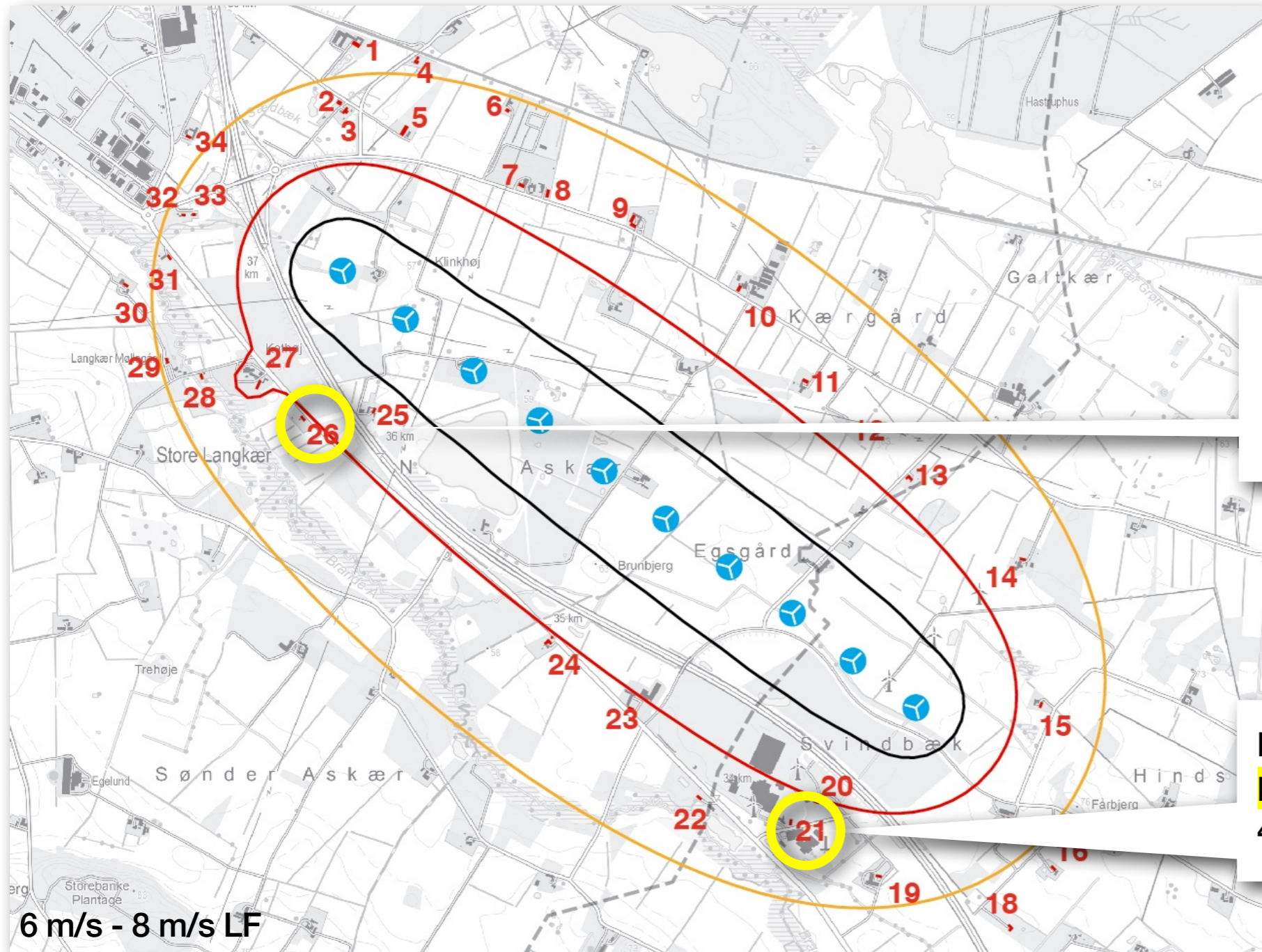
20 dB (A) lavfrekvent ved 6 og 8 m/s





# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer

- Samlet støjpåvirkning fra nye og eksisterende møller

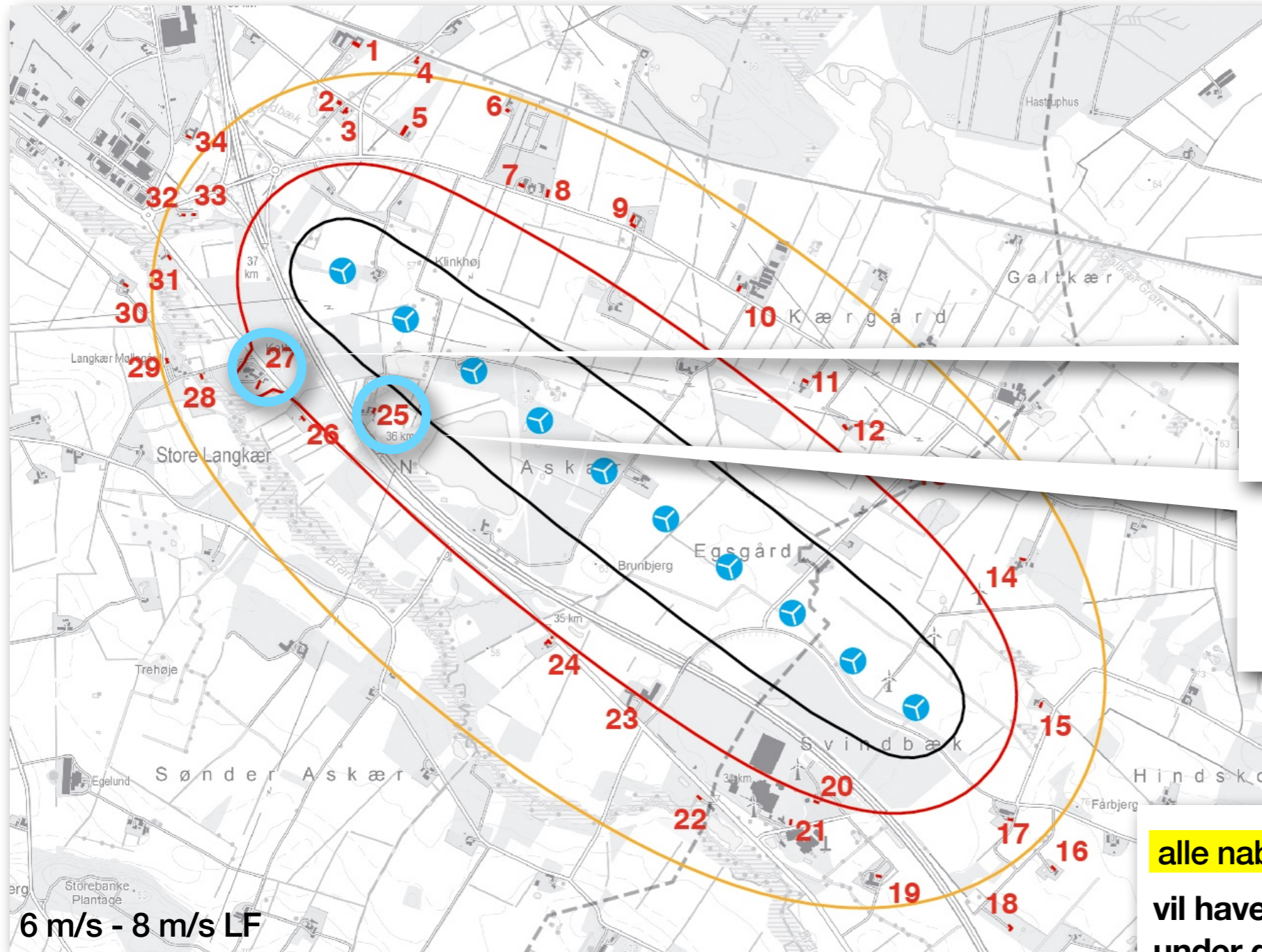


**Maksimal lavfrekvent støj:**  
Nabobolig 26, Nørre Askærvej 32  
15,5 dB(A) altså 4,5 dB(A) under

**Maksimal normal støj:**  
Nabobolig 21, Vejlevej 274  
41,9 dB(A) altså 0,1 dB(A) under

# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer

## ● Samlet støjpåvirkning fra nye og eksisterende møller



**Ejer af hustandsvindmølle:**  
Nabobolig 27, Nørre Askærvej 24  
41,6 dB(A) altså 0,4 dB(A) under

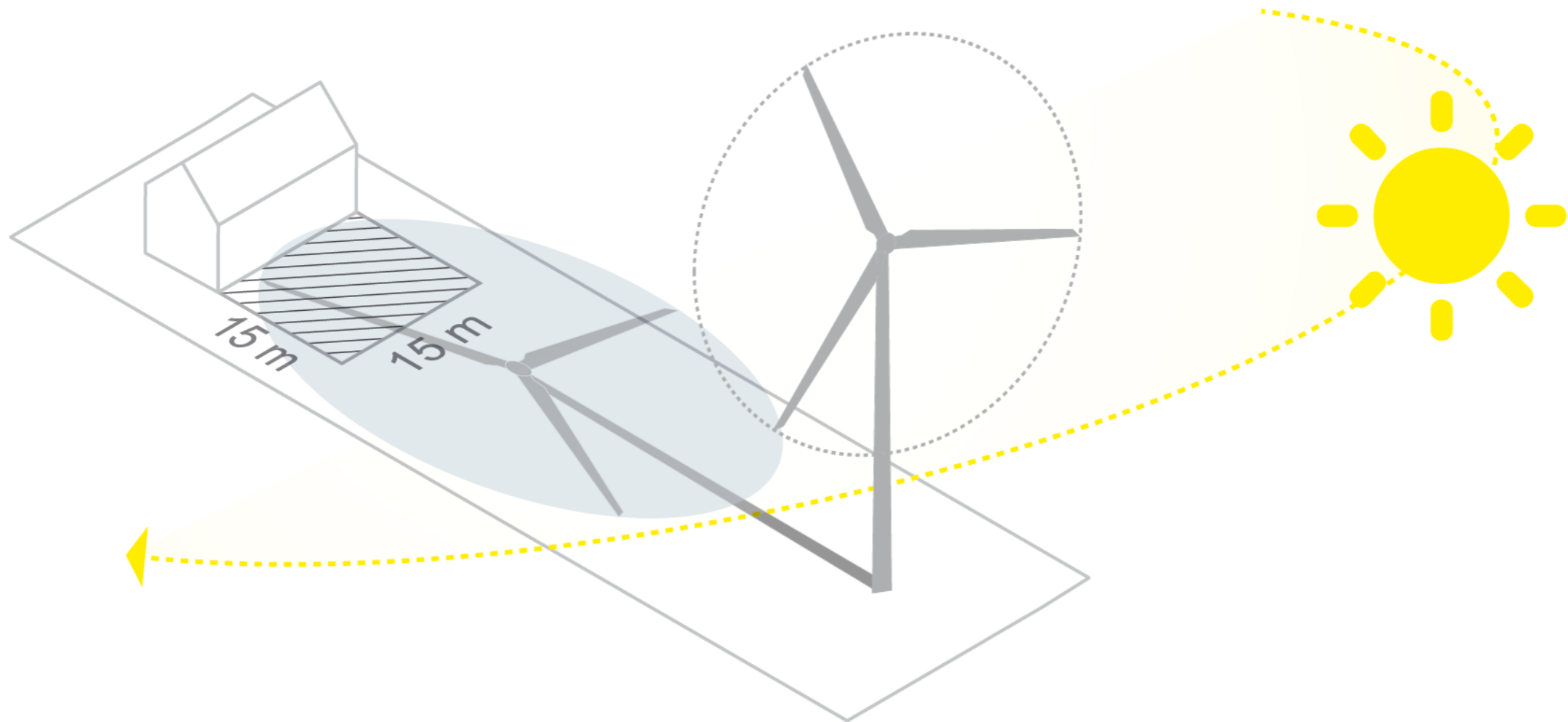
**Medejer af to vindmølle 8 og 9**  
Nabobolig 25, Thyregodvej 28  
40,8 dB(A) altså 1,2 dB(A) under

**alle naboboliger i åbne land**  
vil have en støjpåvirkning der ligger  
under gældende støjkraav hhv. 42 og  
44 dB(A) og 20 dB(A) lavfrekvent

# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer

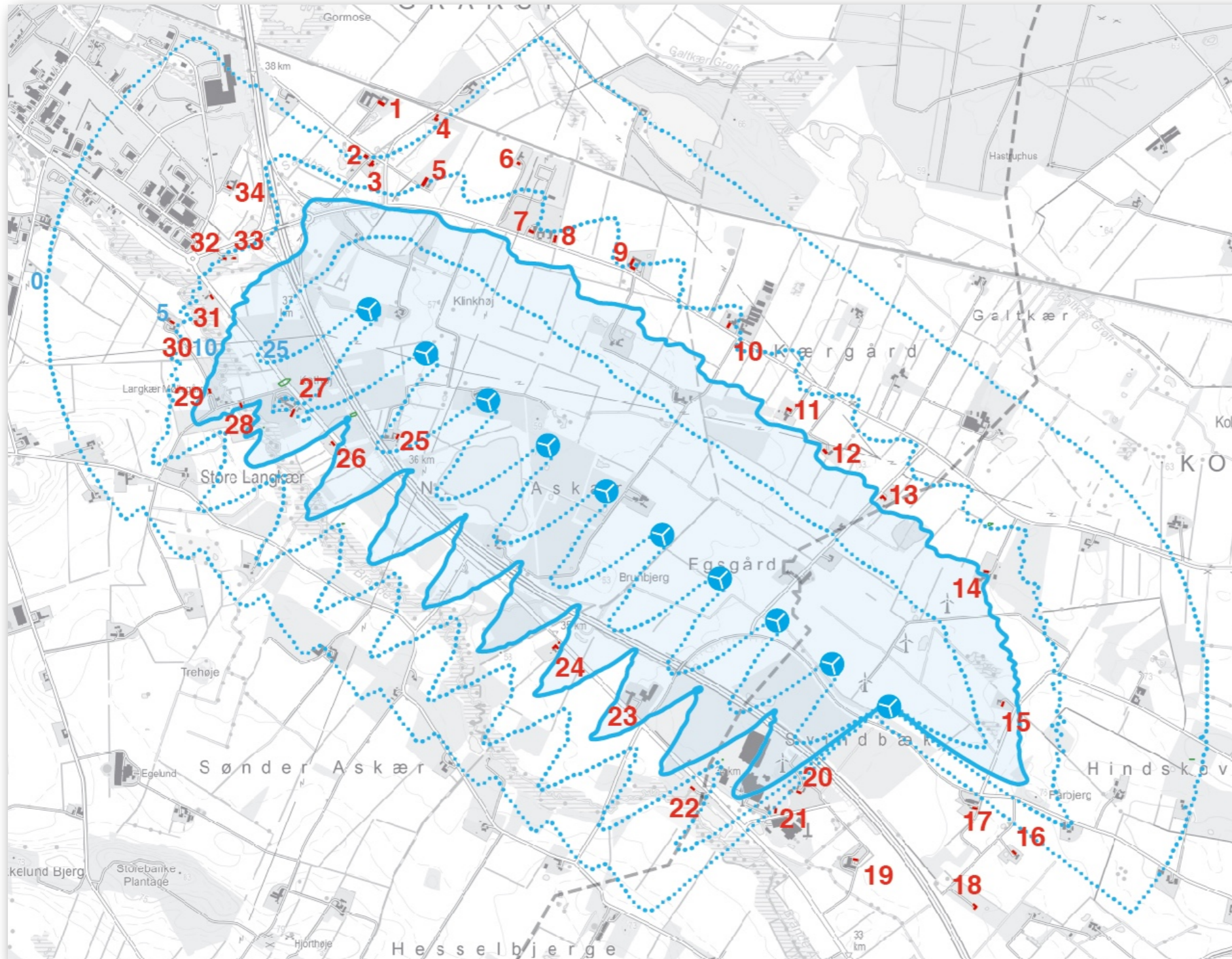
## ● Skyggekast

*Vejledning: max 10 timer udendørs skyggekast om året*



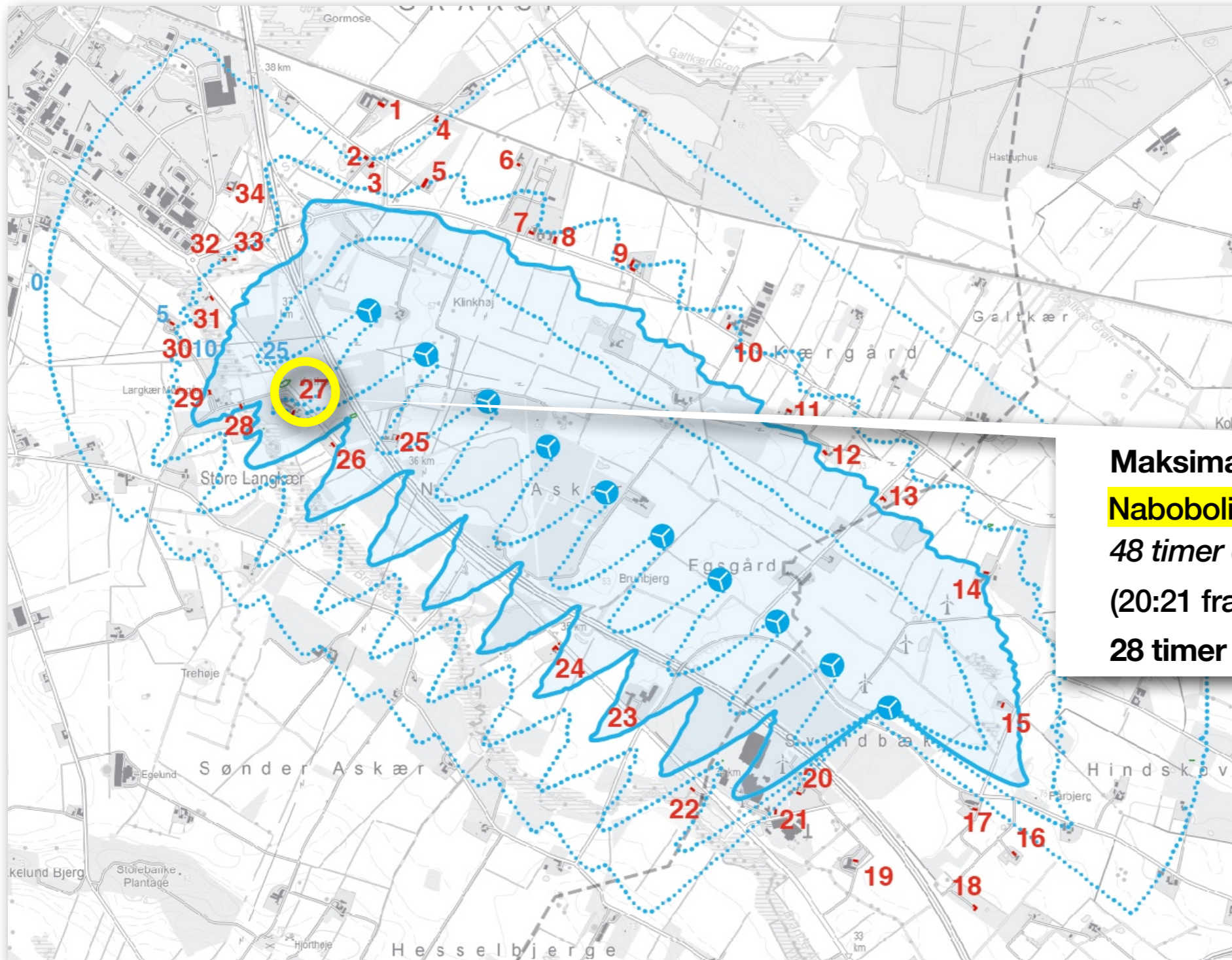
# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer

## ☉ Skyggekast



# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer

## ☉ Skyggekast



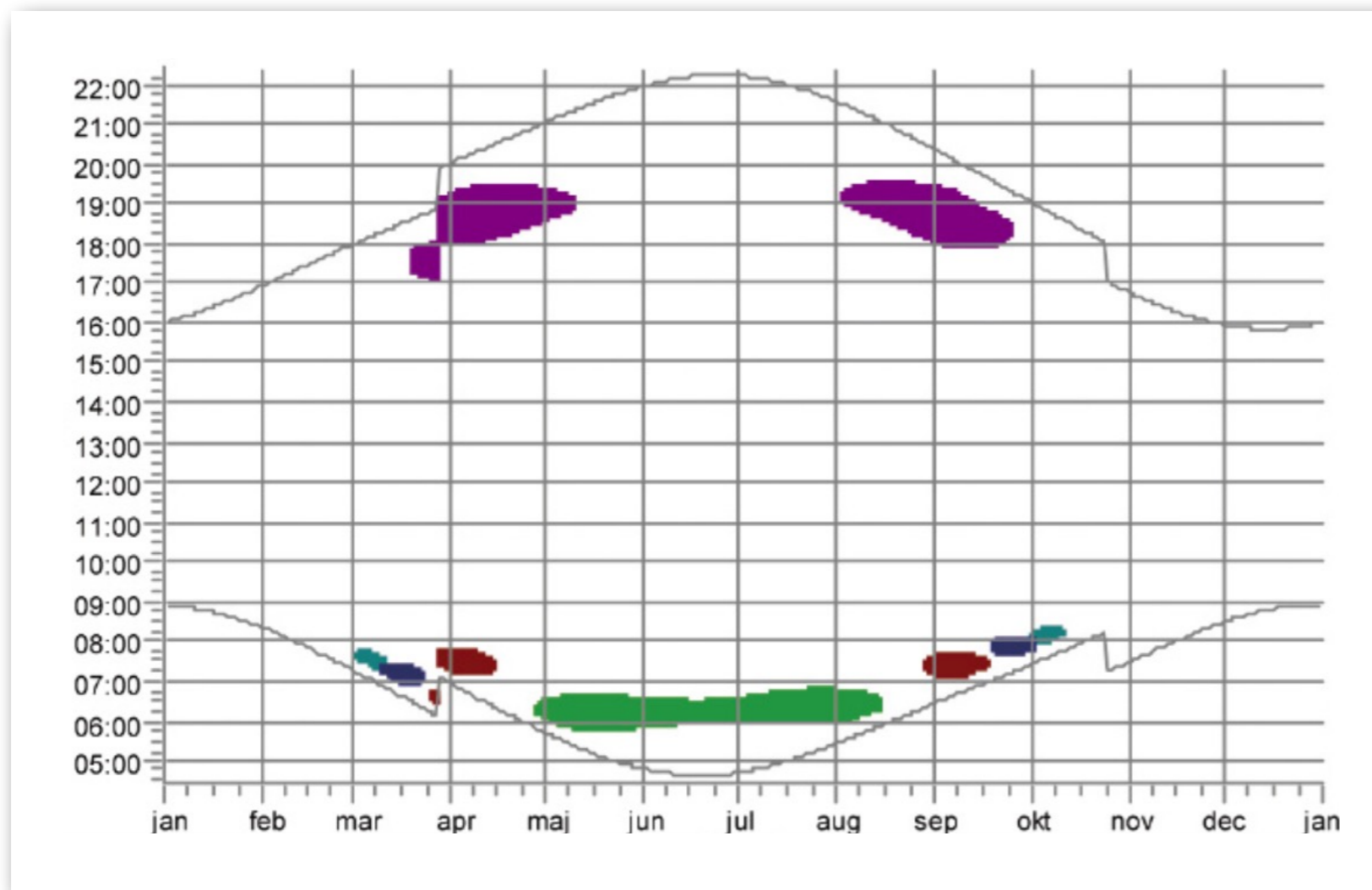
**Maksimal udendørs skyggekast:**  
**Nabobolig 27, Nørre Askærvej 24**  
*48 timer og 34 minutter*  
*(20:21 fra egen husstandsmølle)*  
**28 timer og 13 minutter**

# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer








## ☉ Skyggekast

*Vejledning: max 10 timer udendørs skyggekast om året, reel værdi (normal år)*

**Nabolig 27, Nørre Askævej 24** 48 timer og 34 minutter 28 timer og 13 minutter (20:21 fra egen husstandsmølle)



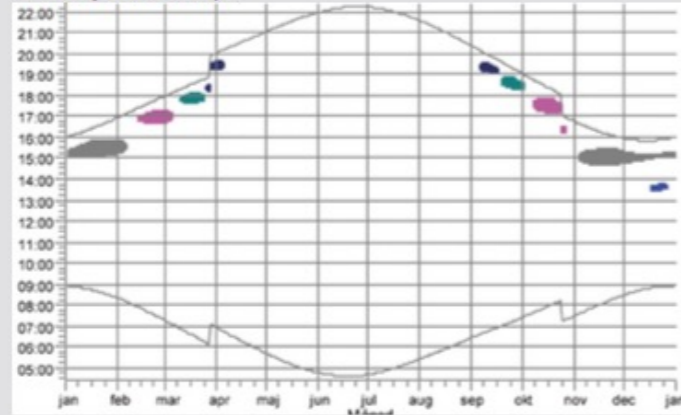
Vindmøller

	5: Siemens
	6: Siemens
	7: Siemens
	8: Siemens
	9: Siemens
	10: Siemens
	11: GAIA-W

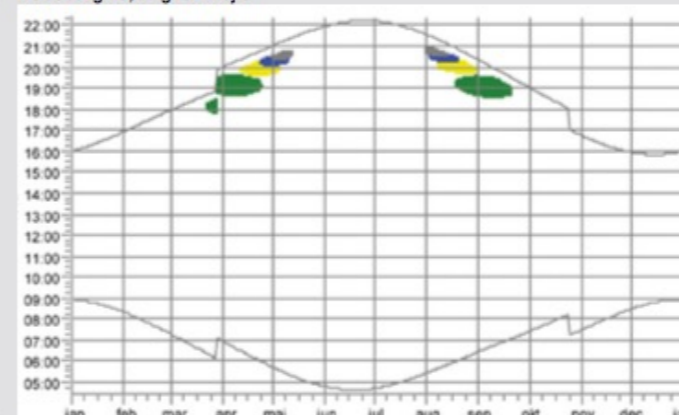
# 2. Miljøkonsekvenser ved naboer

## ☉ Skyggekast

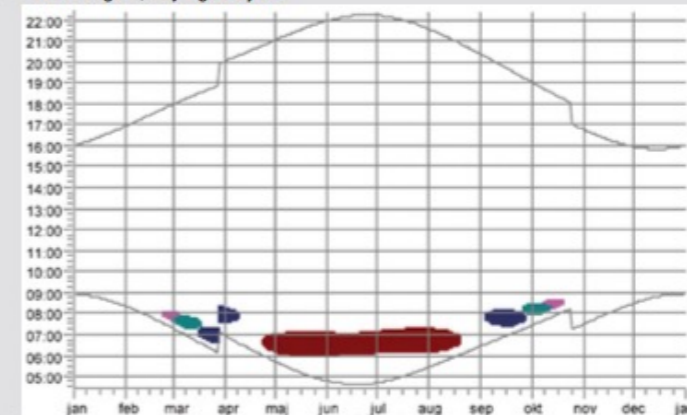
Nabobolig 12, Brandevej 41



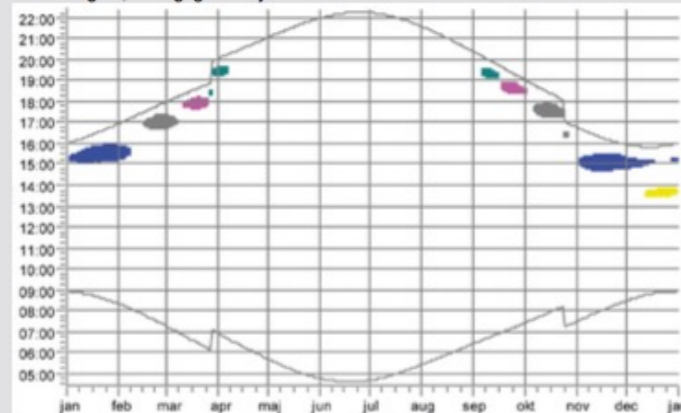
Nabobolig 15, Engholmvej 6



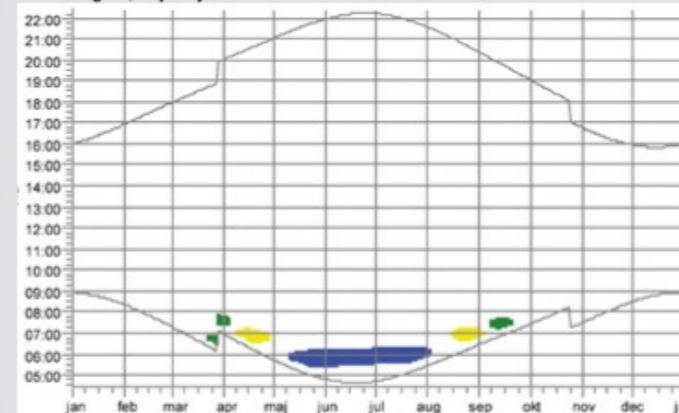
Nabobolig 25, Thyregodvej 28



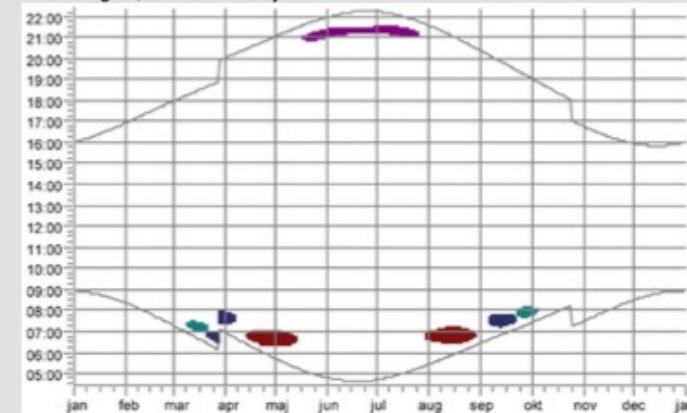
Nabobolig 13, Nr. Egsgårdsvej 1



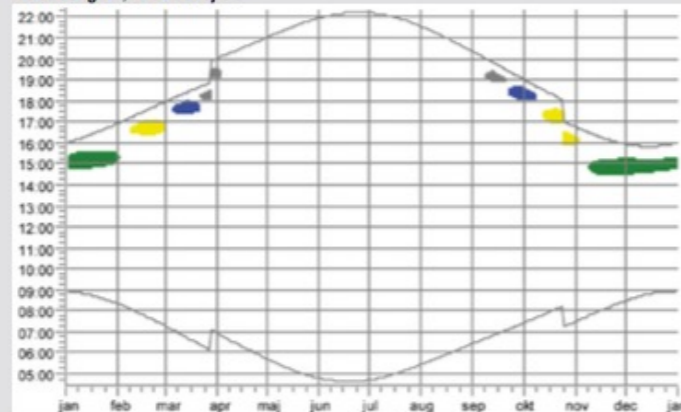
Nabobolig 23, Vejlevej 278



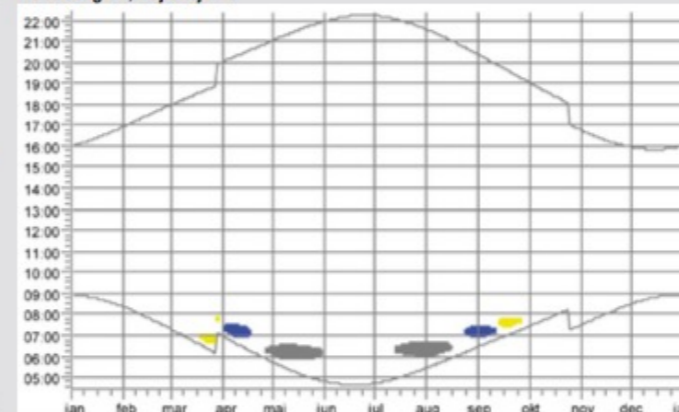
Nabobolig 26, Nørre Askærvej 32



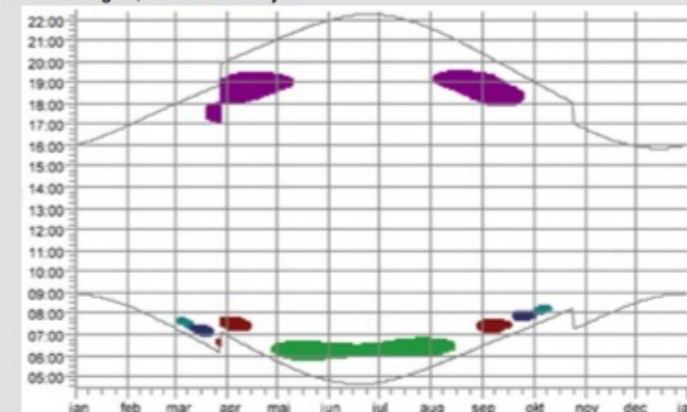
Nabobolig 14, Brandevej 35



Nabobolig 24, Vejlevej 279



Nabobolig 27, Nørre Askærvej 24



# 3. Landskabelige konsekvenser



Vi vurderer visuel påvirkning

- Af omkringliggende byer og samlede bebyggelser
- Af kirker og kulturlandskabet
- Af landskabet generelt
- Af samspillet med eksisterende vindmøller
- fra opstillingsmønsteret



# 3. Landskabelige konsekvenser



**Midtjyske Motorvej kørende mod nord.**

Oplevelsen af landskab ved kørsel på strækningen fra Give til Brande

# 3. Landskabelige konsekvenser



Midtjyske Motorvej kørende mod nord. Afstand til nærmeste planlagte vindmølle: ca. 2,8 km

# 3. Landskabelige konsekvenser



**Midtjyske Motorvej ved afkørsel 11.**

Motorvejens buede forløb omkring Brande

# 3. Landskabelige konsekvenser



Midtjyske Motorvej ved afkørsel 11. Afstand til nærmeste planlagte vindmølle: ca. 2,8 km

# 3. Landskabelige konsekvenser

Påbøl Plantage



**Vejlevej i Brande.**

Den sydøstlige udkant Brande

# 3. Landskabelige konsekvenser



Vejlevej i Brande. Afstand til nærmeste planlagte vindmølle: ca. 1,9 km

# 3. Landskabelige konsekvenser



**Thyregodvej syd for Thyregod.**

Oplevelsen af det lavereliggende landskab

# 3. Landskabelige konsekvenser



Thyregodvej syd for Thyregod. Afstand til nærmeste planlagte vindmølle: ca. 3,7 km



## 4. Konklusioner

- **Krav overholdt:** støj, afstand, skyggekast
- De planlagte vindmøller vil være synlige/delvist synlige for samtlige naboer indenfor en kilometer. **Markante fra 6 ud af 34 naboer.**
- Brande og Thyregod Kirker **påvirkes ikke visuelt** af vindmøllerne
- Vindmøllerne vil **ikke være synlige fra Thyregod og Brande.** Vindmøllerne kan være synlige fra udkanterne af byområderne.
- Der er **ikke fundet steder hvor opstillingsmønsteret** medfører en væsentlig negativ påvirkning af landskabet.
- **Landskabet kan bære de mange vindmøller** og der er ikke fundet steder hvor samspillet mellem vindmølleparkerne er betænkeligt.

## Ti vindmøller langs den Midtjyske Motorvej

VVM-redegørelse og miljørapport  
Januar 2017

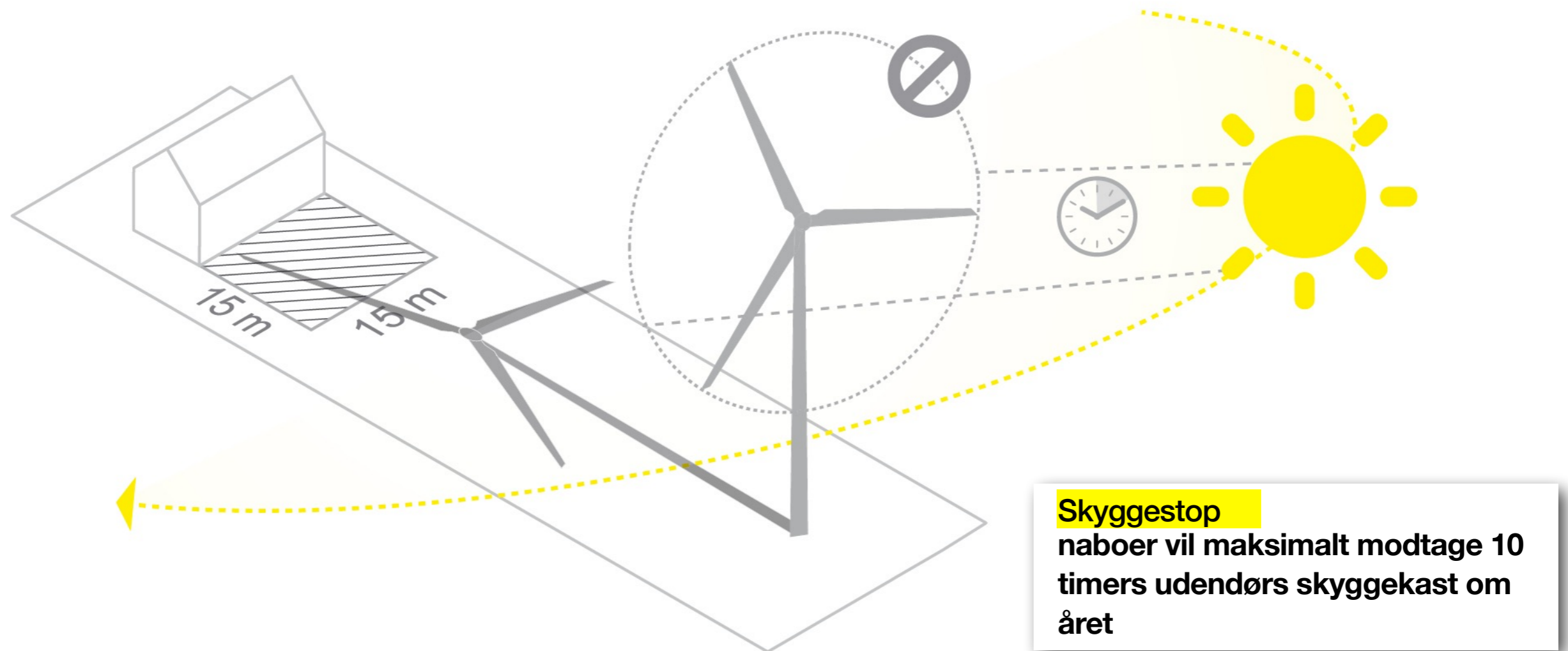


[www.ikast-brande.dk](http://www.ikast-brande.dk)

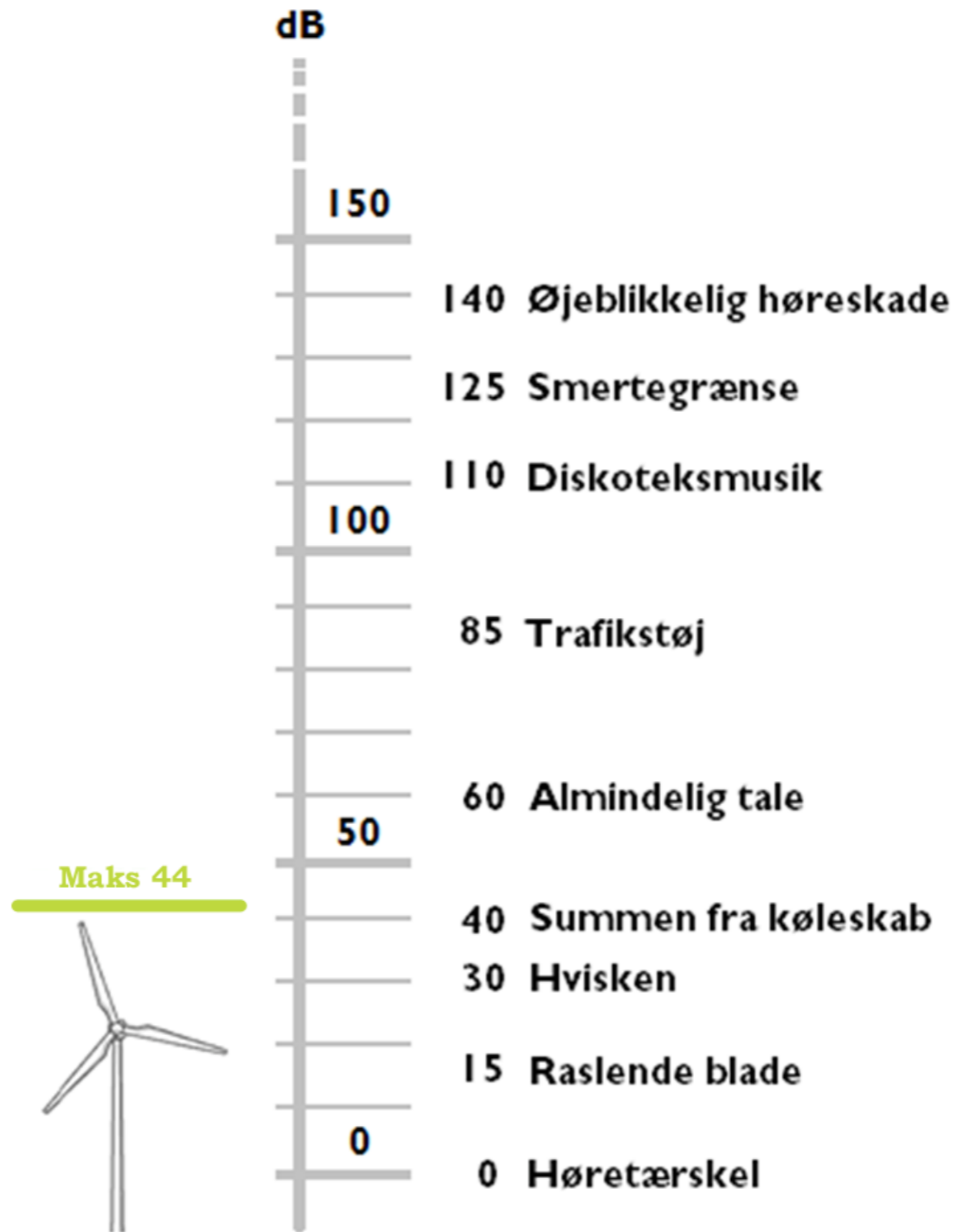
[www.vejle.dk](http://www.vejle.dk)

# Skyggekast / Skyggestop

*Vejledning: max 10 timer udendørsskyggekast om året*



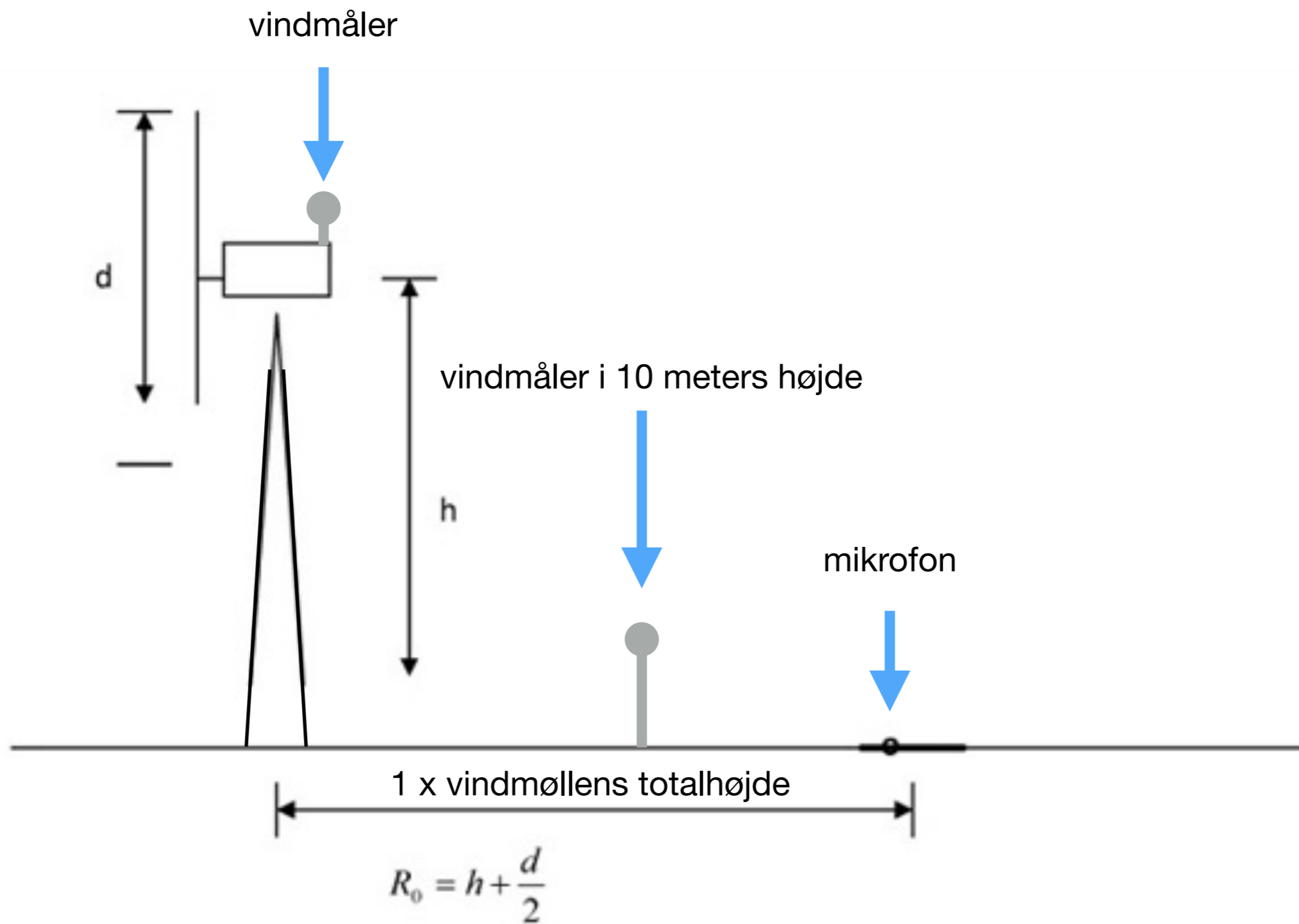
# Oplevet støj



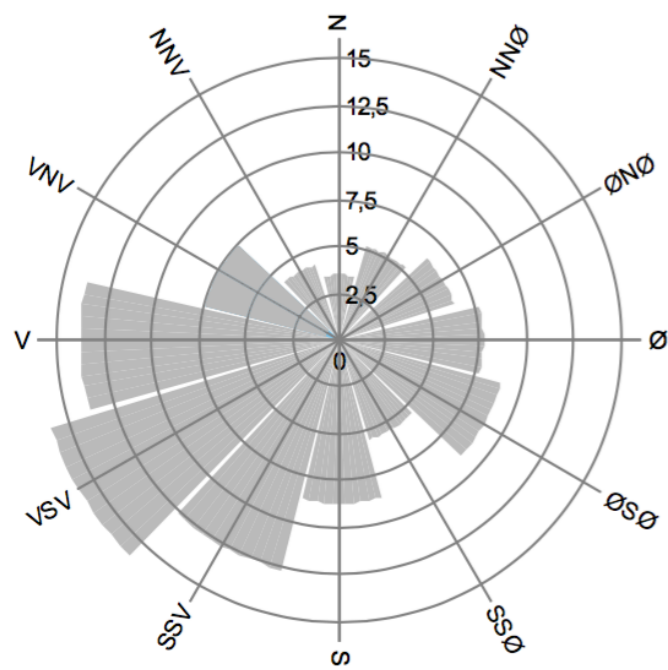
*Teknisk set er en ændring på 3 dB en fordobling eller halvering af lydtrykket*

## **Oplevet støj**

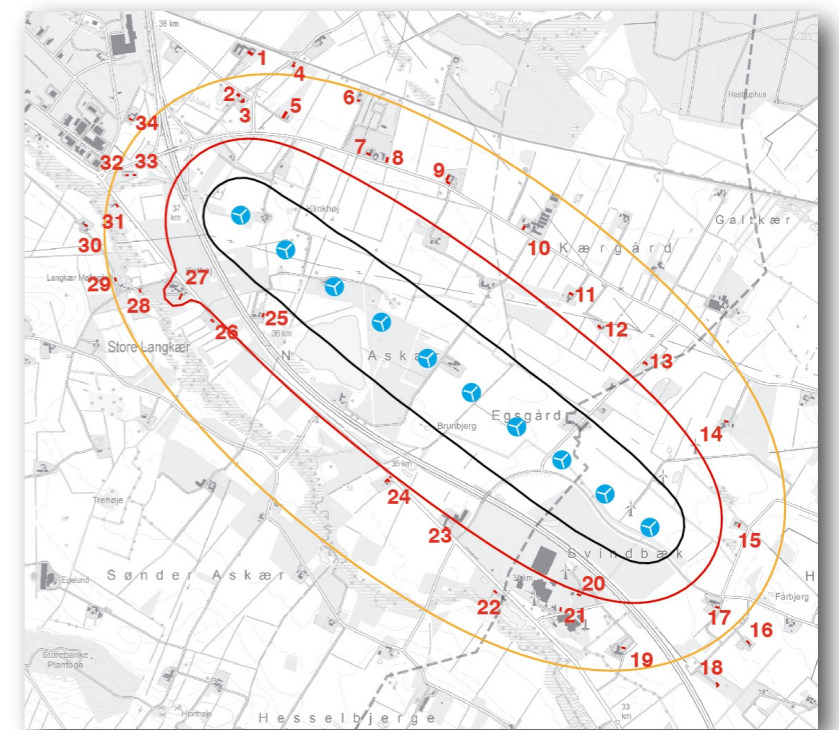
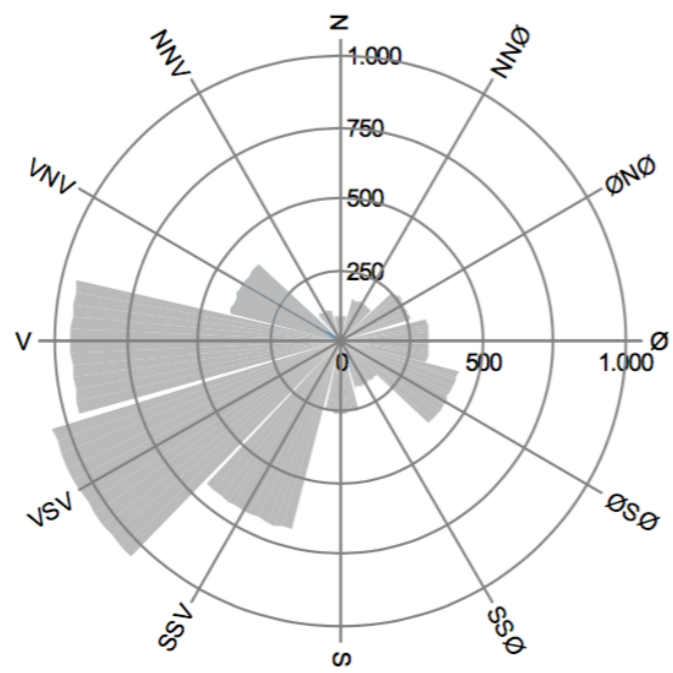
- Forskel på **1 dB** = meget lille ændring
- Forskel på **2 dB** = en netop hørbar ændring.
- Forskel på **3 dB** = en hørbar, men lille ændring.
- Forskel på **5 dB** = en væsentlig og tydelig ændring.
- Forskel på **10 dB** = en halvering eller fordobling af støjen.

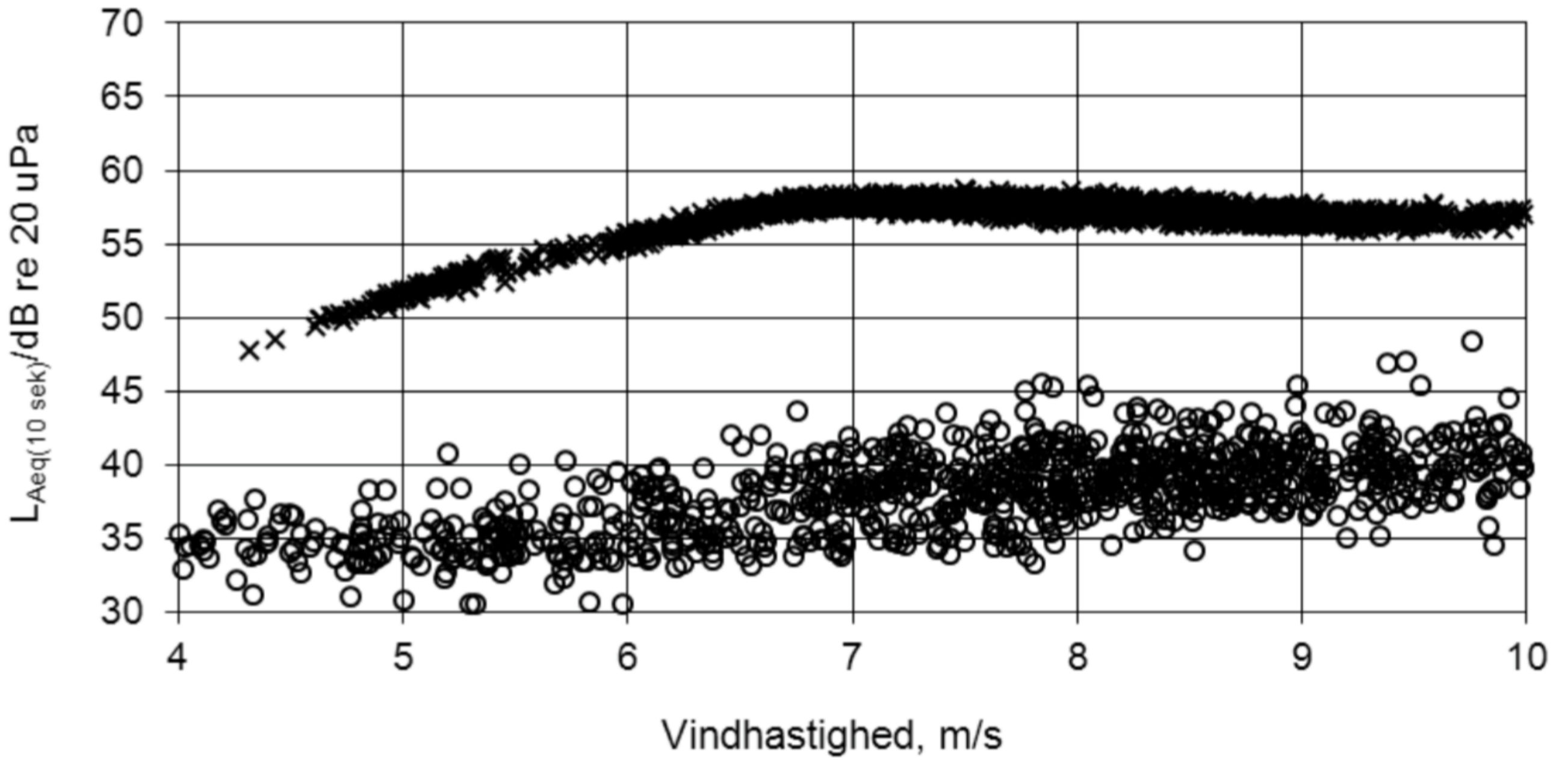


Fordeling (%)



Energi rose (kWh/m²/år)







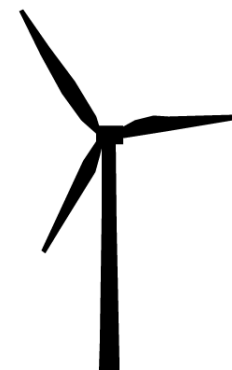
# KAFFEPAUSE



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune



# **Spørgsmål og debat med Henrik Engedahl som ordstyrer**



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune

# Tak for i aften ved Leif Skov

## HUSK:

- at sende dit hørings svar skriftligt pr. mail  
senest **21. april 2017** til:
- [plan@vejle.dk](mailto:plan@vejle.dk)
- [teknikogmiljoomraade@ikast-brande.dk](mailto:teknikogmiljoomraade@ikast-brande.dk)

Lokalplanforslaget og VVM-redegørelsen kan ses på:

- [www.vejle.dk/hoeringer](http://www.vejle.dk/hoeringer)
- [www.ikast-brande.dk/politik/hoeringer](http://www.ikast-brande.dk/politik/hoeringer)



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune

Denne præsentation lægges på følgende hjemmeside:

[www.ikast-brande.dk/vindmølleplanlægning](http://www.ikast-brande.dk/vindmølleplanlægning)

[www.vejle.dk/vindmølleprojekt](http://www.vejle.dk/vindmølleprojekt)



**vejle**  
KOMMUNE



**Ikast-Brande**  
Kommune