



Vildt- og faunapassager ifbm. solcelleanlæg

VE-rejseholdets temadage om solceller 22. maj 2025

Vildt- og faunapassager ifbm. solcelleanlæg

v. Magnus Klamer Jørgensen, Kommuneplanlægger

Skov- og landskabsingeniør

Har arbejdet med VE-anlæg siden 2008

Vi starter lige et andet sted...

Historisk tilbageblik - Vind

- I 2007 skete der intet på vindmøllefronten – bort set fra der blev arbejdet på forsøgsvindmøller ved Kappel – Regionplanen udlagde 2 vindmølleområder til møller på 143,5 m men fastlagde samtidig at alle møller inden for 3 km skulle nedtages – der var ingen interesse.
- I 2008 fik Lolland Kommune 5 ansøgninger på opstilling af vindmøller – 2 i samme område – 1 af projekterne inden for regionplanens rammer men større møller.
- **Det blev besluttet at der skulle udarbejdes en samlet vindmølleplan**
- I 2009 blev der udarbejdet forslag til Temakommuneplan for vindmøller – ud af 50 potentielle områder blev der arbejdet med 11 – afholdt borgermøde mv. - der kom 19 bemærkninger til planen – 9 fra borgere – 5 fra myndigheder – 5 forslag til områder.
- Vindmølleplanen blev vedtaget 23. september 2010 af et enigt byråd, og udlagde 11 områder til vindmøller på op til 150 m – Et af områderne var indskrænket i forhold til idefasen.
- Planen blev påklaget til Natur- og Miljøklagenævnet af en borger der ikke ønskede det ene område indskrænket – Han fik ikke medhold i sin klage.

Historisk tilbageblik - Vind

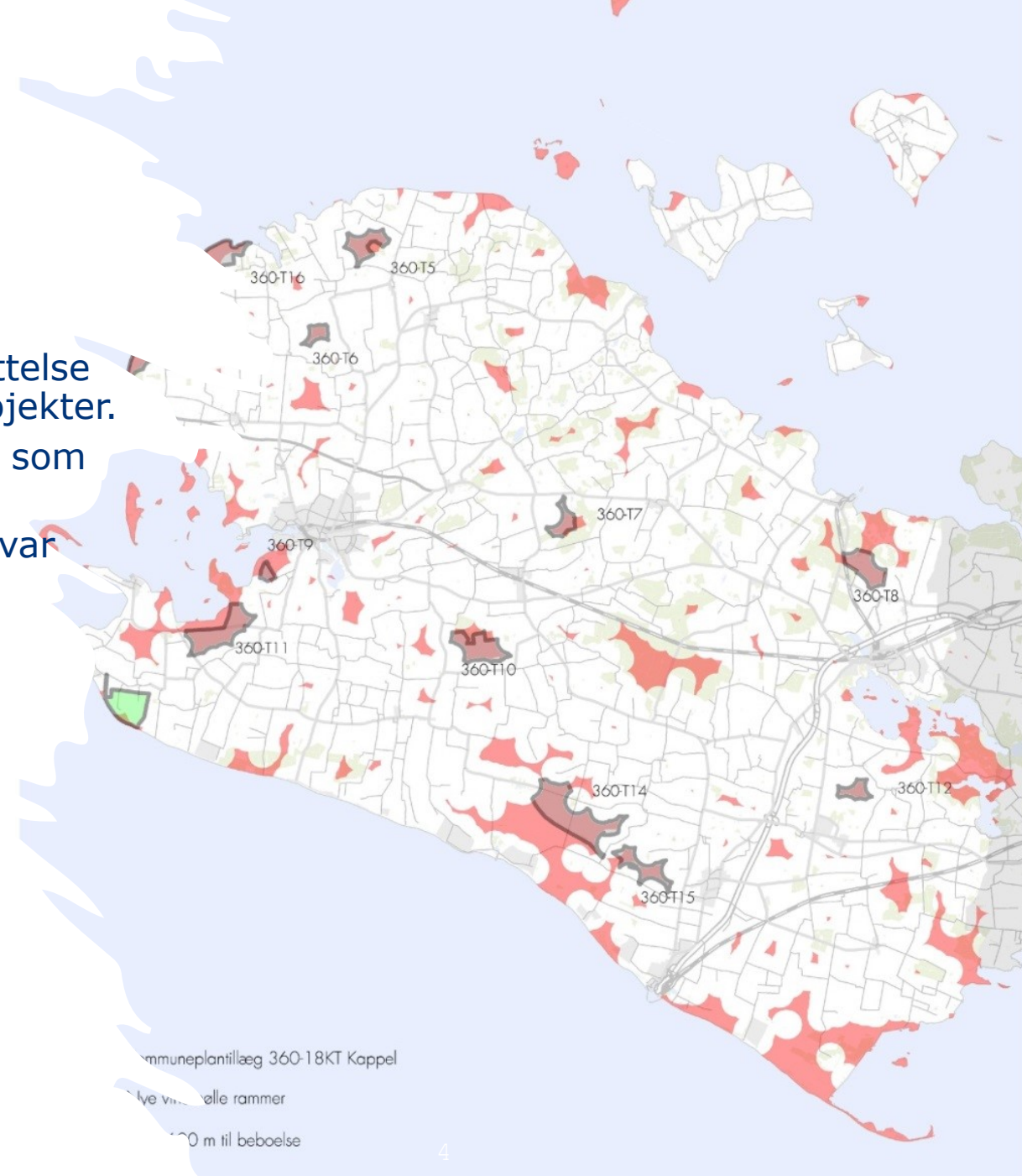
- **Politisk mål med 2010 planen**

- Sikre en overordnet planlægning + optimal udnyttelse 125-150 m minimum 3 møller – IKKE enkelte projekter.
- Sikre de nye områder giver mindst samme effekt som de gamle møller til sammen (163 MW).
- Der nedtages flere møller end der stilles op (Der var 278 møller i 2009 da planen blev drøftet).

- **Øvrige kriterier**

- Lovgivning – 4 x totalhøjde
- Landskab
- Kulturarv
- Mv.

- **Er det nulsums planlægning?**

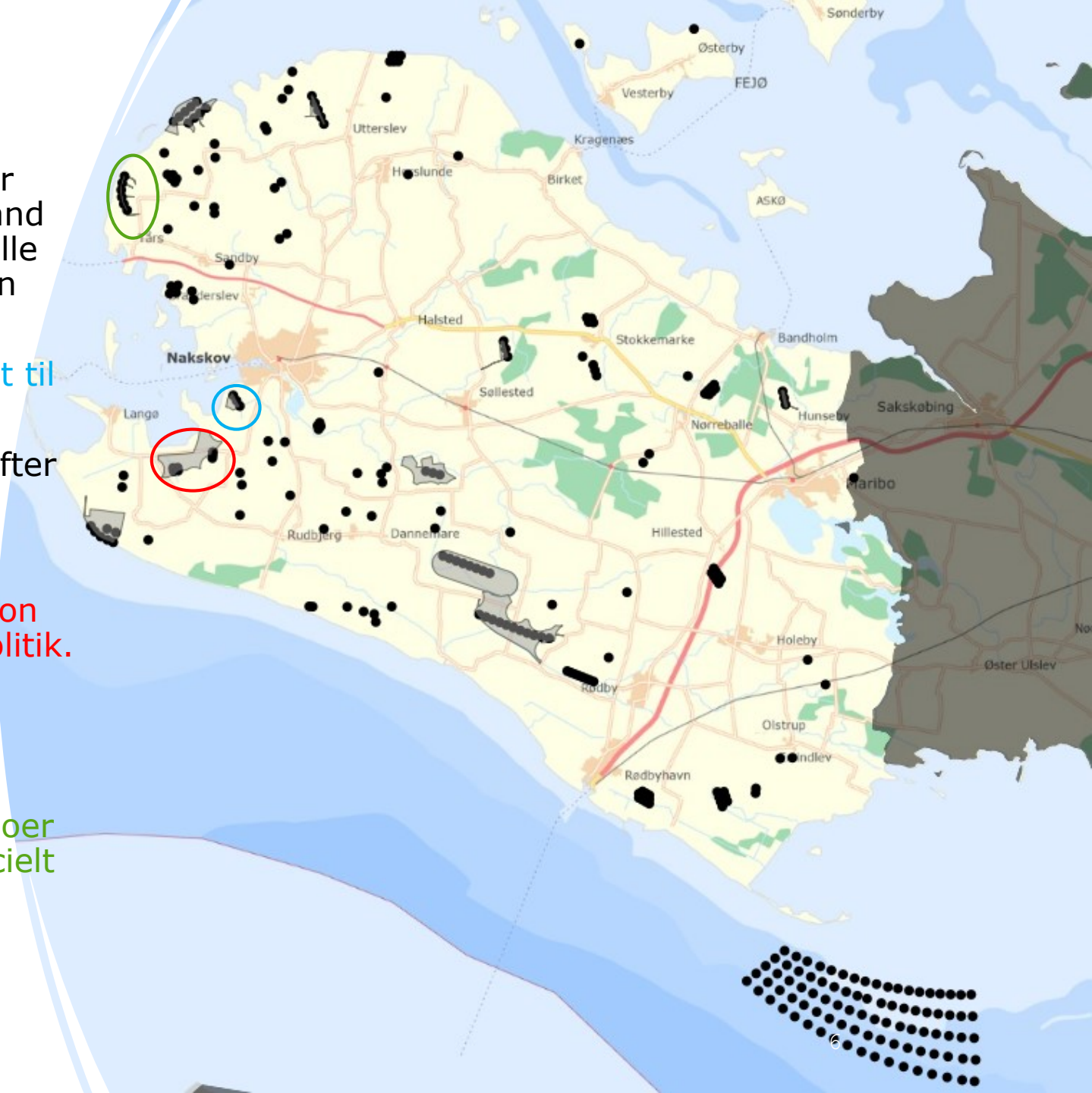


Resultat- Vind

År	2002	2010	2014	2021-23	Afvigelse
Antal møller	281	261	243	191	
Møller over 125 m totalhøjde	3	3	12	58	
Kapacitet, (Sat op efter 2007)	165 MW	163 MW	180 MW	275 MW (165 MW)	
Produktion I alt /år	312 GWh	300 GWh	351 GWh	773 GWh	2021-2023 Maks. 784 GWh Min. 678 GWh Bedste år 2019 860 GWh
Produktion på møller over 125 m i procent		7,0 %	19,2 %	81,4 %	
Produktion på møller opstillet i Lolland Kommunes tid i			11,3 %	78,7 %	

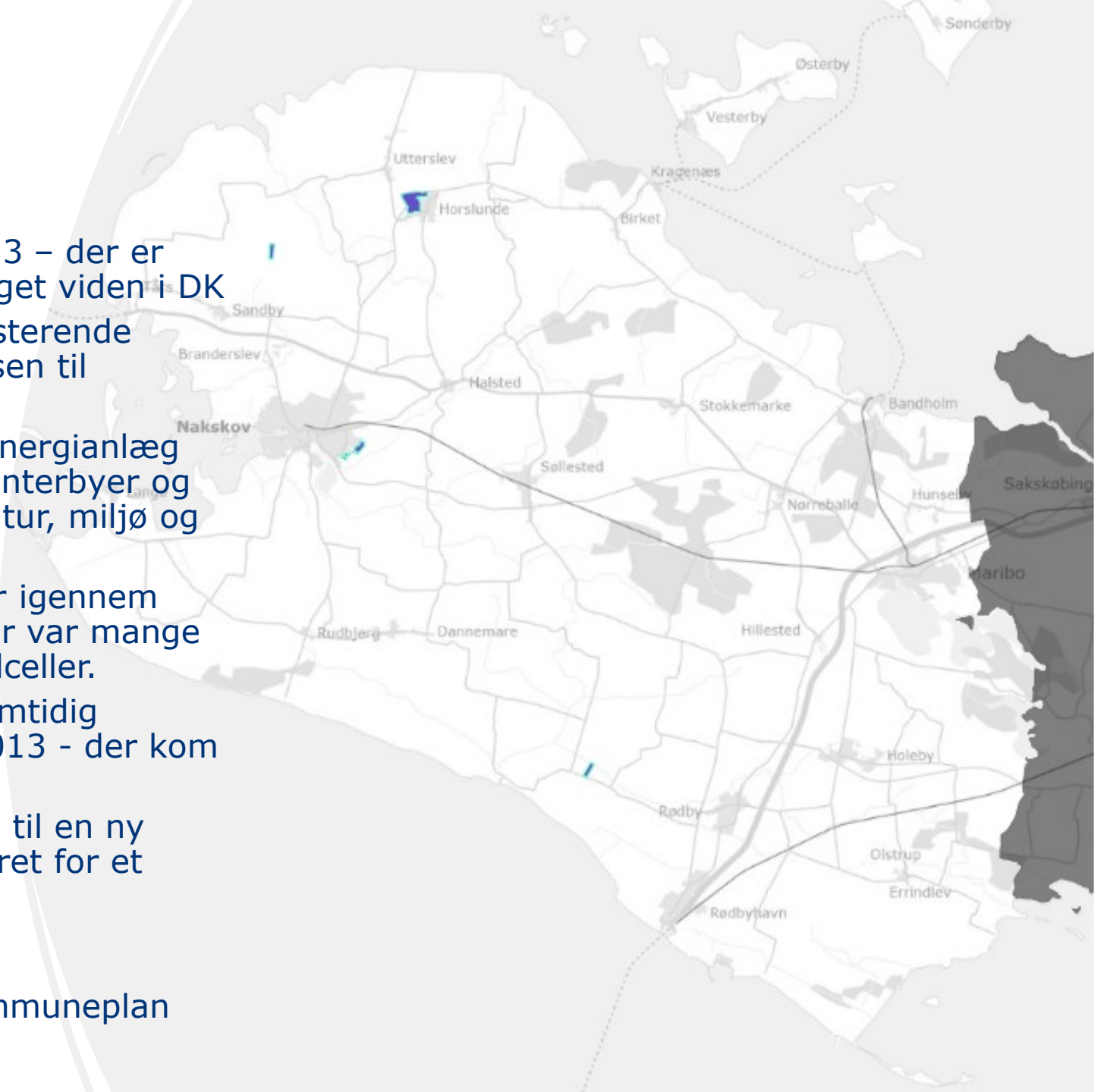
Resultat- Vind

- 58 møller med en totalhøjde på 125 m eller større, er 55 af møllerne er stillet op i Lolland Kommunes tid (fra 2014 og frem) og har alle en totalhøjde på minimum 140 m og har en minimumskapacitet på 3 MW.
- 10 rammer af de oprindelige 11 er udnyttet til vindmøller over 125 m
- Der har været planlagt i 10 af rammerne efter 2010.
- 9 planer har været i klagenævnet.
- Vi har tabt en klagesag og politisk diskussion om vi vil prøve der igen – Grøn erhvervspolitik.
- Den "perfekte" vindmølleplanlægning.
 - Kommunalt udlagt areal – Ingen ansøgning
 - 3 Borgermøder (Opstiller 2 møder naboer 1 km og 5 km inden ansøgning, 1 officielt i høringsfasen)
 - 6 bemærkninger, ingen klagesag.



Historisk tilbageblik - Sol

- De første ansøgninger kommer i 2012-2013 – der er ingen planlægning på området og ikke meget viden i DK
 - Første anlæg i Nakskov inden for eksisterende lokalplan der bl.a. fastlagde anvendelsen til energianlæg.
 - Kommuneplanen sagde bare, at nye energianlæg skulle lægges i hovedbyer, dernæst centerbyer og så landsbyer under hensyntagen til natur, miljø og landskab.
 - Vi havde lige kørt fem vindmølleplaner igennem med en del "blæst" omkring det og der var mange der sagde det er meget bedre med solceller.
 - Så vi kørte tre lokalplaner stort set samtidig Horslunde, Rødbyfjord og Købelev i 2013 - der kom lidt "brok" i Horslunde.
 - I 2014 blev anlæggene sat op bl.a. ud til en ny ringsti i Nakskov og der blev dispenseret for et beplantningsbælte i Horslunde.
- **Så brød ragnarok løs!!!**
- Al solcelleplanlægning blev sat i stå til Kommuneplan 2017-2029 blev vedtaget.



Historisk tilbageblik - Sol

- **Kommuneplan 2017-2021**

- Skal placeres bynært eller i tilknytning til eksisterende tekniske anlæg samt i nærheden af overordnede el-transmissionsledninger
- Skal sløres med 6 rækkers beplantningsbælte, så landskabet påvirkes mindst muligt.
- Visualiseringer skal indarbejdes i lokalplansforslag for de enkelte anlæg.

- **Det der ikke står – men er politisk ønsket**

- Pesticidfri drift af arealer.
- Skal afgræsses.
- Bi venligt artsvalg.

- **Kommuneplan 2021-2033**

- Skærpes krav for afstand til veje, bebyggelser og landsbyer og placering skal ske uden for turistområder.



Resultat- Sol

- Tallene ser pæne ud, men det er ikke alle solcelleanlæg der er etableret – ca. 14,4 % af det planlagte er realiseret:

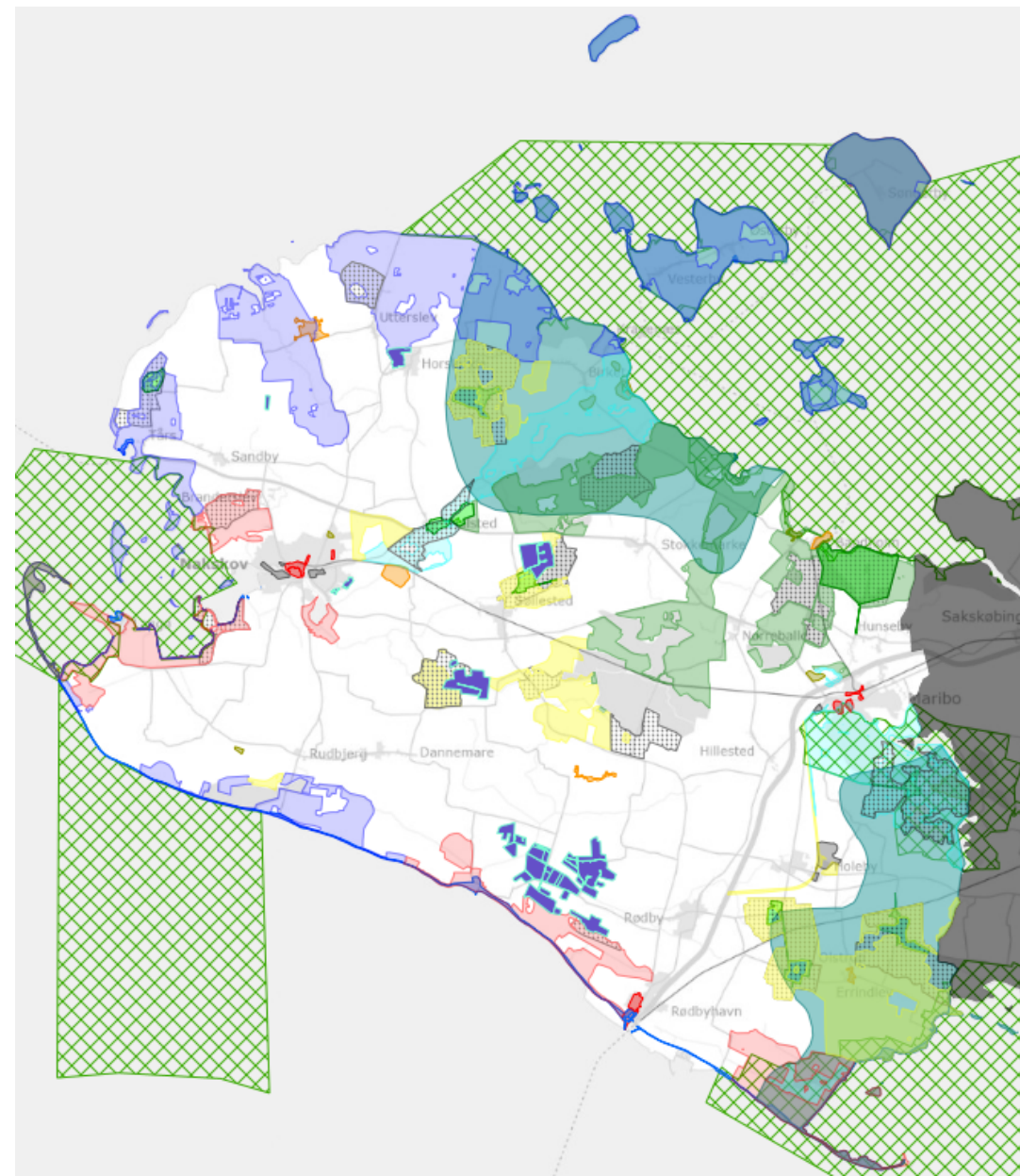
2016	31,18 GWh
2017	34,27 GWh
2018	51,29 GWh
2019	53,88 GWh
2020	56,55 GWh
2021	47,51 GWh
2022	106,88 GWh
2023	121,67 GWh

Område	Areal	Forventet kapacitet	Forventet produktion	Vedtaget (Opførsel) år
LP 367-28 Industriareal syd for Rjukanvej	14,6 ha	5,2 MW	7,5 GWh	(2014-15)
LP 360-58 Solcelleanlæg ved Energilandsbyen Horslunde	51,2 ha	18,2 MW	26,3 GWh	2013/2023
LP 360-59 Solcelleanlæg ved Rødby Fjord	9,0 ha	3,2 MW	4,6 GWh	2013
LP 360-64 Solcelleanlæg ved Købelev	9,0 ha	4,0 MW	5,8 GWh	2013
LP 360-93 Udvidelse af solcelleanlæg ved Rødby Fjord	90 ha	90 MW	90,0 GWh	2017
LP 360-99 Langelinje Solcellepark	27,0 ha	10 MW	10,5 GWh	2017
LP 360-119 Samling af solcelleanlæg ved Rødby Fjord	266,0 ha	175 MW	180,0 GWh	2020
LP 360-127 Solcelleanlæg ved Hoby	55,0 ha	55 MW	55,0 GWh	2021
LP 360-129 Solcelleanlæg ved Søllested	150,0 ha	145 MW	154,0 GWh	2021
LP 360-157 Solcelleanlæg ved Gerringe, Rødby Fjord	229,0 ha	310 MW	310,0 GWh	2024
Total	900,8 ha	815,6 MW	843,7 GWh	

Solcelleplanlægning og Vildt- og faunapassager

Sammenhængende solcelleplanlægning er svært!

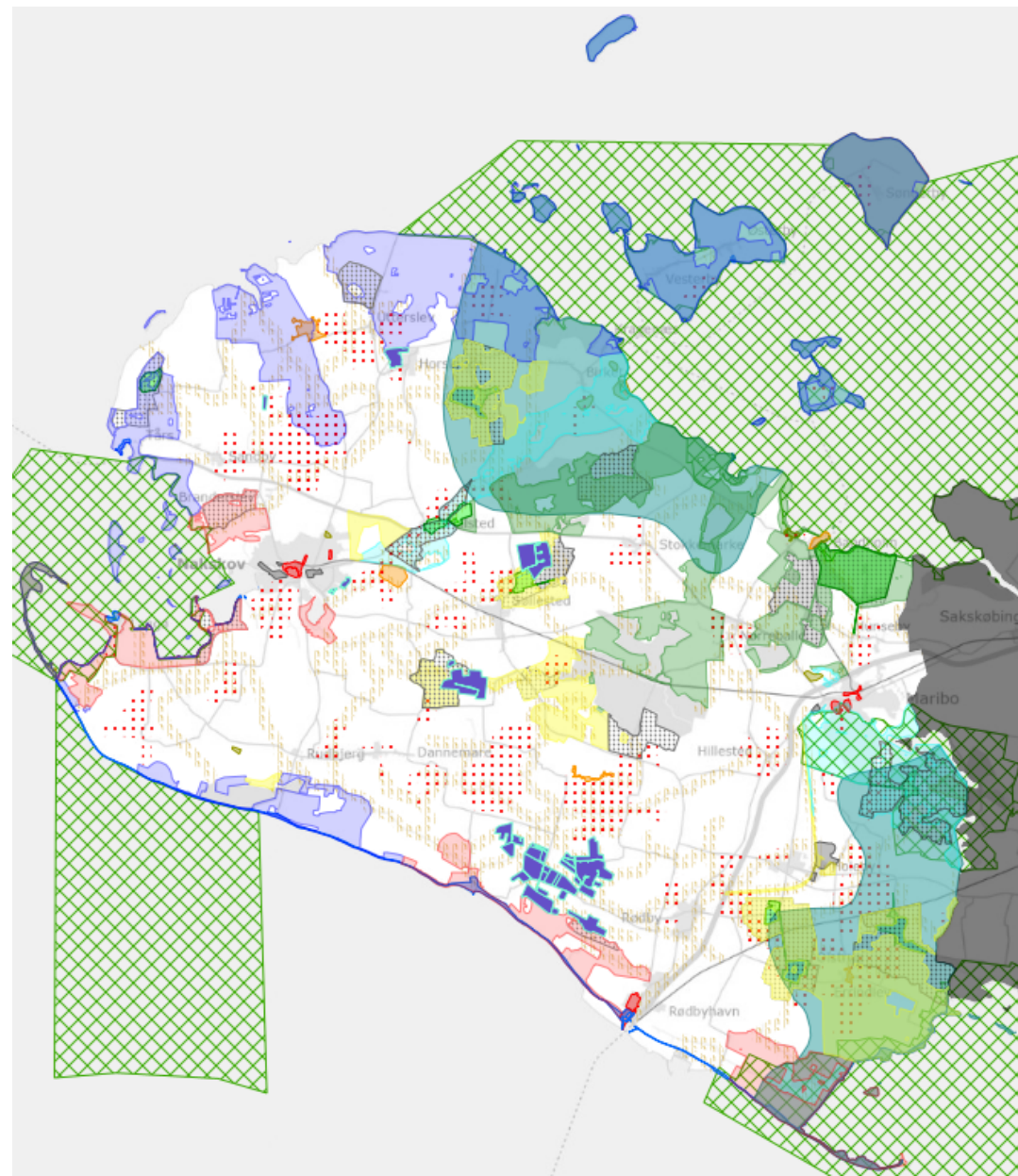
- Hvad er kriterierne?
 - Bevaringsværdige- og større sammenhængende landskaber, kulturmiljøer, Natura 2000-områder, beskyttet natur skal selvfølgelig undtages.



Solcelleplanlægning og Vildt- og faunapassager

Sammenhængende solcelleplanlægning er svært!

- Hvad er kriterierne?
 - Bevaringsværdige- og større sammenhængende landskaber, kulturmiljøer, Natura 2000-områder, beskyttet natur skal selvfølgelig undtages.
 - Kirkeomgivelser, Økologiske forbindelser?
- Manglende politisk vilje til at lave en sammenhængende planlægning.
- Med tiden øget fokus på natur – men på projektplan
 - Gør det svært at lave sammenhængende overvejelser.



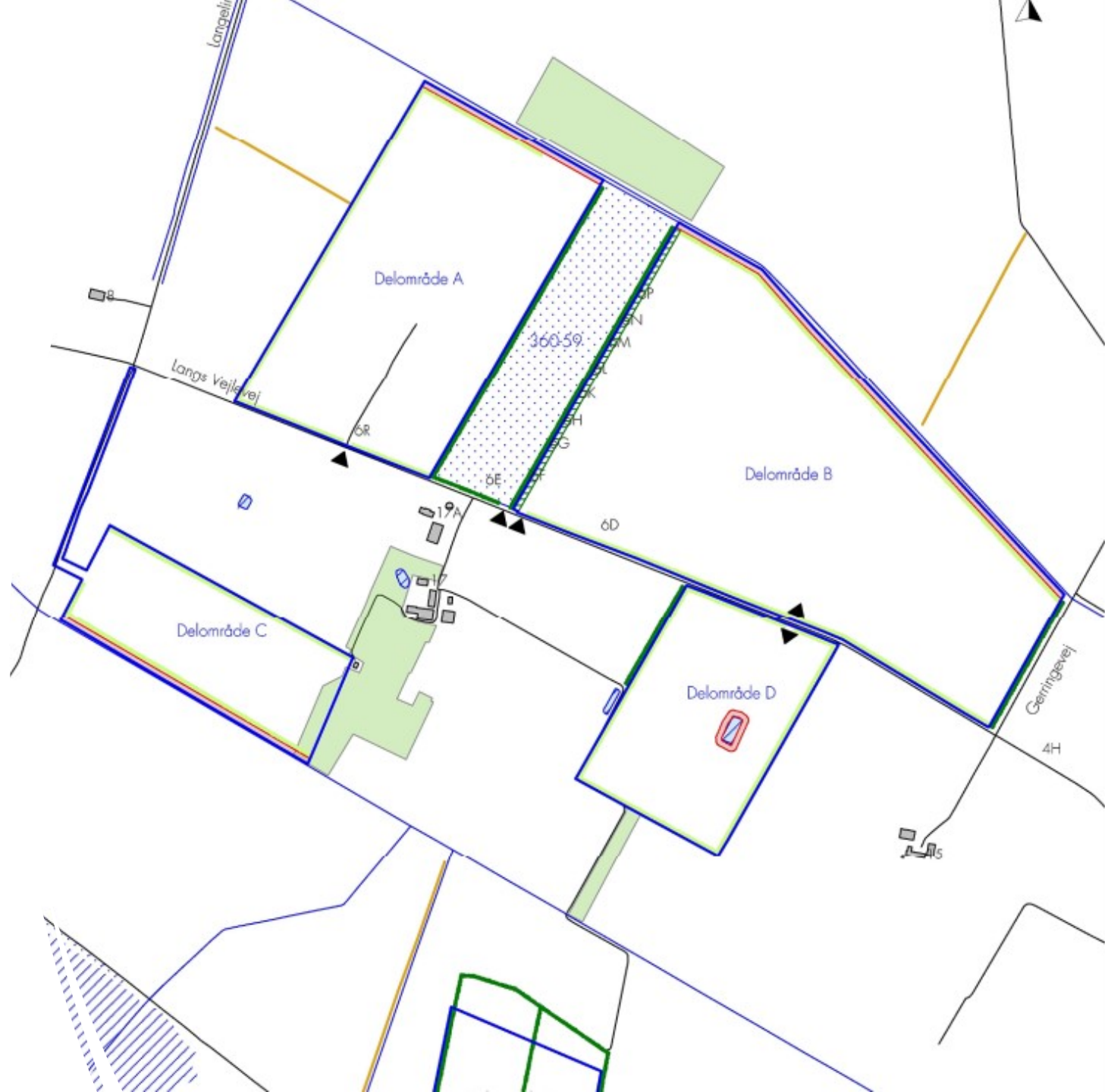
Solcelleplanlægning og Vildt- og faunapassager

2013 planerne

- Ingen faunapassager
- Forholdsvis små arealer – 3-rækkers beplantningsbælter skulle fungerer som afskærmning og korridorer.

2017 planerne

- LP 360-93 – Første korridor fastlægges mod eksisterende område.
- LP 360-99 – Kravet til beplantningsbælter vokser til 6-rækker, dels for at skabe bedre vilkår for vildtet og dels for bedre afskærmning. Mere specifikke krav til plantevalg.



Solcelleplanlægning og Vildt- og faunapassager

- **2020/2021 planerne**
- Er det hensigtsmæssigt med faunapassager i solcelleplaner?
- Hvem laver vi faunapassager for?
- Er det bedre med mulighed for fladefærdse?
- Fokus på beskyttede bilag IV-arter og det åbne lands fauna
- De fleste dyr vil have glæde af fladefærdse
- Krav om at nederste hegnstråd skal være hævet min. 20 cm over jorden
- Har rejst spørgsmålet hvad med den større fauna? - Dåvildt på sydlolland





Opstilling af solcelleanlæg i det åbne land

Eksempelsamling 2024



Energi styrelsen

Styrelsen for
Grøn Arealomlægning og Vandmiljø



Plan- og
Landdistriktsstyrelsen

Fremtidig solcelleplanlægning og Vildt- og faunapassager

- Biodiversitetsstriber, trackeranlæg og levende hegn kan give plads til, at biodiversitet i projektområdet understøttes, fx øget plads til at dyr kan færdes i og omkring anlægget.
- Ved valg af naturhegn bør man vælge vegetation af hjemmehørende arter.
- Naturgenopretning kan indgå som en del af projektet, og kan eksempelvis reguleres i § 25-tilladelsen eller i § 3-dispensationen, hvis en sådan skal meddeles, eller gennem formel aftale mellem kommune og opstiller/interesseorganisationer.
- Samarbejde med interesseorganisationer inden for natur og miljø kan bidrage til øget viden og opmærksomhed ifm. planlægningen af solceller i det åbne land.
- Kommune, opstillere og evt. øvrige

Fremtidig solcelleanlægning og Vildt- og faunapassager

- **Vejanlæg og solcelleanlæg – Er der en sammenhæng?**
 - Der er mange års erfaring med faunapassager på vejområdet
 - Begge dele er store barrierer i landskabet
- **Anbefaling**
 - De skal være brede
 - Jo bredere "vej", jo bredere faunapassage
 - Hvis passagerne bliver over 100 m brede er der ikke en større effekt af dem.
 - De bør anlægges hvor der er eksisterende ledelinjer i landskabet
- 4/6 sporet motorvej – ca. 40/60 m bredde
- Solcelleanlæg...

Fremtidig solcelleplanlægning og Vildt- og faunapassager

Anbefalinger kort

- Biodiversitetsstriber og levende hegn
- Hjemmehørende arter
- Naturgenopretning kan indgå som en del af projektet
- Samarbejde med interesseorganisationer
- Anvendelse og formål under og efter planlægningen af solcelleparken
- Faunapassager skal være ca. 100 m brede

Grøn trepart

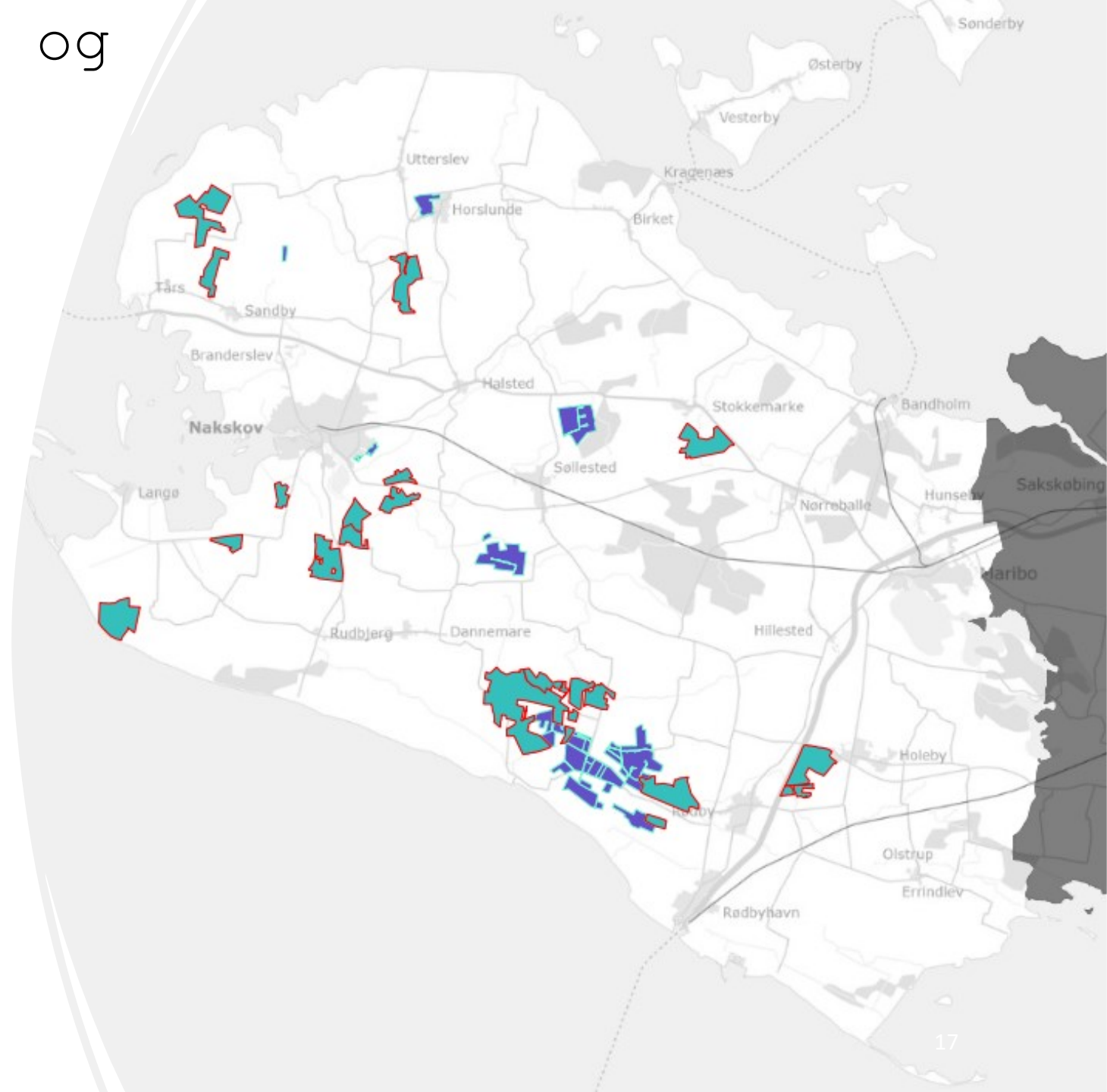
- Kan udtaget arealer være solceller?
- Kan der laves solceller på de nye "naturarealer"?

Udfordringer i Lolland Kommune

- Jordpris 250.000-350.000 kr/ha.
- Høj jordpris = mindre råderum til "det sjove".
- Manglende overordnede planlægning fra start.
- Vi laver ikke mere VE-planlægning.
- **Grøn Erhvervspolitik** – Er du en virksomhed der skal udvide, eller vil etablerer sig i kommunen, og skal bruge strøm fra VE-anlæg kigger vi på det.
- European Energy – PtX i Nakskov – Kassø x 3 – ca. 4% af DKs elforbrug.

solcelleplanlægning og Vildt- og faunapassager

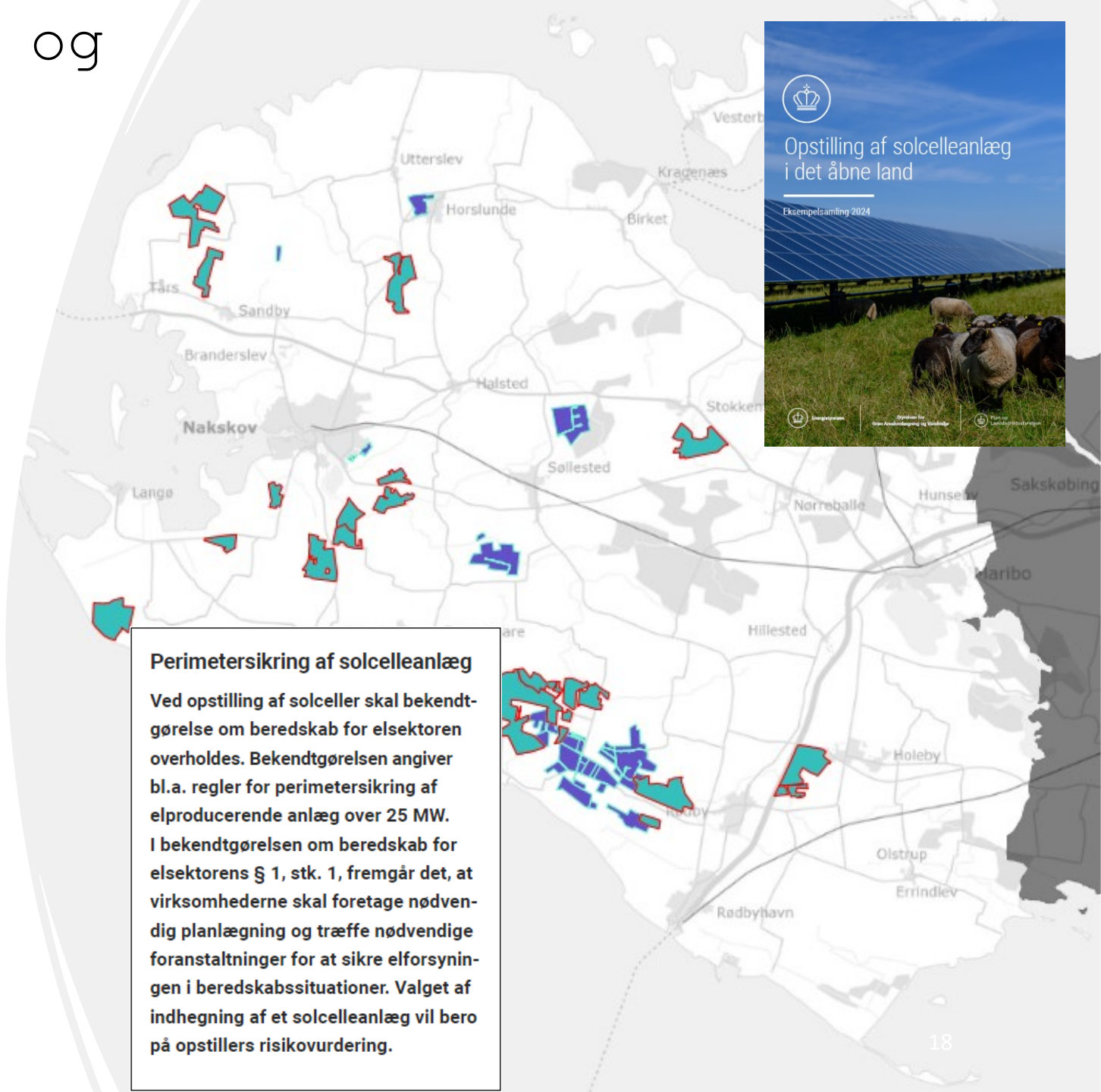
- Forslag til mange områder – Næste generation af solcellelokalplaner på vej.
- **Hvad gør vi?**
 - Vi vil fortsat gerne arbejde med "fladefærdsel" frem for "korridorer"
 - Det er svært at tage større arealer ud i Lolland Kommune.



solcelleplanlægning og Vildt- og faunapassager

- Forslag til mange områder
– Næste generation af solcellelokalplaner på vej.
- **Hvad gør vi?**
 - Vi vil fortsat gerne arbejde med "fladefærdsel" frem for "korridorer"
 - Det er svært at tage større arealer ud i Lolland Kommune.

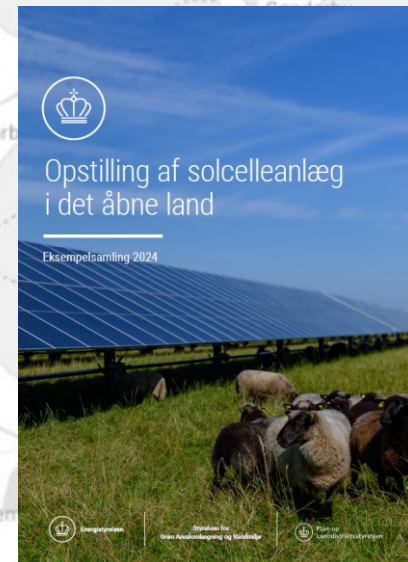
...projektområdet ikke skulle indhegnes med trådhegn, ud over rundt om enkelte tekniske anlæg, således at dyr kunne bevæge sig frit i



Perimetersikring af solcelleanlæg

Ved opstilling af solceller skal bekendtgørelse om beredskab for elsektoren overholdes. Bekendtgørelsen angiver bl.a. regler for perimetersikring af elproducerende anlæg over 25 MW.

I bekendtgørelsen om beredskab for elsektorens § 1, stk. 1, fremgår det, at virksomhederne skal foretage nødvendig planlægning og træffe nødvendige foranstaltninger for at sikre elforsyningen i beredskabssituationer. Valget af indhegning af et solcelleanlæg vil bero på opstillers risikovurdering.



Tak for jeres tid