

Anmodning om igangsættelse af planlægning for 12 vindmøller ved Hajstrup-Stade Vindpark Aabenraa Kommune

**TOWII Renewables A/S
Januar 2025**



Følgrebrev til ansøgning om etablering af Hajstrup Stade Vindpark

Til medlemmer af byrådet i Aabenraa Kommune, herunder medlemmerne af Udvalget for Plan, Teknik og Landdistrikter samt Planafdelingen

Jeg skriver på vegne af TOWII Renewables og projektets lodsejere for at ansøge om tilladelse til at igangsætte det indledende planarbejde i forbindelse med etableringen af Hajstrup-Stade Vindpark, sydøst for Bylderup-Bov i Aabenraa Kommune.

Projektområdet har tidligere været genstand for ansøgninger om opsætning af vindmøller, men med flere selvstændige projekter. Den 5. september 2023 besluttede Udvalget for Plan, Teknik og Landdistrikter, at disse projekter ikke skulle videreføres i den prioriterede pulje, men i stedet placeres i kategorien "ikke prioriterede".

I beslutningen blev det anbefalet, at projekterne i området burde afvente en samlet plan:

“Tilsvarende indstilles at en række projekter ved Hajstrup afventer en samlet plan. Det drejer sig om hybridprojektet Hajstrup Energipark og vindmølleprojekterne Frestrup Skov–Hajstrup og Hajstrup Vind. Hertil et ikke nærmere beskrevet projekt foreslået af lokale lodsejere.” (uddrag fra PTL-udvalgsmøde 05.09.23)

I et brev fra Aabenraa Kommune den 7. september 2023 blev det desuden præciseret, at samtlige projekter i området skulle afvente senere prioriteringsrunder, se bilag 1. Den 30. september 2024 modtog ansøgere fra "ikke prioriterede" projekter yderligere besked fra Aabenraa Kommune om, at der ville blive oprettet et selvstændigt "vindmøllespor", se bilag 2.

Denne sag var planlagt til behandling den 28. november 2024, men har ifølge PTL-udvalgets referater endnu ikke været behandlet. Vi har dog mundtligt fået oplyst, at en gennemgang af "ikke prioriterede" projekter vil finde sted snarest.

For at imødekomme kommunens ønske om en samlet plan for hele området med én udvikler, har lodsejerne valgt TOWII Renewables som projektudvikler.

Da flere matrikler var bundet af tidligere aftaler med konkurrerende udviklere, har det først været muligt at udarbejde en samlet projektplan for Hajstrup-Stade Vindpark, efter at disse optioner udløb i begyndelsen af november 2024.

TOWII Renewables indsender nu en samlet ansøgning for Hajstrup-Stade Vindpark (version 2.0), hvor der er taget højde for den politiske beslutning, kommunens retningslinjer samt de otte vurderingsparametre, som indgår i VE-ansøgningen.

Kort om projektet

Hajstrup-Stade Vindpark vil bestå af 12 vindmøller med en totalhøjde på op til 185 meter. Vindparken er estimeret til at producere mellem 225.000 og 270.000 MWh årligt, hvilket svarer til ca. 60.000 husstandes elforbrug.

Projektet har et stærkt fokus på bæredygtighed, miljøhensyn og lokal forankring, og vi vil sikre, at etableringen sker i overensstemmelse med gældende lovgivning og de bedste praksisser for grøn energiudvikling.

For at fremme lokal udvikling har vi indgået en hensigtserklæring med Aabenraa Fjernvarme, hvor vi undersøger muligheden for at udvide fjernvarmenettet til den sydvestlige del af kommunen. Formålet er at integrere vindenergi i fjernvarmesystemet og dermed sikre en stabil og økonomisk konkurrencedygtig varmeproduktion. Under vores informationsmøder var det tydeligt, at flere borgere i Aabenraa Vest var positivt indstillede over for muligheden for fjernvarme i deres område.

Den resterende energiproduktion vil kunne tilsluttes det almene elnet eller kobles direkte til eksisterende og kommende PtX-anlæg i enten Kassø eller Padborg.

Med en forventet årlig produktion på 225-275 GWh (ca. 900 TJ) vil vindparken alene kunne dække mere end 10 % af Aabenraa Kommunes målsætning om etablering af 8000 TJ grøn energi frem mod 2030.

Lokalsamfundets inddragelse

Vi ønsker, at lokale borgere i højere grad får del i ejerskabet og de økonomiske fordele ved projektet – ud over, hvad lovgivningen kræver. Dette sikres gennem:

- En lokal fond, der modtager en betydelig økonomisk kompensation, som lokalsamfundet selv råder over.
- Mulighed for lokalt medejerskab, hvor borgere kan købe andele til kostpris (fastsat af en uvildig revisor).

Jeg ser frem til at høre fra jer og modtage en vurdering af vores ansøgning. Skulle I have behov for yderligere oplysninger eller ønsker et møde for at drøfte projektet nærmere, står jeg til rådighed på mail: kach@towii.com eller mobil: **4165 3825**.

Tak for jeres tid og overvejelse.

Med venlig hilsen



Kasper Lind Christensen
TOWII Renewables A/S

Indholdsfortegnelse:

Følgebreve

1.	Indledning	3
2.	Ansøger • lodsejere • matrikler	4
3.	Vindmøller • Interne veje • kranpladser • nettilslutning	5
4.	Planmæssige bindinger • Kommuneplanrammer • lokalplan	7
5.	Naboer og lokalsamfund • Biodiversitet • Sektorkobling • Grøn pulje • Lokal uddannelse	8
6.	Medejerskab • Fond til lokale formål • Landsbyklyngen Ålandet	10
7.	Nye og eksisterende vindmøller	11
8.	Bindinger og udpegninger	13
9.	Biodiversitet	18
10.	Vindressourcekort	19
11.	Beregninger af nye og eksisterende vindmøller i WindPro	20
12.	Afstande: 4, 6 og 8 gange totalhøjden på vindmøllerne	23
13.	Visualiseringspunkter • nærzone • mellemzone • fjernzone	24
14.	TOWII's tilgang til kompensation og dialogmodel	26
15.	Ortofoto med vindmøller	27
16.	Hvad vil projektet betyde for Aabenraa Kommune	27

Bilag

Bilag 1: Mail – VE-planlægning Aabenraa, modtaget 07.09.2023

Bilag 2: Mail til ansøgere om planlægning for VE- anlæg - orientering om udvalgsbeslutninger den 6. juni 2024, modtaget 30.09.2024

Bilag 3: Hensigtserklæring - Aabenraa Fjernvarme og TOWII, underskrevet 14-15.01.2025

1. Indledning

På vegne af lodsejerne fremsender TOWII Renewables anmodning om igangsættelse af planlægning for 12 vindmøller, med en totalhøjde på op til 185 meter ved Hajstrup-Stade Vindpark, sydøst for Bylderup-Bov, i Aabenraa Kommune.

TOWII Renewables arbejder for og med lokalsamfundet i bestræbelserne på at øge den grønne energiproduktion ud fra tanken om, at alle interessenter, lodsejere, naboer og Aabenraa Kommune, skal have gavn af et bæredygtigt projekt, der bidrager til den grønne omstilling.

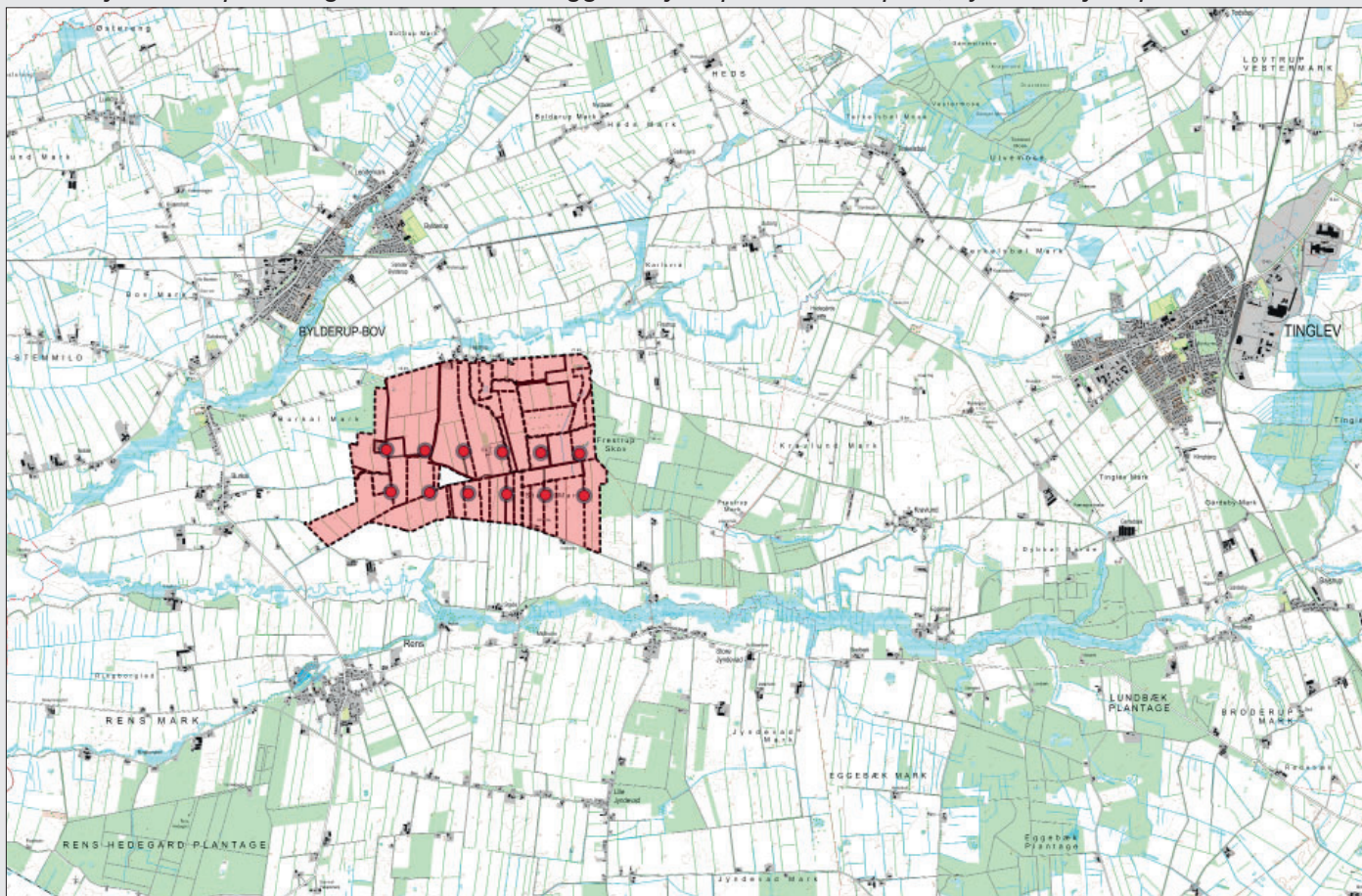
Der er foretaget indledende screeninger på arealinfo.dk, plandata.dk, ois.dk samt undersøgelser på diverse relevante statslige hjemmesider, og energinet.dk, geus.dk, lifa.dk, udtagingskortet.dk samt De Digitale Naturkort.

Alle støj-, skyggekast- og produktionsberegninger er udarbejdet i programmet WindPro ver. 4.0.552, i.h.t. Bekendtgørelse om støj fra vindmøller: **BEK nr 995 af 26/08/2024**, og er vejledende.

Det anvendte koordinatsystem er **ETRS89 - UTM 32N - EPSG 25832**.

Materialet i denne anmodning er vejledende, og der tages forbehold for fejl og mangler i tekst og på kort.

Kort: Vejledende placering af vindmølleanlægget Hajstrup-Stade vindpark, syd for Hajstrup.



2. Ansøger • lodsejere • matrikler

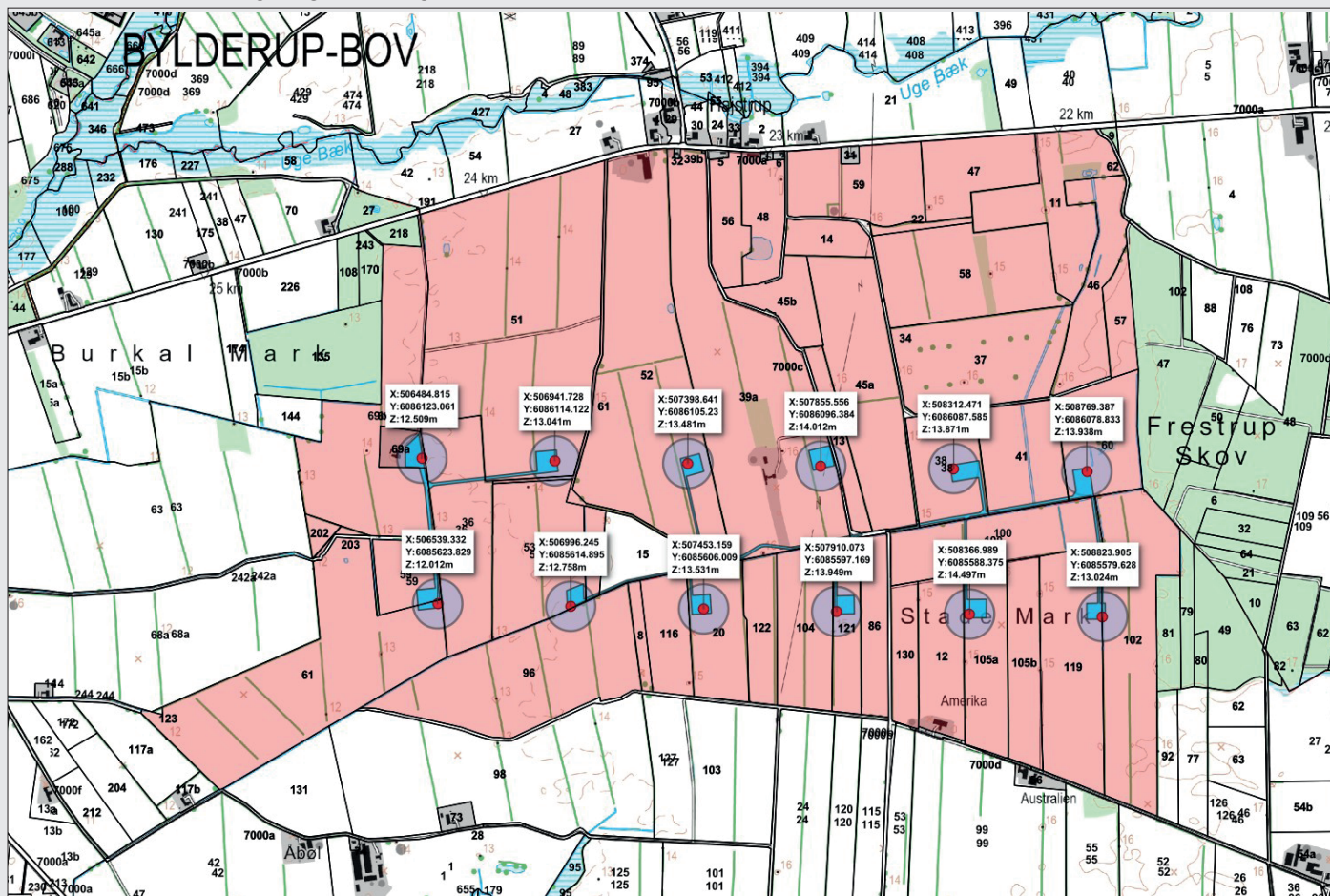
På vegne af nedenstående lodsejere, anmoder TOWII Renewables A/S hermed om igangsættelse af planproces for etablering af 12 vindmøller i projektområdet, udgørende følgende matrikler:

Lodsejer	Matr.nr.	Antal m2	Ejerlavnavn	BFE/SFE-nr.	Lodsejer	Matr.nr.	Antal m2	Ejerlavnavn	BFE/SFE-nr.
Dirk Bucka Andreassen	53	147.610	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345312	Thomas Bucka	45a	196.796	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345314
Dirk Bucka Andreassen	52	404.361	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345312	Thomas Bucka	38	88.762	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345314
Dirk Bucka Andreassen	51	550.367	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345312	Thomas Bucka	60	101.925	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345314
Dirk Bucka Andreassen	36	149.287	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345312	Thomas Bucka	59	114.856	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345314
Dirk Bucka Andreassen	69b	240.392	1500152 – Burkal Ejerlav, Burkal	9345312	Thomas Bucka	22	8.611	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345314
Jan David	96	248.216	1511159 – Stade, Burkal	100005493	Thomas Bucka	58	184.867	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9345314
Jan David	8	15.382	1511159 – Stade, Burkal	9663997	Gerd Andresen	59	50.172	1500152 – Burkal Ejerlav, Burkal	7773720
Jan David	116	60.785	1511159 – Stade, Burkal	9663997	TOWII Renewables A/S	12	84.254	1500159 – Stade, Burkal	9664011
Jan David	20	87.658	1511159 – Stade, Burkal	9663997	Gerhart og Egon Rasmussen	61	335.910	1500152 – Burkal ejerlav, Burkal	9663978
Jan David	122	53.729	1511159 – Stade, Burkal	100351700	Gerhart og Egon Rasmussen	202	8.993	1500152 – Burkal ejerlav, Burkal	9663978
Jan David	104	105.011	1511159 – Stade, Burkal	9663997	Gerhart og Egon Rasmussen	203	2.672	1500152 – Burkal ejerlav, Burkal	9663978
Jan David	121	57.405	1511159 – Stade, Burkal	100351700	Ingrid van den Hengel	45b	48.616	1500255 – Hajstrup, Bylderup	100093972
Jan David	102	214.382	1511159 – Stade, Burkal	9663997	Ingrid van den Hengel	46	90.807	1500255 – Hajstrup, Bylderup	100093972
Jan David	86	57.267	1511159 – Stade, Burkal	9663997	Ingrid van den Hengel	47	86.402	1500255 – Hajstrup, Bylderup	100093972
Iwer og Hans Peter Dall	130	45.082	1500159 – Stade, Burkal	9102717	Ingrid van den Hengel	48	58.639	1500255 – Hajstrup, Bylderup	100093972
Iwer og Hans Peter Dall	39a	415.603	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9102717	Ingrid van den Hengel	50	18.569	1500255 – Hajstrup, Bylderup	100093972
Iwer og Hans Peter Dall	41	96.730	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9102717	TOWII Renewables A/S	69a	20.001	1500152 – Burkal ejerlav, Burkal	9175039
Iwer og Hans Peter Dall	105a	95.000	1500159 – Stade, Burkal	9102717	Kurt Wilhelm Iversen	57	35.321	1500255 – Burkal ejerlav, Bylderup	9345313
Iwer og Hans Peter Dall	37	170.742	1500255 – Hajstrup, Bylderup	8249202	Maik Christiansen Nielsen	56	8.960	1500159 – Stade, Burkal	9345251
Christel Dall	14	34.929	1500255 – Hajstrup, Bylderup	5238239	Maik Christiansen Nielsen	105b	79.935	1500159 – Stade, Burkal	9345251
Manfred Schmidt	100	122.005	1500159 – Stade, Burkal	9664005	Maik Christiansen Nielsen	119	168.170	1500159 – Stade, Burkal	9345251
Manfred Schmidt	13	38.586	1500255 – Hajstrup, Bylderup	9664005					

TOWII Renewables har opkøbt matr. nr. 12, Stade, Burkal og matr. nr. 69a, Burkal ejerlav, Burkal. Begge ejendomme er under myndighedsbehandling m.h.p. tinglysning.

Mølleopstillingen på nedenfor viste kort er vejledende, og der kan derfor ske ændringer indenfor projektområdets matrikler, idet der stadig er dialog med områdets lodsejere og naboer.

Kort: Matrikelkort med rød markering af matrikler hvor der er indgået aftale, mølleplaceringer med koordinater, matrikelnumre og vingeoverslag.



3. Vindmøller • Interne veje • kranpladser • nettilslutning

Der ønskes etableret 12 stk. vindmøller med en maksimal højde på op til 185 meter, med rotordia- meter på mellem 150-170 meter, med en samlet installeret effekt på op til 84MW. Vindmøllerne opstilles vejledende i 2 parallelle rækker, i øst-vestgående retning.

De 12 møller vil samlet producere estimeret op til 270.000 MWh/år, svarende til ca. 60.000 hus- standes årlige elforbrug på 4.500 kWh.

Møllerne vil have en rækkeafstand på mellem 450 og 500 meter og vil have vejledende placer- inger som vist på nedenstående kort. Der bliver behov for at etablere vindmøllefundamenter, inter- ne adgangsveje, kranpladser, og en transformerstation.

Det vurderes at en installeret effekt på 84 MW kræver et stærkt nettilslutningspunkt enten på DSO-niveau (N1 - 60 kV) ved Tinglev eller på TSO-niveau (Energinet - 150 kV) ved Kassø. Hvis projektet skal nettilsluttes ved Kassø bør det undersøges om noget eller hele produktionen kan nettilsluttes direkte til de PtX anlæg der er planlagt i Padborg og Kassø-området.

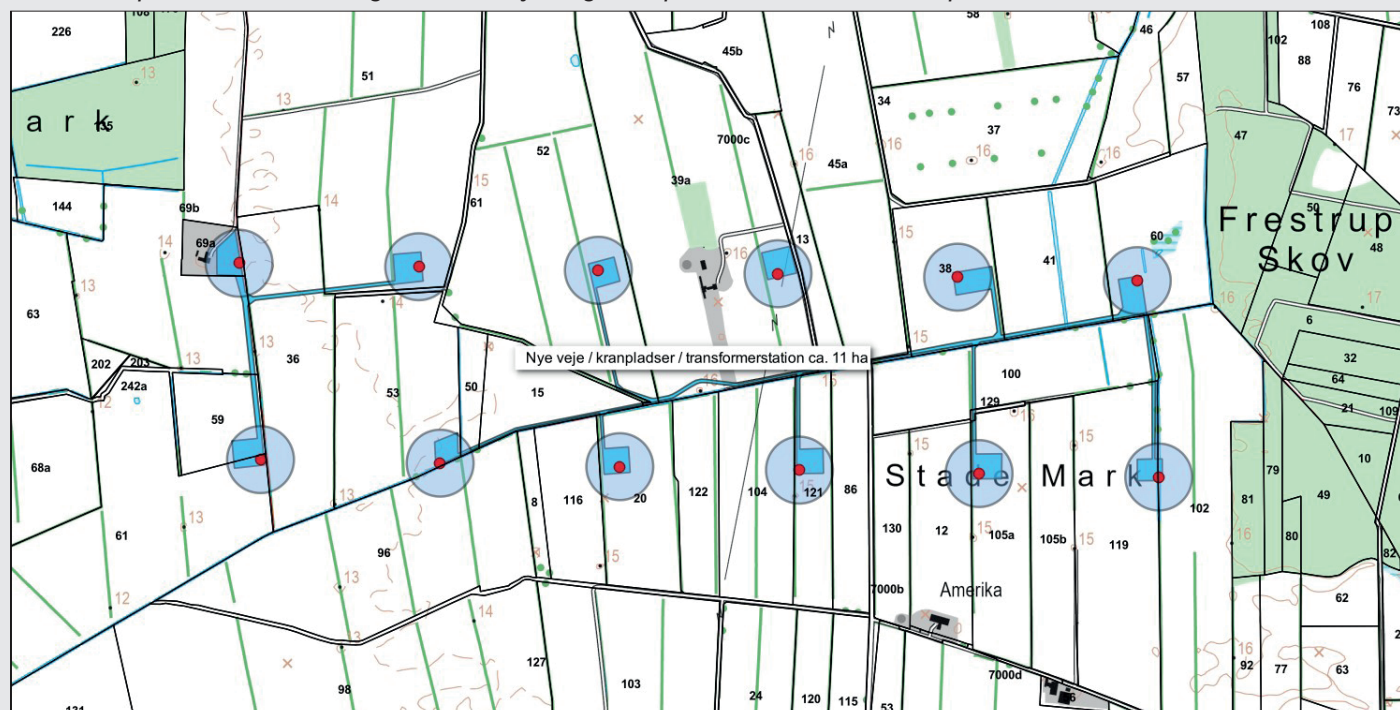
TOWII Renewables har ansøgt om nettilslutning af projektet på 60kV ved N1 i november måned. Det er N1 der skal afgøre om ansøgningen om nettilslutning skal sendes videre til Energinet. Det er Energinet der er TSO og dermed har ansvaret for nettilslutningsaftale på 150kV.

De nye veje er foreslået etableret så tæt på og i.f.m. eksisterende veje, for at minimere længden, og er så vidt muligt, ført langs med læhegn og afvandingsgrøfter.

Der er estimeret en samlet længde på nye veje til ca. 4.000 meter. De interne veje vil få en køre- bredde på op til 6 meter, ialt ca. 2,4 ha.

Der skal afsættes ca. 10 ha til kranpladser mv. for de 12 møller.
Det samlede arealbehov til etablering af diverse arealer vil være på ca. 15 ha.

Kort: Principskitse for etablering af intern vejføring, kranpladser mv. til vindmølleparken.



Ved etableringen af interne veje mv., vil der så vidt muligt blive taget hensyn til beskyttede vandløb, §3-udpegninger mv. og evt. etableret afværgestrukturer hvor det måtte blive nødvendigt.

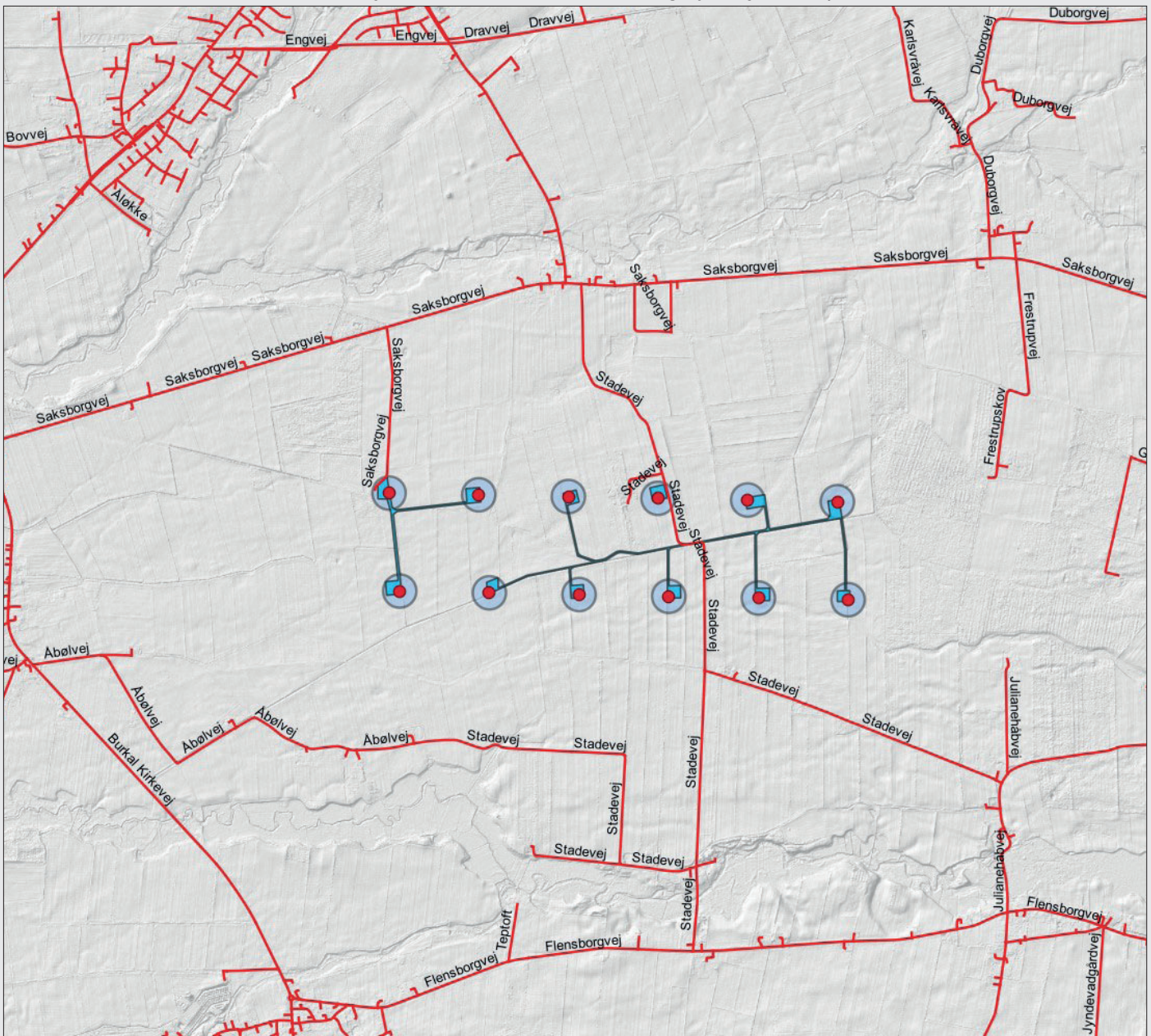
Det foreslås at der etableres passende bufferafstande mellem de øvrige beskyttede vandløb og nye interne veje. Der kan etableres relevante biodiversitetsfremmende tiltag langs nye interne veje, kranpladser og evt. transformerstation, som kan forstærke eller underbygge eksisterende flora og fauna.

Projektområdet er beliggende i det åbne land, og er karakteriseret ved at være et stort og forholdsvis fladt sletlandskab, med mange læhegn og intensivt opdyrkede landbrugsarealer.

Terrænet stiger svagt fra vest mod øst med ca. 3 meter fra den vestligste til den østligste mølle, over en strækning på ca. 2.700 meter. Området er særdeles velegnet til vindmøller.

Nedenstående kort viser hvordan de nye interne veje og kranpladser forholder sig til de eksisterende veje i området.

Kort: Hillshade fra DHM -Danmarks højdemodel samt eksisterende og nye veje / kranpladser.



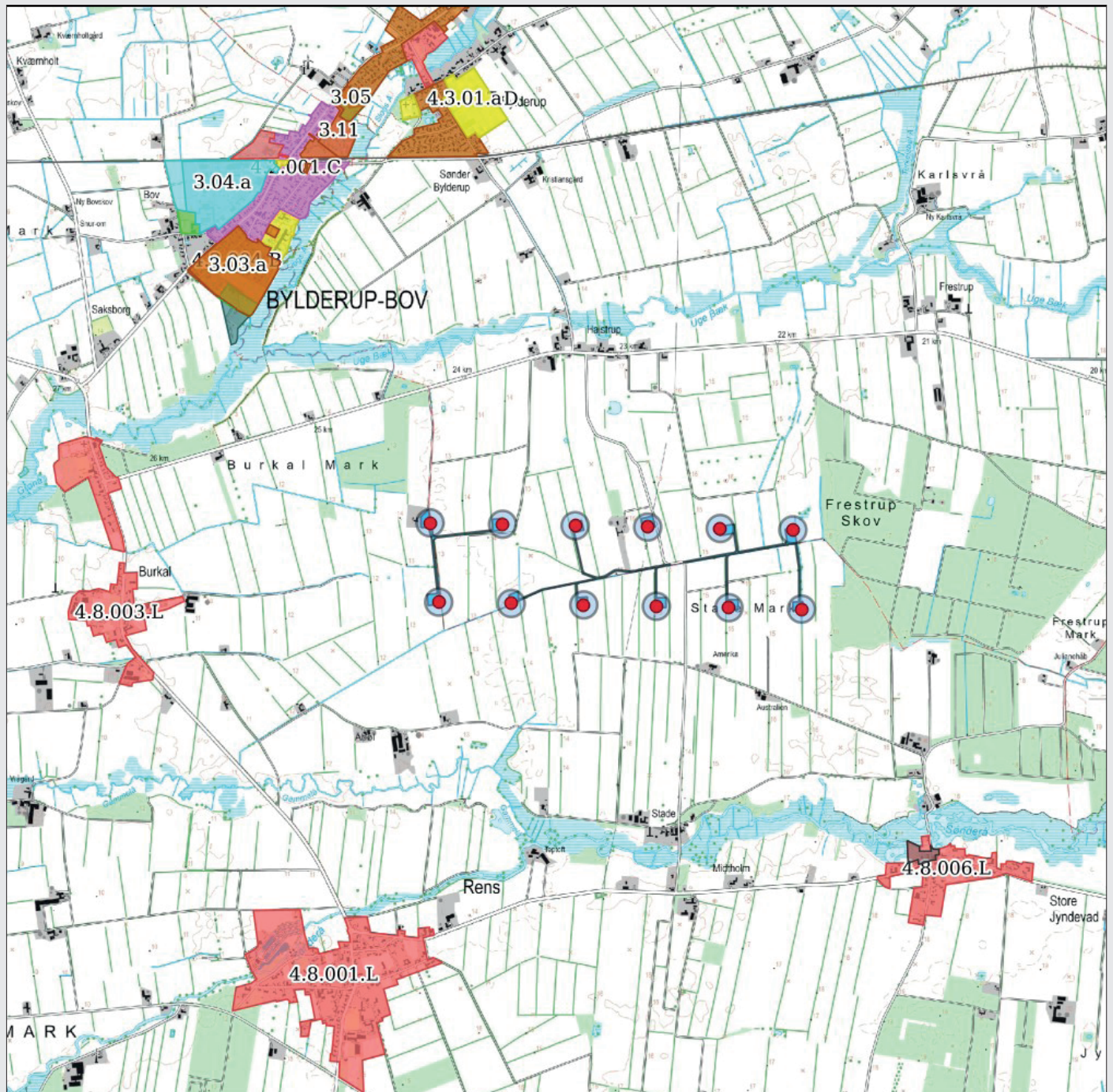
4. Planmæssige bindinger: Kommuneplan • Kommuneplanrammer • lokalplan

Der er ingen lokalplaner eller kommuneplanrammer gældende for projektområdet, der er beliggende i det åbne land. Projektområdet er ikke udlagt til vindmølleområde i Aabenraa Kommuneplan.

Der er fremlagt forslag til Kommuneplan 2025 i perioden fra den 8. januar til den 5. marts 2025. I forslaget står der under temaer punkt 5. *Infrastruktur og bæredygtig energiforsyning* at:

Store vindmøller og store solenergianlæg på terræn i det åbne land er en forudsætning for at den nationale målsætning om at gøre Danmark uafhængig af fossile brændstoffer såsom olie og kul kan nås. Byrådet har en ambition om at bidrage til den grønne omstilling og at der i kommunen skal produceres betydeligt mere grøn energi end vi selv forbruger.

Kort: Vedtagne Kommuneplanrammer og lokalplaner.



Endvidere står der i redgørelsen til forslaget at:

Kommuneplanen udpeger ikke forlods positivområder til store vindmøller og store solenergianlæg. Det skyldes, at byrådet har valgt at behandle konkrete ansøgninger fra opstillere og grundejere, som vil bidrage til den grønne omstilling og som lever op til de af byrådet den 28. juni 2023 vedtagne parametre. Parametrene omhandler:

1. *Opbakning fra naboer og lokalsamfund*
2. *Hybridanlæg – kombination af sol og vind*
3. *Understøttelse af eksisterende og nye virksomheder samt uddannelse*
4. *Projekter med kort tidshorisont for etablering og opkobling*
5. *Projekter der nedbringer CO2 udslip, herunder projekter på lavbundsjord, der kan genoprettes*
6. *Fremme af sektorkobling*
7. *Fremme af biodiversitet*
8. *Innovation og mod*

5. Naboer og lokalsamfund

Dette projekt har implementeret flere af kravene i ovenstående parametre. Der har således været og der pågår en stadig dialog med naboer og lokalsamfundene omkring projektområdet i forsøg på at få størst mulig opbakning til projektet.

Der har været afholdt møder med naboerne den 13.01.2025 og der har været åbne informationsmøder den 15. og 19.01.2025, hvor projektet er blevet gennemgået og diskuteret.

5.1 Biodiversitet og rekreative tiltag

Towii Renewables ønsker at medvirke til at fremme biodiversiteten i og udenfor projektområdet, i samarbejde med relevante interessenter, som lodsejere, naboer, interesseorganisationer og Aabenraa Kommune.

Der er mulighed for at etablere forskellige tiltag, der både er med til at trække på allerede eksisterende natur i området og kombinere dem med rekreative udfoldelsesmuligheder.

Det kunne f.eks. være at sammenbinde eksisterende §3-områder med et stiforløb langs med afvandingskanaler, hvor der etableres insekthoteller, stendynger, kvasbunker eller andet, der er med til at udbygge og understøtte den flora og fauna der allerede er i området.

Det kunne også være vådlægning af lavereliggende områder til engarealer, eller skovrejsning i.f.m. Frestrup skov, eller det kunne være en udbygning af levende hegn, der forbindes med hinanden, for at øge effekten som spredningskorridorer.

Der bør foretages en faglig registrering af områdets eksisterende natur og terrænmæssige forhold som kan være grundlaget for det videre arbejde i dialogen med de relevante samarbejdspartnere, der ønsker at være med til at skabe et område, med stærkere livsbetingelser for naturen og gode rekreative muligheder for mennesker.

5.2 Sektorkobling

Den grønne omstilling kræver intelligente løsninger, hvor energisystemerne arbejder sammen på tværs af sektorer. Dette projekt et stort potentiale for sektorkobling ved at integrere vindenergi i

både fjernvarmeforsyningen og Power-to-X (PtX).

Ved at anvende elektricitet fra vindmøller direkte til varmeproduktion og eventuelt elektrolyse kan projektet skabe en energieffektiv og fleksibel model, der understøtter kommunens klima- og forsyningsmål.

Hensigtserklæring og strategiske muligheder

Der er underskrevet en hensigtserklæring mellem TOWII Renewables og Aabenraa Fjernvarme, som danner rammen for en mulig integration af vindenergi fra Hajstrup-Stade Vindpark i fjernvarmesystemet. Målet er at skabe en stabil, bæredygtig energiforsyning, der reducerer afhængigheden af fossile brændsler og sikrer lave energiomkostninger for forbrugerne.

Hensigtserklæringen inkluderer:

- Etablering af en direkte forsyningslinje mellem vindmøllerne og fjernvarmeanlæggene.
- Integration af teknologier som varmepumper og akkumuleringstanke for effektiv varmeproduktion.
- Indgåelse af en strømforsyningsaftale (PPA) for økonomisk og bæredygtig drift.

Derudover er projektet strategisk placeret tæt på eksisterende og planlagte PtX-anlæg i Kassø og Padborg, hvilket muliggør synergi mellem produktionen af vindenergi og elektrolyseproduktion af brint.

5.3 Vindenergi som drivkraft for sektorkobling

Vindenergi har særlige fordele i integrationen af el-, varme- og brintproduktion. En af de væsentligste styrker ved vindenergi i denne sammenhæng er den komplementære sammenhæng mellem elproduktion og varmebehov.

Fjernvarmeforbruget er højest om vinteren, hvor vindkraftproduktionen også typisk er høj. Dette reducerer behovet for energilagring og sikrer en stabil forsyning til varmeproduktion via varmepumper og elkedler.

Samtidig er vindenergi en velegnet energikilde til PtX, da elektrolyseanlæg har behov for en stabil og kontinuerlig strømforsyning for at opnå økonomisk bæredygtighed.

Ved at kombinere vindenergi med fleksible teknologier såsom akkumuleringstanke og varmeproduktion kan projektet bidrage til en mere effektiv udnyttelse af vedvarende energi og skabe en langsigtet løsning for Aabenraa Kommunes energiforsyning.

Denne sektorkoblede tilgang til energiintegration gør projektet til en strategisk vigtig brik i kommunens bestræbelser på at opnå en mere bæredygtig og forsyningssikker energimodel.

Den danske stat har bekræftet planerne om et brintrør til Tyskland, som vil løbe tæt forbi projektområdet. Dette styrker Aabenraa Kommunes incitament til at realisere nye VE-projekter for at understøtte den lokale PtX-strategi.

5.4 Grøn pulje

Grøn Pulje er en økonomisk støtteordning etableret som led i VE-loven, der har til formål at understøtte lokal udvikling. Beløbet til Grøn Pulje er baseret på installeret kapacitet og er ved den nuværende projekterede opstilling med 7MW møller på 26,3 mio.

5.5 Lokal uddannelse

Hos TOWII har vi en stor interesse i at oplyse og uddanne kommende generationer i og om grøn energi. I projektet er vi derfor igang med undersøge mulighederne for at støtte og samarbejde med relevante uddannelsesretninger-og institutioner.

5.6 Solceller

Projektområdet egner sig endvidere til etablering af et større solcelleanlæg, der på grund af terræn- og beplantningsforholdene ikke vil blive synligt i området, som der på sigt vil blive arbejdet på at integrere i projektet, sammen med lodsejere, naboer og andre relevante interessenter.

Solcelleprojektet er imidlertid ikke på nuværende tidspunkt en del af projektet.

TOWII Renewables ønsker at fremme lokalt engagement og inviterer lokalbefolkningen til at købe andele og opnå lokalt medejerskab i vindparken.

- Borgere med folkeregisteradresse indenfor Landsbyklyngen Ålandet får mulighed for at købe andele til kostpris
- Kostprisen fastsættes af uvildig aut. revisor
- Der kan maksimalt købes 100 andele pr. borger
- Samtlige andele der bliver solgt lokalt, indgår i et lokalt energilaug
- Lauget får egen lokal bestyrelse
- Møller i energilaug driftes af TOWII Renewables Asset Management afdeling, indtil en selvstændig bestyrelse vælger anderledes.

6. Medejerskab

6.1 Fond til lokale formål

Der planlægges at etablere en lokal fond til at støtte formål i området. Ved nettilslutning placeres det fulde beløb i fonden, som forventes håndteret af et professionelt forvaltningsselskab.

- Beløbets størrelse vil afhænge af den installerede kapacitet der opsættes. Ved den nuværende projektopstilling er beløbet på 20+ mio.
- 1/30 af det placerede beløb, samt årets afkast, forventes udbetalt årligt til lokale formål.

6.2 Landsbyklyngen Ålandet

Projektets lodsejere har peget på Landsbyklyngen Ålandet som administrator af udbetalinger til lokalsamfundet, fra den etablerede fond.

TOWII Renewables ønsker ikke at få indflydelse på hvad udbetalingerne benyttes til.

Der arbejdes i projektet på, at få en formel aftale om et samarbejde med Landsbyklyngen Ålandet op at stå.

7. Nye og eksisterende vindmøller

Ved planlægning for vindmøller nærmere end 28 gange totalhøjden fra de nye møller, svarende til 5.180 m ved 185 meter høje møller -fra eksisterende eller planlagte vindmøller, skal der redegøres for anlæggenes påvirkning af landskabet og at den anses for ubetænkelig.

Bestemmelsen fremgår af "Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller" - afsnit 4.5.2 i VEJ nr 9317 af 26/01/2022.

Det er ikke alle eksisterende vindmøller indenfor denne afstand, som skal indgå ved vurderingen af den landskabelige påvirkning under ét for vindmøllegrupper.

Der kan ses bort fra ældre vindmøller, såfremt møllerne forventes taget ud af drift inden for en kortere årrække, og kommunalbestyrelsen har vurderet, at de ikke vil kunne udskiftes.

Indenfor 28 gange totalhøjden til de nye møller er der i alt 9 eksisterende vindmøller, 1 stk. Nordex N27 på 150kW, samt 8 husstandsmøller på 10 kW eller derunder. Nordex møllen er idriftsat i 1989. Husstandsmøllerne er idriftsat 2011 - 1 stk , 2016 - 2 stk. og 2017 - 5 stk.

kort: Rød markering viser 28 x totalhøjden omkring nye møller markeret med røde cirkler. Eksisterende møller er markeret med sorte cirkler.



Aabenraa Kommune skal således vurdere, om etableringen af de 12 nye vindmøller er ubetænkelig i.f.t. påvirkningen af landskabet, terrænforhold, landskabs- og kulturelementer mv.

Det fremgår af Stamdataregister for vindkraftanlæg (*) at langt hovedparten af de eksisterende vindmøller i Aabenraa Kommune er af ældre dato, det vil sige +20 år (*) Det er derfor møller der er mindre både m.h.t. effekt, men også i.f.t. højde og rotordiameter. Det antages derfor, at de har en restlevetid der er begrænset.

(*) Kilde/link: <https://ens.dk/service/statistik-data-noegletal-og-kort/data-oversigt-over-energisektoren>

Aabenraa Kommune har ifølge *Stamdataregister for vindkraftanlæg* (*) (ultimo aug. 2024 - uploadet okt. 2024) 137 vindmøller, heraf 24 stk. på 1-3MW, 57 stk. 450-900kW og 56 stk. på 5-300kW, med en samlet installeret effekt på ca. 91MW.

Der er ikke opstillet ny vindmøllekapacitet i Aabenraa de seneste 14 år. Kendetegnende for den samlede eksisterende kapacitet er, at vindmøllerne har en meget lav kapacitetsfaktor på ca. **17%**. Det vil med andre ord sige, at den installerede effekt ikke udnyttes ret godt.

Vindmøllerne i Hajstrup projektet er udviklet med den nyeste teknologi og leverer en væsentlig højere kapacitetsfaktor. Vi forventer en kapacitetsfaktor/udnyttelse af den installerede effekt på ca. **30% - 35%**.

Forskel i kapacitetsfaktor mellem nye og gamle vindmøller samt solceller:

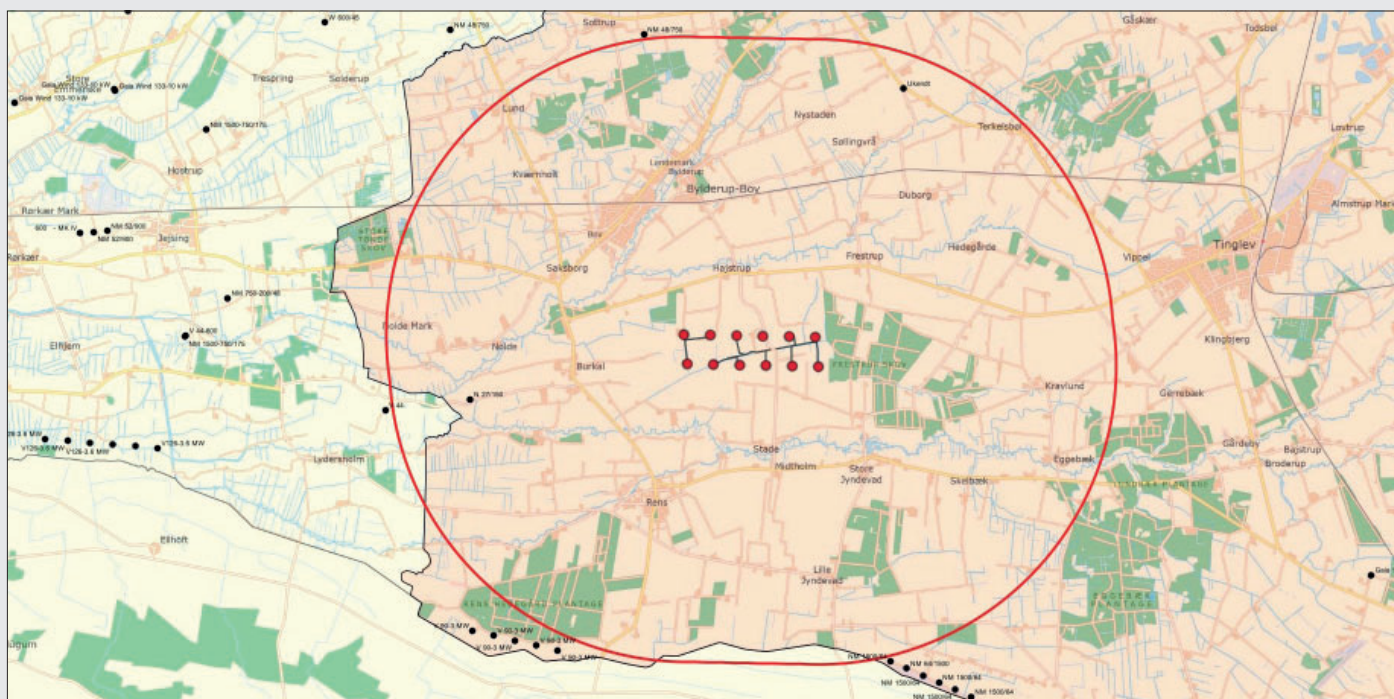
1 MW installeret effekt producerer med i nye vindmøller i Hajstrup ca. **3.200 MWh/år**

1 MW installeret i Bøllå, som er de nyeste installerede 2 MW vindmøller i Aabenraa fra 2011 producerer **1.500 MWh/år**

1 MW installeret solcellekapacitet producerer til sammenligning ca. **800 MWh/år**

Det er derfor meget tydeligt, at Hajstrup projektet har potentiale til at bidrage med en meget høj samfundsmæssig værdi i forhold til omkostninger.

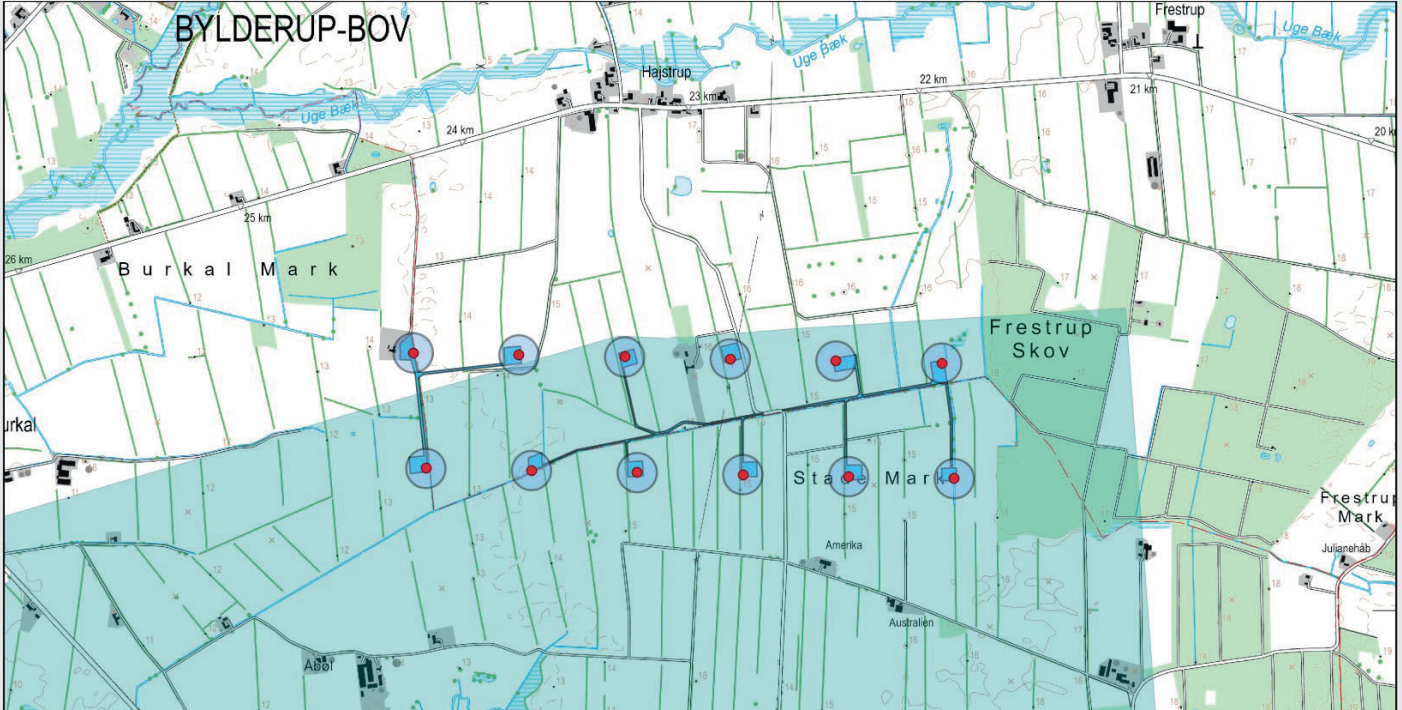
kort: Rød markering viser 28 x totalhøjden = 5.180m omkring nye møller, markeret med røde cirkler. Eksisterende møller er markeret med sorte cirkler.



8. Bindinger og udpegninger • Større sammenhængende Landskaber

Projektområdet er ikke udlagt til vindmølleområde, men er beliggende i den nordøstlige del og i udkanten af et stort område, der er udpeget som Større sammenhængende landskaber. Der vil skulle gives dispensation fra denne udpegning til placering af vindmøller indenfor udpegningen.

Kort: Større Sammenhængende Landskaber



8.1 Bevaringsværdige Landskaber

De 2 østligste vindmøller har vingeoverslag til udpegningen Bevaringsværdigt landskab. Der vil skulle gives dispensation til vingeoverslaget indenfor udpegningen fra de 2 vindmøller.

Kort: Bevaringsværdige Landskaber.

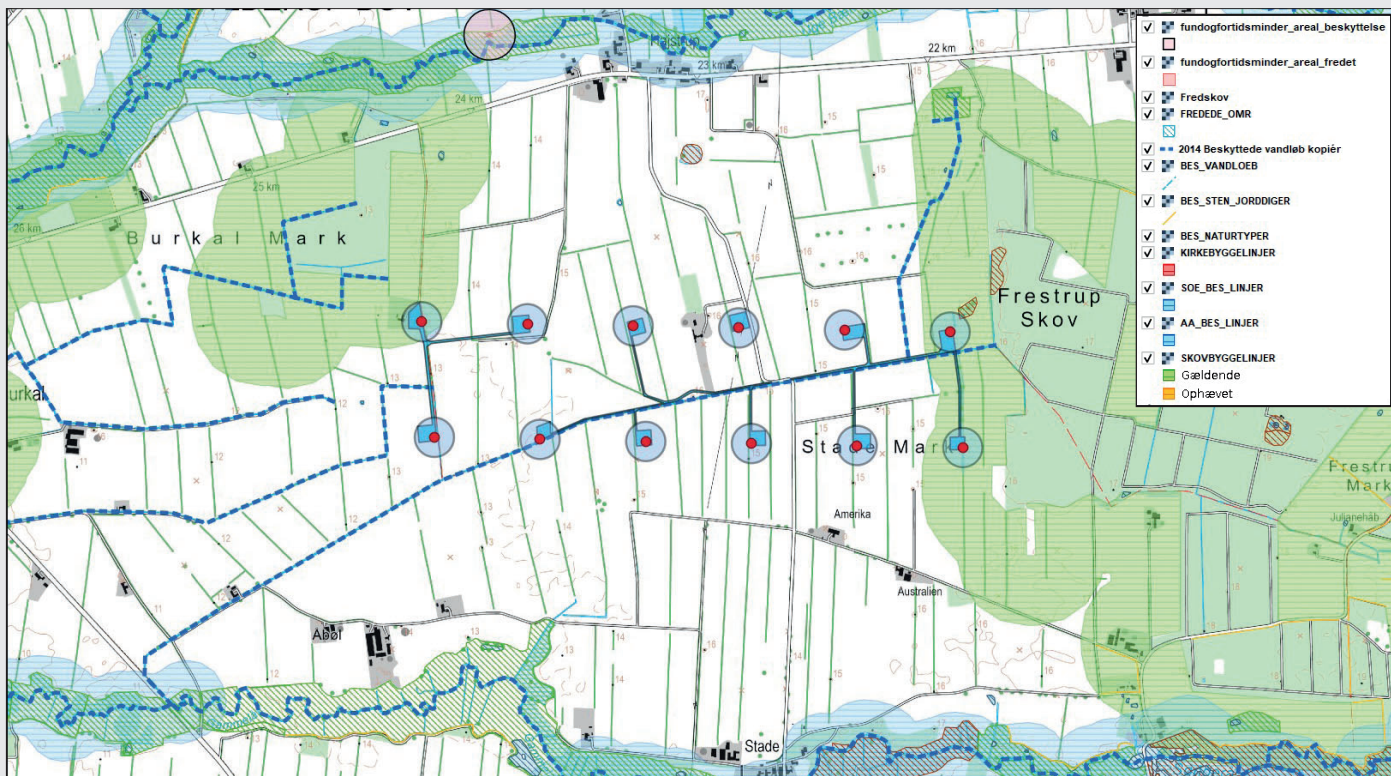


8.2 Beskyttet natur, bygge- og beskyttelseslinjer • Det Grønne Danmarkskort

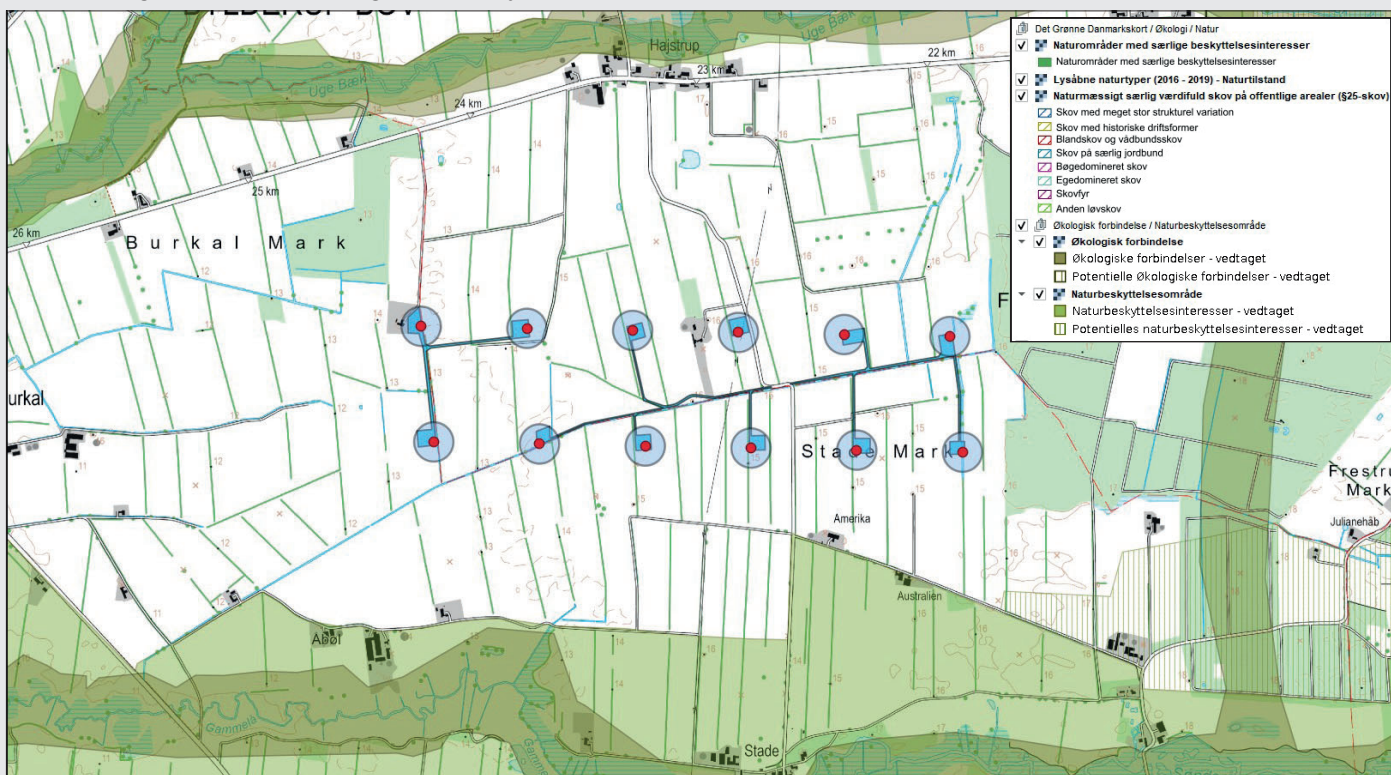
Som det ses af nedenstående kort, er der 3 vindmøller der står i skovbyggelinje og 1 mølle står tæt på beskyttet vandløb / afvandingskanal.

Der kræves dispensation til placeringen af vindmøller indenfor skovbyggelinjen, og der kan etableres afværgeforanstaltninger i.f.t. mølle tæt på beskyttet vandløb / afvandingskanal.

Kort: Beskyttet natur, bygge- og beskyttelseslinjer.



Kort: Økologiske forbindelser og naturbeskyttelsesområder.

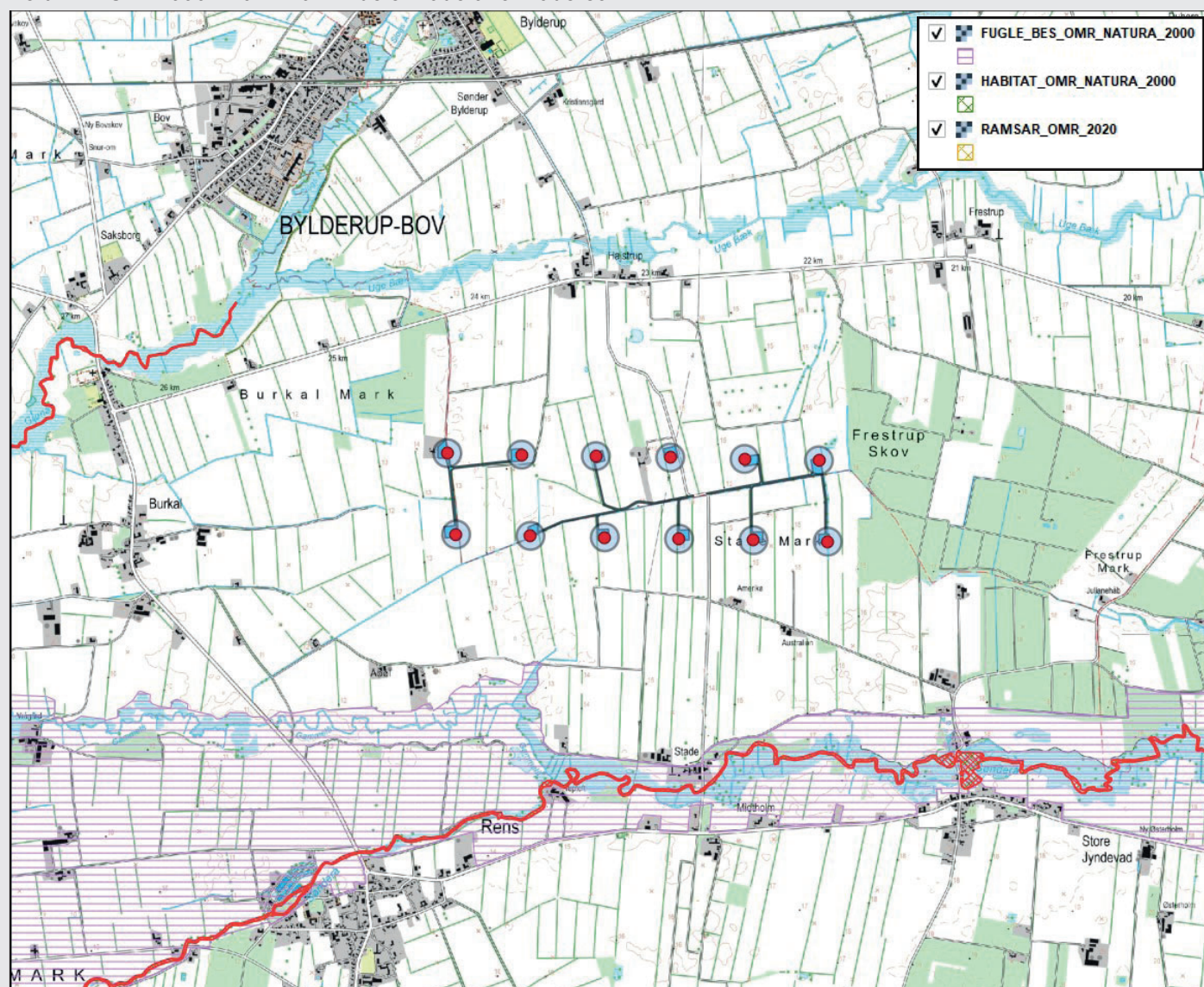


8.3 NATURA2000 • Fuglebeskyttelsesområde • Habitatområde

Syd for projektområdet og langs med Gammelå og Sønderå ligger NATURA2000 delområde af område 89, der er Fuglebeskyttelsesområde -vandret skravering, mens Sønderå også er NATURA2000 Habitat område, vist som rød linje.

Der vil bl.a. skulle udarbejdes en miljøkonsekvensrapport samt diverse undersøgelser vedr. flagermus, fugle, flora, landskab mv. for at afdække mulige tiltag og eventuelle afværgeforanstaltninger i forbindelse med mulige negative konsekvenser ved etablering af de 12 vindmøller nord for udpegningerne.

Kort: NATURA2000 - 2022-2027 - delområde af område 89.



8.4 HNV • Drikkevand

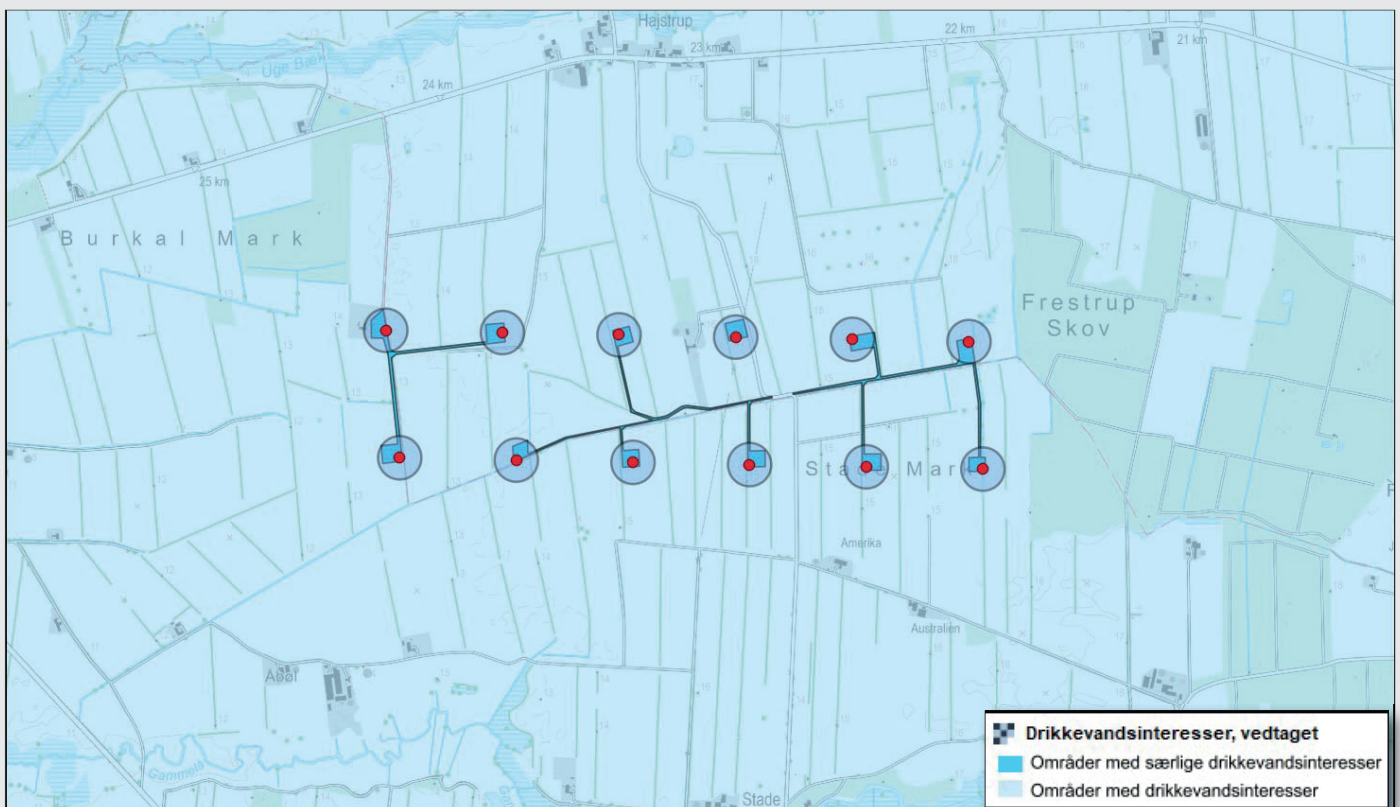
HNV områder 0-14, der udpeger de arealer, der rummer de største biodiversitetsværdier i det åbne land.

Kort:HNV områder.



Kort: Projektområdet ligger indenfor område med Drikkevandsinteresser.

Kort: Drikkevandsinteresser.



8.5 Kvælstofretention • Jordbundskort

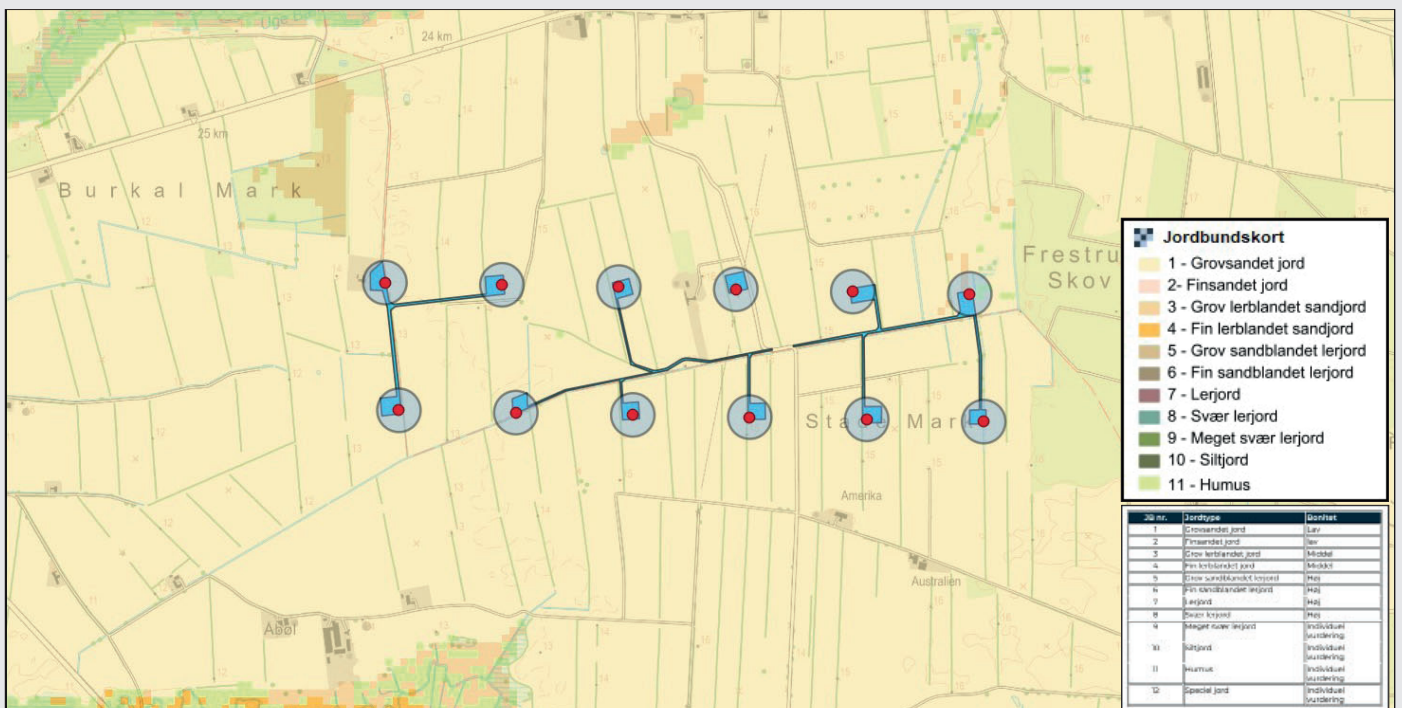
Kortet viser hvor stor en procentdel af kvælstof, der omsættes eller tilbageholdes i undergrunden eller overfladevandet, fra kvælstof udvaskes fra rodzonen til det når frem til kysten. Kvælstofretentionen er beregnet med den Nationale Kvælstofmodel som en gennemsnitlig retention for perioden 1990-2010. Kilde: Arealdata - Danmarks Miljøportal

Kort: Kvælstofretention.



Jordens bonitet i projektområdet er ikke særlig god, og som det ses af nedenstående jordbundskort består jorden altovervejende af grovsandet jord. Boniteten af jordtypen grovsandet jord er lav.

Kort: Jordbundskort.



9. Biodiversitet

TOWII Renewables ønsker at bidrage til biodiversiteten i projektområdet. Det kunne være en understøttelse eller forstærkning af allerede eksisterende natur, som f.eks. de beskyttede vandløb og udpegede §3-områder som eng og vandhuller.

Etablering af insekthoteller, kvasbunker, stendiger eller plantning af stedsspecifikke planter og træer, er tiltag der kan være med til at forbedre biodiversiteten i og omkring disse udpegninger.

TOWII Renewables vil gerne i dialog og samarbejde med bl.a. Aabenraa Kommune, lokalafdelingen af Danmarks Naturfredningsforening og DOF om at lave relevante forbedringer i.f.t. specifikt udvalgte områder/strækninger.

Fotos: Eksempler på tiltag der forbedrer biodiversiteten: Stendige, sand-, grus- eller jordbunke, kvasbunke og insekthotel.

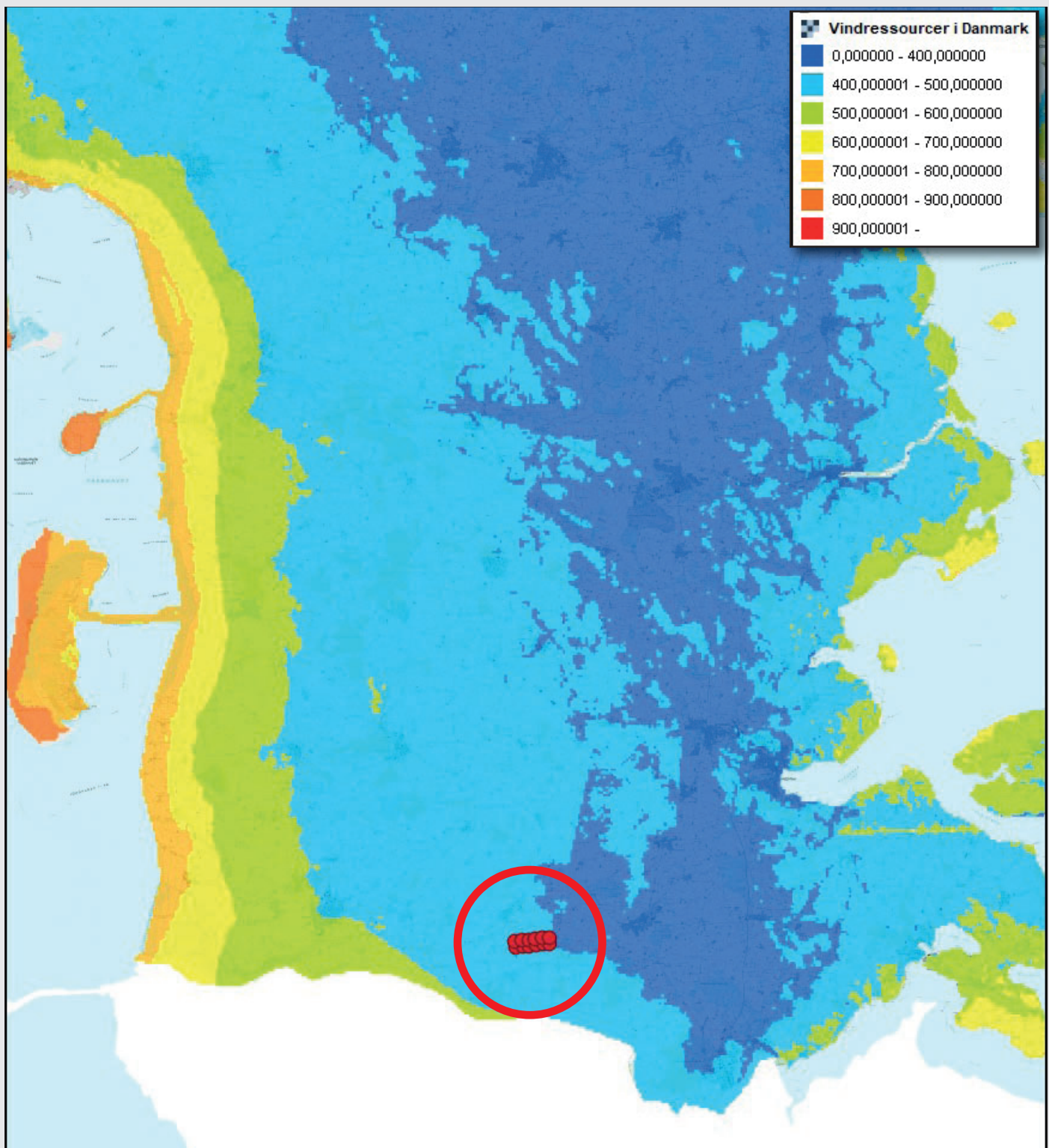


10. Vindressourcekort

Nedenstående kort viser hvordan vindressourcerne bl.a. er i området syd for Hajstrup. Det indikerer at vinden i 100 meters højde har et energiindhold på ca. 400-500 w/m².

En produktionsberegning i WindPro viser, at der er en estimeret middelhastighed ved 100 meters navhøjde på 7,5 m/s.

Vindressourcekort for Danmark, målt 100 meter over terræn. Rød cirkel markerer projektområdet.



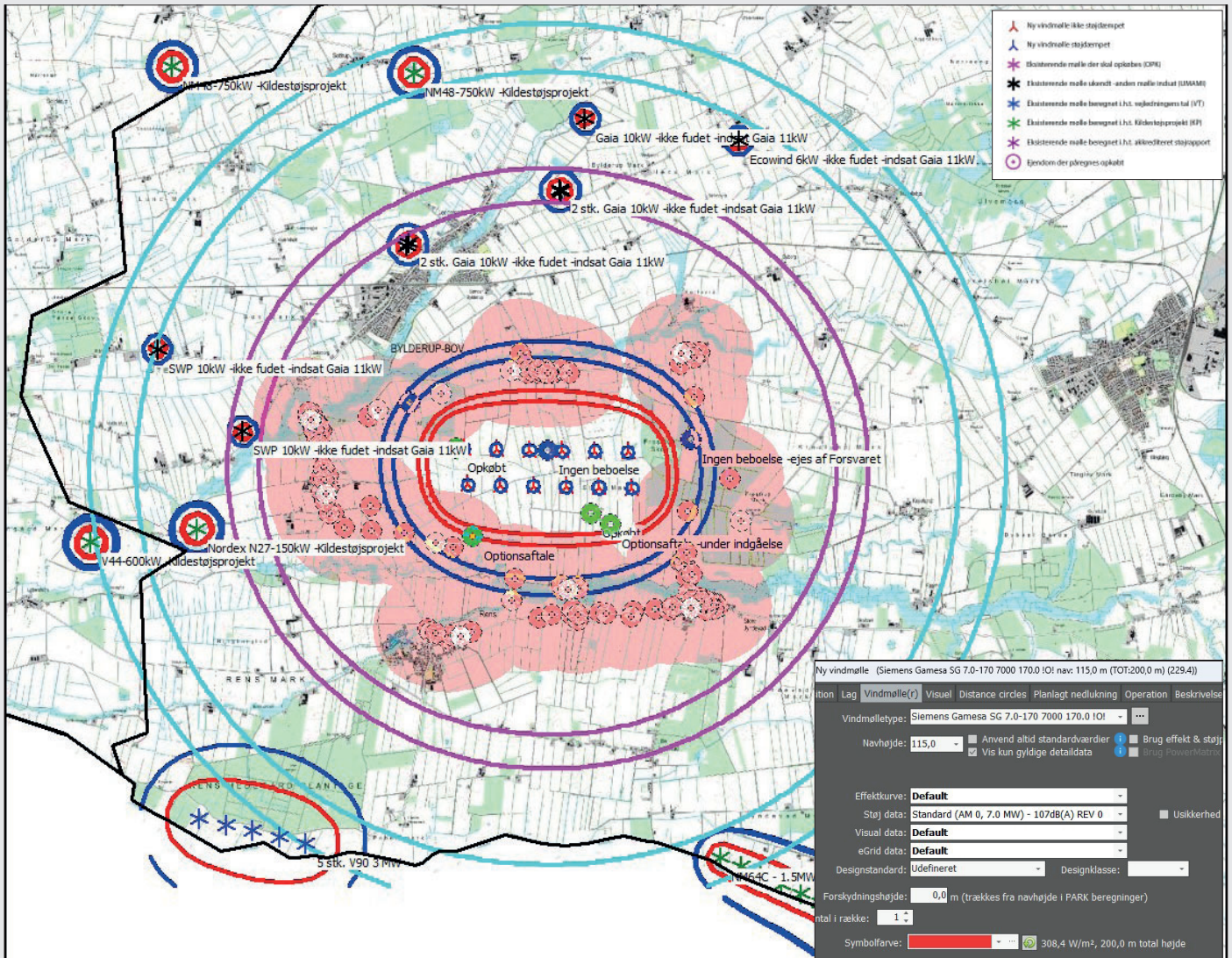
11. Beregninger af nye og eksisterende vindmøller i WindPro

Der er udarbejdet vejledende støjberegninger i.h.t. bekendtgørelse om støj fra vindmøller: **BEK nr 995 af 26/08/2024**.

I det omfang kendte støjdata findes for eksisterende vindmøller Kildestøjsprojekt (*Støjkatalog over ældre vindmøller i Danmark, juni 2014 opdateret 7. oktober 2014 og 28. august 2015*). Udgivet af Danmarks vindmølleforening, vindmølleindustrien m.fl.) er disse brugt, ellers er der anvendt generiske kildestøjstal.

Der er ialt 13 eksisterende vindmøller der indgår i beregningerne til dette projekt fordi de ligger indenfor -15dB, og som følge heraf indgår de derfor i den akkumulerede støjberegning for nye og eksisterende møller. Heraf er de 8 husstandsmøller.

Kort: Støjberegning for nye og eksisterende møller -ikke akkumuleret.



11.1 Støjberregning på eksisterende og nye vindmøller • akkumuleret

Støjberregninger for eksisterende og nye møller viser at støjkravene på 42/44 dB(A) ved 6 hhv. m/s. og 8 m/s i det åbne land, er overholdt.

De 8 eksisterende husstandsmøller indenfor -15dB, har der ikke kunnet findes type og installeret effekt på, og de skal efterfølgende verificeres og genberregnes.

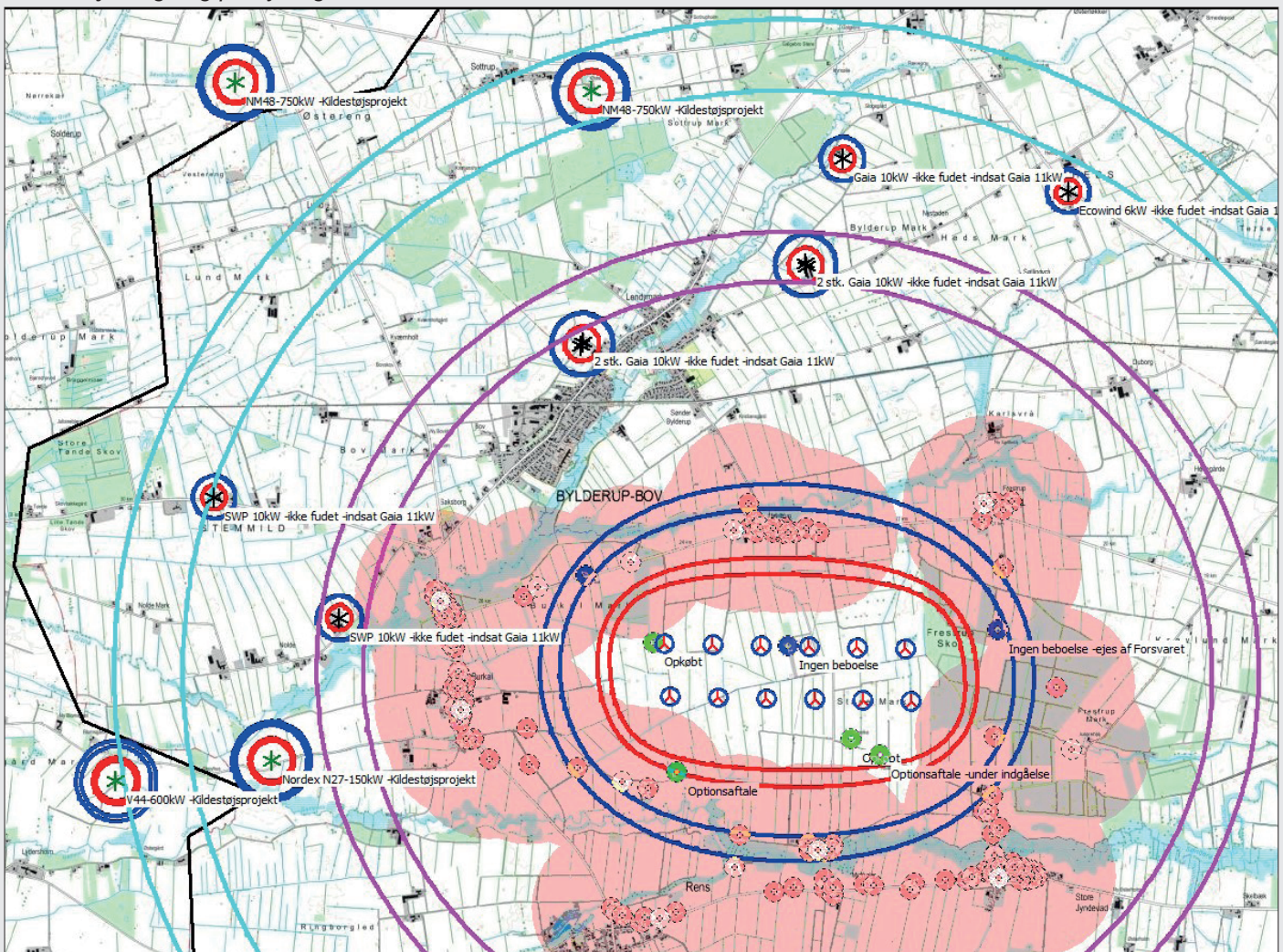
De 2 husstandsmøller vest for Bylderup-Bov giver i denne berregning for meget støjbidrag ved byen, men da mølletypen ikke har kunne verificeres på nuværende tidspunkt, er der som erstatning indsat 2 stk. Gaia 11kW møller, for at give en vejledende støjberregning.

Der er ialt 5 stk. Gaia10kW husstandsmøller der ikke har kunne verificeres og som i nedenstående støjberregninger er erstattet af Gaia11kW vindmøller. De 4 af møllerne er ejet af lodsejere til projektet

Der er indgået aftale med lodsejerne om, at finde en løsning, så de skærpede støjkrav ved Bylderup-Bov kan overholdes.

Det kan ske ved at de indmeldte kildestøjstal verificeres og der udarbejdes en revideret støjberregning der viser, at støjkrav efterfølgende kan, eller ikke kan overholdes. Kan kravene ikke overholdes, skal den ene eller begge møller nedtages.

Kort: Støjberregning på nye og eksisterende møller -akkumuleret.

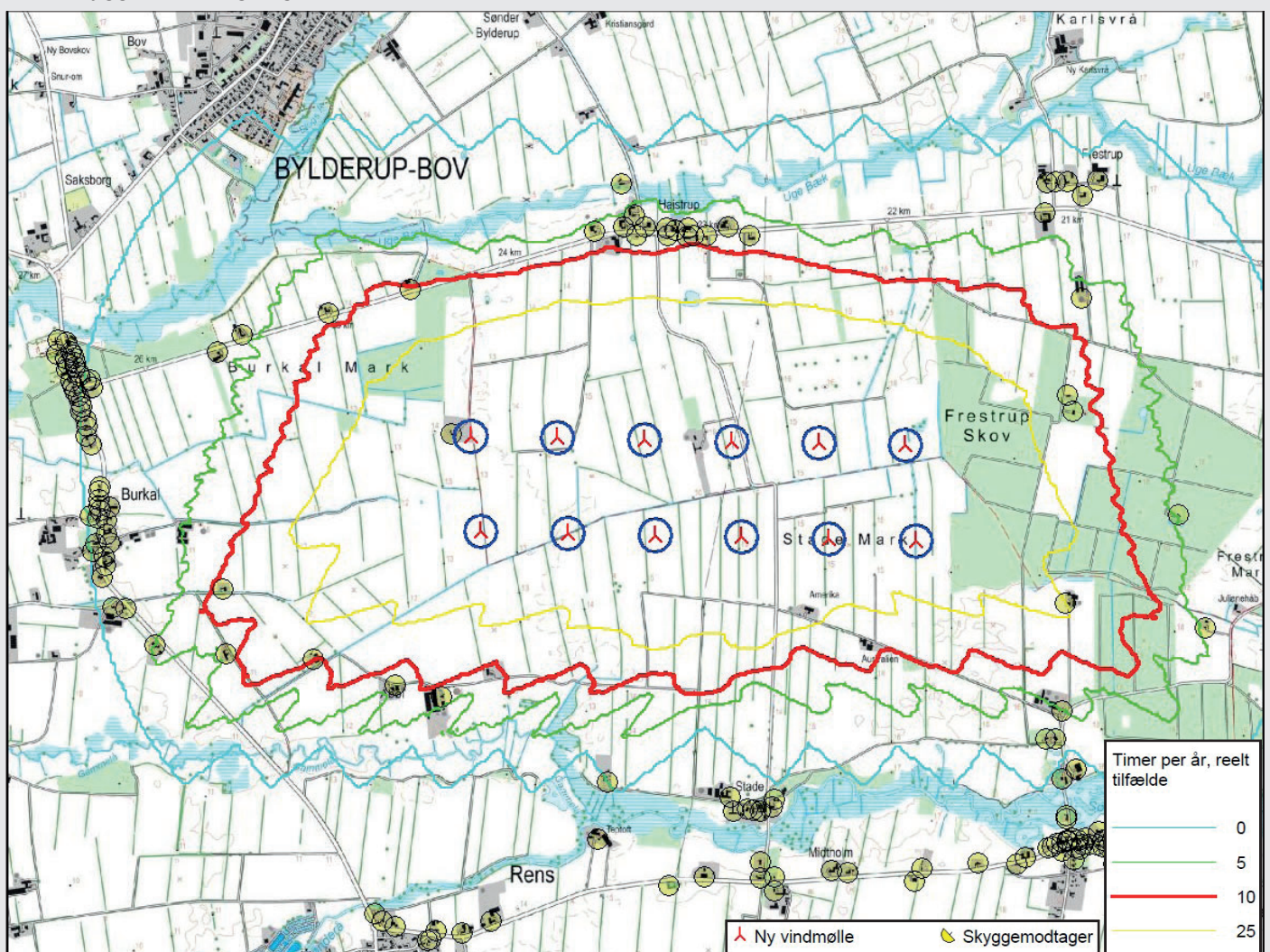


11.2 Skyggekastberegning

Skyggekastberegningen viser, at der er et mindre antal naboer der modtager flere end de anbefalede maksimale 10 timers skyggekast om året.

Vindmøllerne vil derfor blive udstyret med skyggestop, der sikrer at ingen naboer modtager flere end 10 timers skyggekast pr. år.

Kort: Skyggekastberegning.



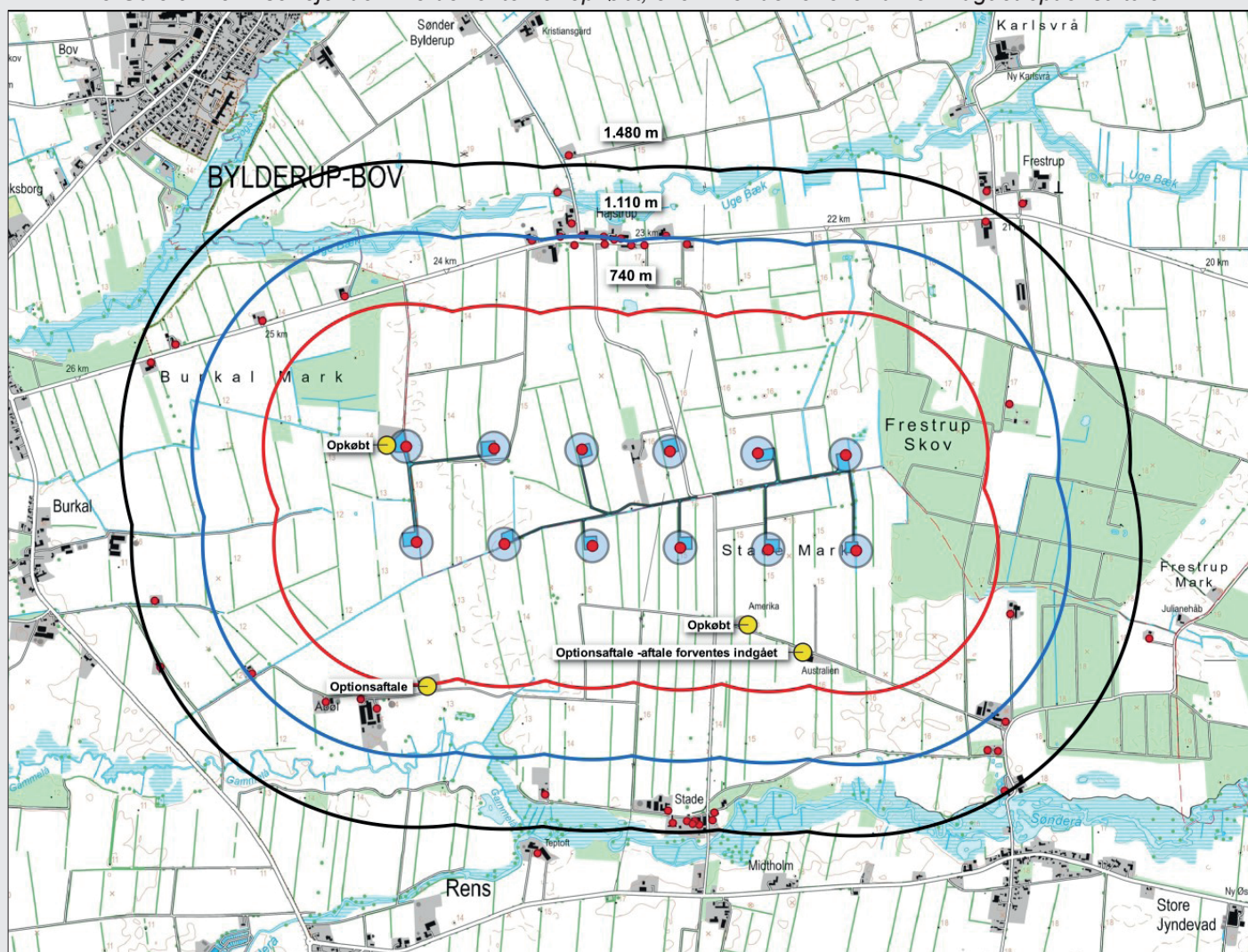
12. Afstande: 4, 6 og 8 gange totalhøjden på vindmøllerne = 740, 1.110 og 1.480 meter

Der er 16 naboer mellem 4 og 6 gange totalhøjden (heraf 4 lodsejere) og 25 naboer mellem 6 og 8 gange totalhøjden (heraf 4 lodsejere).

TOWII Renewables har opkøbt 2 beboelsesejendomme, der ligger indenfor afstandskravet på 4 gange vindmøllernes totalhøjde. Derudover er der indgået options aftaler med 2 af ejerne af beboelsesejendomme syd for møllerne -se gule cirkler med tekst på kortet.

I forhold til projektets størrelse er der relativt få naboer, ialt 40 indenfor 8 gange vindmøllernes totalhøjde, når optionsaftaler på opkøb af ejendomme ikke medregnes.

Kort: 4, 6 og 8 gange totalhøjden på vindmøllerne, 740, 1.110, 1.480 meter. Røde cirkler angiver beboelsesejendomme. Gule cirkler viser ejendomme der enten er opkøbt, eller hvor der er eller bliver indgået optionsaftale.



13. Visualiseringspunkter • nærzone • mellemzone • fjernzone

Nedenstående kort viser nær- mellem- og fjernzonen til vindmøllerne, med udgangspunkt i graferne på forrige side.

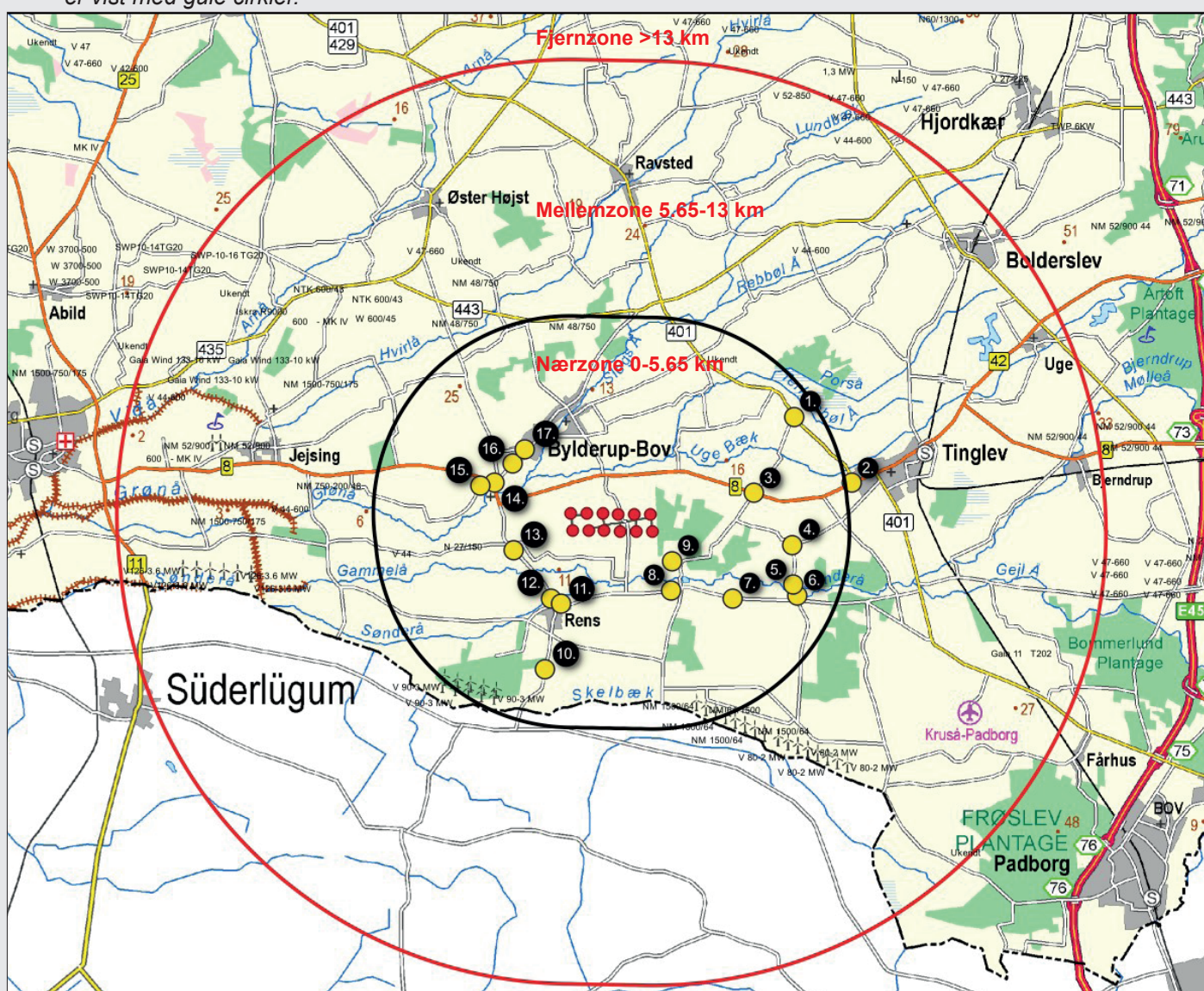
De 12 nye vindmøller ved Hajstrup-Stade Vindpark, vil få visuel indflydelse i alle 3 zoner.

TOWII Renewables foreslår at der i første omgang udarbejdes visualiseringer indenfor nærzonen, ud fra de viste vejledende fotopunkter angivet med tal på kortet nedenfor, for at klarlægge nogle af de visuelle forhold for naboer og bysamfund tæt på mølleområdet, der bliver påvirket af projektet.

TOWII Renewables foreslår, at der i samarbejde med Aabenraa Kommune udarbejdes yderligere forslag til placering af fotopunkter i alle 3 zoner, nord for grænsen.

Der vil blive udarbejdet visualiseringer i.h.t. nedenstående, vejledende placeringer af fotopunkter som vil blive eftersendt.

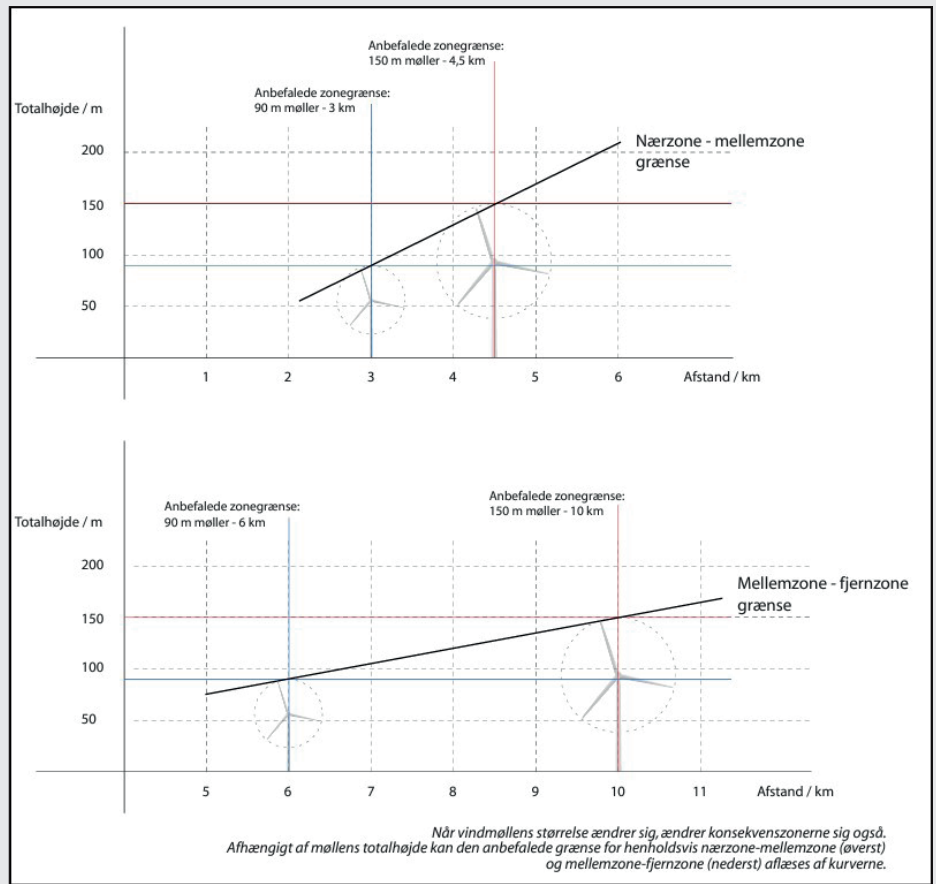
Kort: Nær- mellem- og fjernzoner ved etablering af vindmøller med en totalhøjde på 185 meter. Forslag til fotopunkter er vist med gule cirkler.



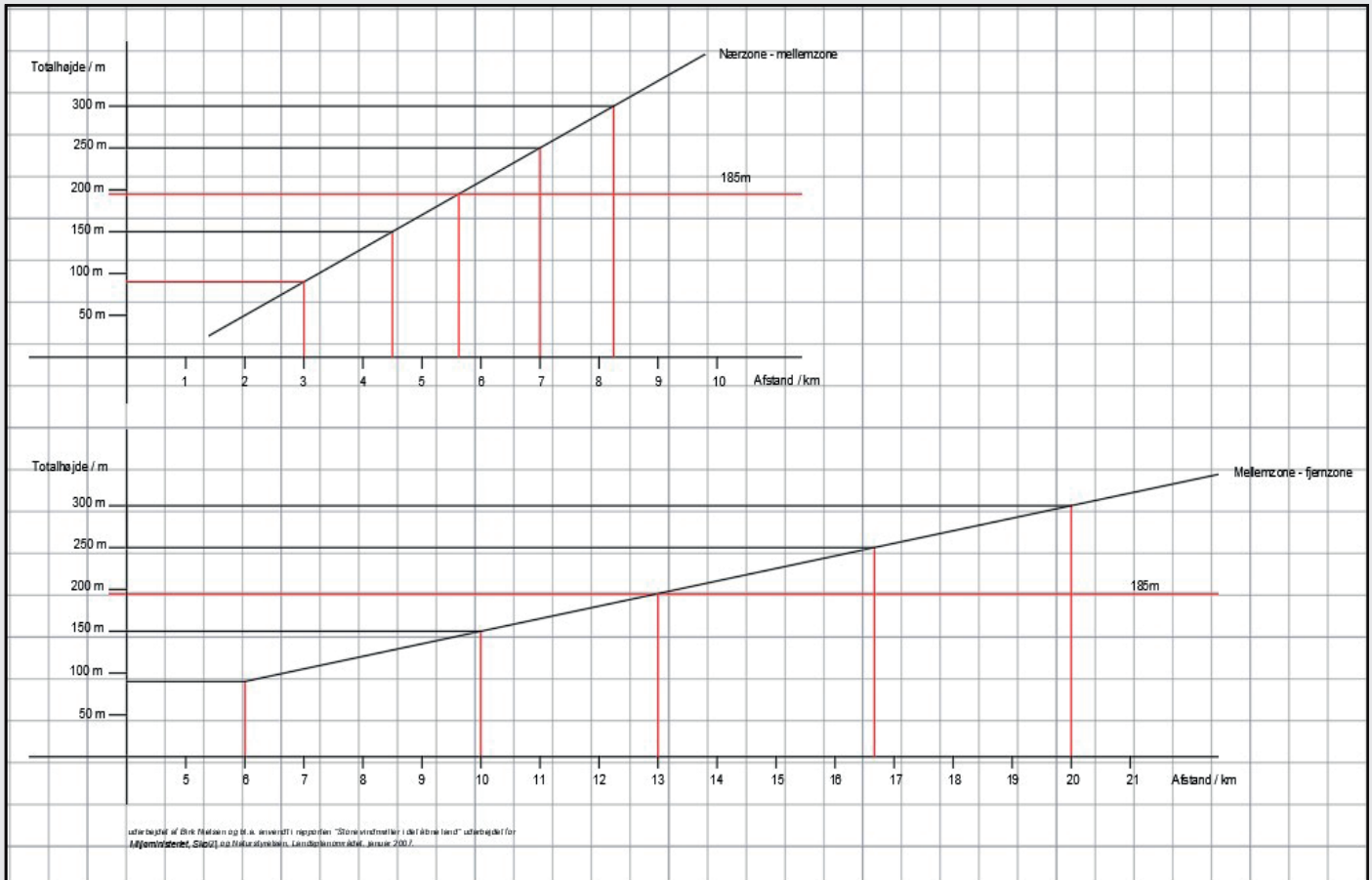
13.1 Nærzone • mellemzone • fjernzone

Graferne til højre er udarbejdet af Birk Niensens tegnestue, og er bl.a. anvendt i rapporten "Store vindmøller i det åbne land" udarbejdet for Miljøministeriet, Skov og Naturstyrelsen, Landsplanområdet, januar 2007.

Graferne viser forholdet mellem totalhøjden på 2 forskellige vindmøller på 90 hhv. 150m totalhøjde, i.f.t. nær-, mellem- og fjernzonerne.



Nedenstående grafer er en viderebearbejdning af ovenstående grafer, hvor linjerne er forlænget til også at dække vindmøller der er over en totalhøjde på 150 meter. Hvis der etableres vindmøller med en totalhøjde på 185 meter syd for Hajstrup, vil nærzonen være på 0-5.65 km, mellemzonen på 5.65-13 km og fjernzonen på >13 km, i.h.t. graferne.



14. TOWII`s tilgang til kompensation og dialogmodel

TOWII Renewables arbejder med en alternativ tilgang til og kompensation af lokalsamfundet i udviklingen af vores vindmølle- og solcelleprojekter. Det gør vi fordi vi mener, at det kun er rimeligt, at dem bor tæt på og i nærheden af vores projekter, får en rimelig og retfærdig kompensation.

Vi er overbeviste om, at vores projekter har en større chance for at blive bredt accepteret og integreret i lokalsamfundene, simpelthen fordi de fleste kan se rimeligheden i vores kompensationsmodel.

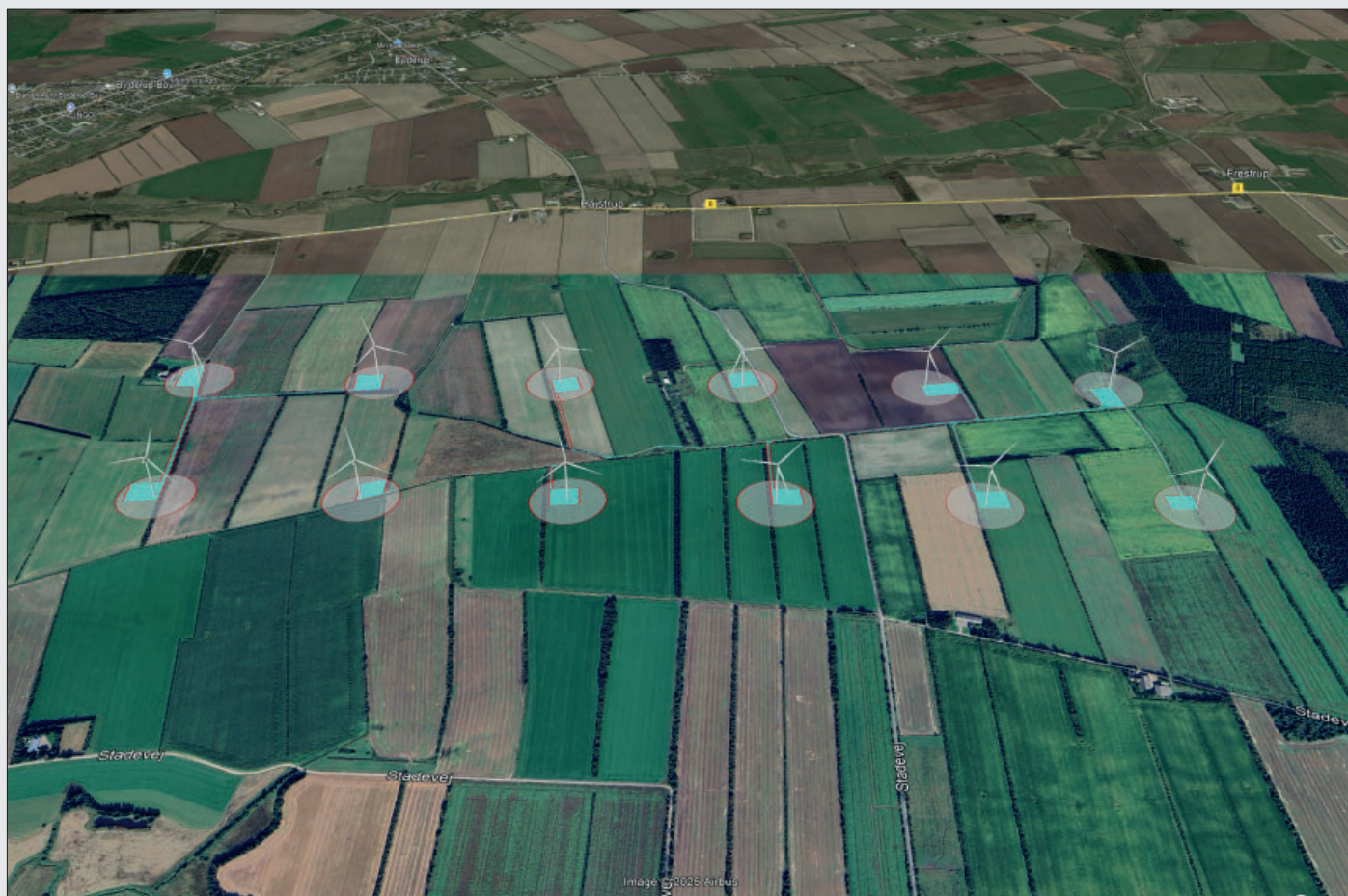
Derfor arbejder vi også for, at en større andel af ejerskabet og økonomien i de enkelte projekter end den lovgivningsmæssigt fastsatte, bliver spredt bredere ud, til gavn og kompensation for flere.

Vi tror også på, at konstruktiv dialog, samarbejde og saglig information, er vejen til en god proces i planlægnings- og udførelsesfasen, både i forhold til lokalsamfundet men også i.f.t. forvaltningen i kommunen.

Det er vores målsætning i TOWII Renewables A/S at:

- Tilgodese og kompensere lokalsamfundet i størst mulig udstrækning, under hensyntagen til de enkelte projekters størrelse og økonomi,
- Etablere en åben og konstruktiv dialog med lokalsamfundet før, under og efter etablering af et vindmølleprojektet,
- Etablere en konstruktiv dialog med forvaltningen i kommunen om den gode planproces, for at skabe bæredygtige løsninger, for mennesker, flora, fauna og landskab -til gavn for alle og -den grønne omstilling,
- Arbejde for, at lokal arbejdskraft bliver tilgodeset mest muligt, i projektes etablerings- og driftsfase,
- Vores projekter er i overensstemmelse med så mange af de 17 verdensmål som muligt.

15. Ortofoto med vindmøller



16. Hvad vil projektet betyde for Aabenraa Kommune

TOWII Renewables anmoder på vegne af lodsejerne om igangsætning af planlægning for etableringen af Hajstrup-Stade Vindpark, beliggende sydøst for Bylderup-Bov i Aabenraa Kommune.

Formålet med projektet er at bidrage til Danmarks grønne omstilling, reducere CO₂-udledninger og understøtte Aabenraa Kommunes bæredygtige ambitioner. Projektet vægter bæredygtighed, miljøhensyn og inddragelse af lokalsamfundet.

- **Vindparken vil omfatte 12 vindmøller** med en totalhøjde på op til 185 meter, en samlet kapacitet på 84 MW og en forventet årlig produktion på 225.000-270.000 MWh -svarende til det årlige elforbrug i ca. 60.000 husstande.
- **Hensigtserklæring med Aabenraa Fjernvarme** er indgået med henblik på at undersøge muligheden for at udvide kommunens fjernvarmenet til den sydvestlige del af kommunen. Samtidig skal integrationen af vindenergi i fjernvarmesystemet sikre en stabil og økonomisk konkurrencedygtig varmeproduktion.
- **Indbetaling til Grøn Pulje:** Projektet vil ved nuværende opstilling tilføre 26,3 mio. kroner til Grøn Pulje, hvilket vil komme lokalsamfundet til gode.
- **Frivillig lokalfond:** Der afsættes midler til en frivillig lokalfond på over 20 mio. kroner til støtte for lokale formål. Hvert år forventes 1/30 af det afsatte beløb samt årets afkast

udbetalt til projekter, der gavner lokalsamfundet.

- **Fokus på biodiversitet og rekreativ udfoldelse:** Projektudvikler ønsker i samarbejde med Aabenraa Kommune at integrere initiativer, der fremmer biodiversitet og rekreativ udfoldelse i området.
- **Mulighed for lokalt ejerskab:** Borgere får mulighed for at købe andele til kostpris (fastsat af en uvildig revisor), hvilket sikrer lokalsamfundet en direkte økonomisk andel i projektet.
- **Markant øgning af vindenergi kapaciteten i kommunen:** Projektet vil øge Aabenraa Kommunes samlede installerede vindenergi kapacitet med 92 % i forhold til de nuværende 137 vindmøller i drift. De har en samlet kapacitet på ca. 91 MW, hvoraf størstedelen er ældre møller med væsentligt lavere kapacitet, effektivitet samt en begrænset restlevetid.
- **Betydeligt bidrag til kommunens klimamål:** Vindparken vil alene kunne dække mere end 10 % af Aabenraa Kommunes målsætning om at etablere 8000 TJ grøn energi frem mod 2030.

Towii Renewables - vi skaber grøn strøm med god energi

TOWII Renewables er et energiselskab født til at skabe grøn strøm. Det ligger i vores DNA at projekttere, bygge og drive landbaserede vindmølleparker og solcelleanlæg på land og tag, og vores mål er at opføre minimum 1 GW frem til 2030.

Ambitionen er at skabe vedvarende energiprojekter i både Danmark og internationalt med tydelig lokal forankring og samspil. Derfor skaber vi grønne energiparker ved at sikre god energi om hele projektet.

Formet af vind og sol

I TOWII Renewables vil vi skabe mere grøn energi med fremtidssikrede vind- og solparker af høj kvalitet. Vi bygger på en lang dansk tradition for vedvarende energi, og vi tør gå foran og prioritere gode løsninger.

Vores forretning bygger på erfaring og et bredt kendskab til energi, hvor vi arbejder med forskellige kombinationer, når vi sætter strøm til fremtidens energimarkeder. Her er ingen standardløsninger. Hvert projekt bliver skabt fra bunden og tilpasset de aktuelle forhold.

Fremskridt i fællesskab

Når vi udvikler vores energiprojekter, er vi ikke kun drevet af at bidrage til den grønne omstilling. Vi er i lige så høj grad optaget af, hvordan vores projekter kan skabe mest mulig værdi for det lokale område, naturen og biodiversiteten.

Et vigtigt princip for os er solidarisk deling, for de grønne fremskridt og projektets succes kræver fælles fodslag. Med os får du en lydhør og løsningsorienteret partner, der med åben dialog og gennemsigtige processer tager ansvar for de lokale forhold og arbejder for at skabe solide relationer til lodsejere, naboer og andre involverede.

Et stærkt fundament med langsigtede ambitioner

TOWII Renewables er et internationalt joint venture mellem danske EWII og japanske Tokyo Gas – to finansielt stærke forsyningsselskaber med mere end 100 års erfaring og betydelige kapitalressourcer.

Strukturen omkring TOWII Renewables er tilpasset en effektiv udviklingsforretning, hvor vi har den nødvendige egenkapital til at modne projekter frem til investeringsbeslutning (FID). Træffes der positiv investeringsbeslutning for VE-projektet, tilføres kapital direkte fra vores ejere, hvilket sikrer finansiell stabilitet og gennemførelseskraft i alle projektfaser.

Kontaktpersoner:

Søren Kjær
Chief Development Officer
Mobil: 2835 7321
Mail: sokj@towii.com



Kasper Lind Christensen
Commercial Project Developer
Mobil: 4165 3825
Mail: kach@towii.com





VS: VE-planlægning Aabenraa

Fra Kasper Lind Christensen <kach@towii.com>

Dato Tor 30-01-2025 15:12

Til Kasper Lind Christensen <kach@towii.com>

----- Oprindelig besked -----

Fra: Lene Nebel <lne@aabenraa.dk>

Dato: 07.09.2023 12.09 (GMT+01:00)

Til: Lene Nebel <lne@aabenraa.dk>

Cc: Niels-Peter Mohr Nielsen <nmm@aabenraa.dk>, Ditte Lundgaard Jakobsen <dlja@aabenraa.dk>, Bo Riis Duun <brd@aabenraa.dk>

Emne: VE-planlægning

Kære ansøgere (bcc på denne mail) om igangsætning af planlægning for VE-anlæg i Aabenraa Kommune

Hermed orientering om Udvalget for Plan, Teknik og Landdistrikter's beslutning den 5. september 2023 i sagen om prioritering af, hvilke ansøgninger om igangsætning af planlægning for VE-anlæg, der skal indledes dialog om.

Se eventuelt referat her: <https://dagsordener.aabenraa.dk/vis?Referat-Udvalget-for-Plan%2C-Teknik-og-Landdistrikter-05-09-2023-kl.15.30&id=0de8f583-22c2-4a14-af54-65e597d9e45f>, sag nr. 135.

Udvalget for Plan, Teknik og Landdistrikter besluttede den 5. september 2023, at der skal indledes dialog om følgende ansøgninger:

- Solcelleanlæg ved Røllum, ansøger Loff Landbrug & Feriehuse
 - Solcelleanlæg ved Potterhusvej nord for Klipleve, ansøger LandSyd
 - Solcelleanlæg syd for Rens Hedegård Plantage, ansøger Green Elephant ApS
 - Hybridanlægget Aabenraa Vest, ansøger Ulrik Johannsen
 - Solcelleanlæg syd for Smedager, ansøger Green Elephant ApS
 - Solcelleanlæg mellem Gåskær og Todsbo, ansøger Amplio Denmark ApS
 - Hybridanlæg ved Sønderjyske Motorvej, syd for Øster Løgum, ansøger NRGi
 - Hybridanlæg ved Bredevad, ansøger Unison Energy Partners ApS
 - Solcelleanlæg ved Frestrup, ansøger GreenGo Energy A/S
 - Vindmølle til lokal varmforsyning i Holbøl, Holbøl lokalråd i samarbejde med lodsejer
- Endvidere videreføres dialogen om solcelleanlæg ved Perbøl, ansøger Better Energy A/S, jf. tidligere beslutning herom.

Ansøgerne vil blive kontaktet i en efterfølgende mail i løbet af kommende dage.

Følgende ansøgninger afventer senere prioriteringsrunder, såfremt ansøgerne opretholder deres ansøgninger:

- Solcelleanlæg øst for Fogderup, ansøger Amplio Denmark ApS
- Padborg Klimapark syd for Tingleve, European Energy A/S
- Hybridanlæg ved Bøllå, European Energy A/S
- Solcelleanlæg ved Rugbjerg, ansøger SFL
- Solcelleanlæg ved Høgsholtsvej nord Smedager, ansøger Amplio Denmark ApS
- Solcelleanlæg ved Kassøvej 25, Kvarst og Co ApS
- Hybridanlæg "Hajstrup-Frestrup Skov", ejerkreds
- Solcelleanlæg øst for Perbøl, nord for Bolderslev, ansøger Momentum Energy Group A/S
- Hybridanlæg ved Hajstrup, ansøger Opton A/S
- Hybridanlæg ved Stoltelund fsv. angår vindmølleleden, ansøger Unison Energy Partners m.fl.
- Hybridanlæg ved Nørre Ønlev, ansøger Wind Estate A/S
- Vindmølleplanlægning Hajstrup Syd, Sky Farms

- Vindmølleplanlæg T7 Frestrup Skov-Hajstrup, ansøger EuroWind
- Vindmølleuskiftning syd for Rens Hedegård Plantage, ansøger mølleejere
- Vindmølleplanlæg ved Øster Gejl, ansøger SLF
- Vindmølleudskiftning nord for Torp, ansøger Loff Energi Transport Aps og Dansk Vindenergi ApS
- Vindmølle planlæg ved Tågholm, Kassø, ansøger AgriNord
- Vindmølleplanlæg ved Kassø, syd for solcellepark, European Energy A/S

Følgende ansøgninger skal der ikke planlægges for:

- Solcelleanlæg vest for Korup, ansøger European Energy A/S
- Solcelleanlæg syd for Rødekro, ansøger Green Solar Energy
- Solcelleanlæg nord for Genner, ansøger Velas
- Solcelleanlæg nord for Hovslund, ansøger ejer i samarbejde med SFL
- Solcelleanlæg ved Varnæs, ansøger Green Solar Energy
- Solcelleanlæg nordøst for Genner, ansøger ejer
- Vindmølleplanlæg ved Kolonisthuse, ansøger ejer
- Vindmølleplanlæg umiddelbart nord for Kassø Transformatorstation, ansøger tidligere ejer
- Vindmølleplanlæg mellem Rugbjerg og Horsby, ansøger Sydjysk Vindkraft
- Vindmølleplanlæg mellem Rugbjerg og Horsby, ansøger European Energy A/S

Henvendelser foranlediget af denne mail kan sendes til undertegnede samt Niels-Peter Mohr Nielsen, npmn@aabenraa.dk 21174854.

Venlig hilsen

Lene Nebel

Teamleder Plan & Udvikling

Plan, Teknik & Miljø

Tlf. 73767050 / mobil 24435658

lne@aabenraa.dk



Mail til ansøgere om planlægning for VE- anlæg - orientering om udvalgsbeslutninger den 6. juni 2024

Fra Niels-Peter Mohr Nielsen <nmn@aabenraa.dk>

Dato Man 30-09-2024 16:22

Til 'hom@slf.dk' <hom@slf.dk>; 'Rebekka Jung' <rebekka@wefri.dk>; 'Hans-Jørgen Lythje' <hans.lythje@amplio-infrastructure.com>; 'lwer' <iwerdall@hotmail.com>; 'Anne Christine Tæstensen' <act@unisonep.com>; 'jbo@obton.com' <jbo@obton.com>; 'mail@skyfarms.dk' <mail@skyfarms.dk>; 'tov@ewe.dk' <tov@ewe.dk>; 'krestenvilsgaard@gmail.com' <krestenvilsgaard@gmail.com>; 'Kent Bisgaard' <kbi@slf.dk>; 'loff@loff.dk' <loff@loff.dk>; Kasper Lind Christensen <kach@towii.com>

Cc Ditte Lundgaard Jakobsen <dlja@aabenraa.dk>; Bo Riis Duun <brd@aabenraa.dk>; Lene Nebel <lne@aabenraa.dk>

Kære ansøgere om planlægning for VE-anlæg som Udvalget for Plan, Teknik og Landdistrikter ikke prioriterede til dialog den 5. september 2023 og som ikke omhandler arealer nær Kassø Transformatorstation.

(Er I ikke længere kontaktperson, bedes i venligst meddele Plan & Udvikling dette per mail: plan@aabenraa.dk , gerne med kopi til mig).

Udvalget for Plan, Teknik og Landdistrikter besluttede den 5. september 2023 at der skulle indledes dialog om 11 ansøgninger om planlægning for VE-anlæg. Jeres ansøgninger blev ikke prioriteret. En stillingtagen skulle afvente dialogen med de 11, samt den statslige planlægning for Energiparker. Se evt.

<https://dagsordener.aabenraa.dk/vis?Referat-Udvalget-for-Plan%2C-Teknik-og-Landdistrikter-d.05-09-2023-kl.15.30&id=bb307062-9cea-4f67-a2fe-71bf0a8b0ba9> , sag nr. 135.

I forbindelse med en overordnet sag om processer i forbindelse med diverse VE-ansøgninger, traf udvalget den 6. juni 2024 igen en beslutning som omhandler jeres ansøgninger, nemlig at **"Alle andre solcelleprojekter og hybridprojekter skrinlægges"**. Se protokollen:

<https://dagsordener.aabenraa.dk/vis?Referat-Udvalget-for-Plan%2C-Teknik-og-Landdistrikter-d.06-06-2024-kl.15.30&id=22161945-7552-40e8-a1b1-b58454747008> , sag nr. 94.

Den samtidige beslutning "Vindmølleprojekter behandles herudover særskilt", har medført, at flere af jer har spurgt ind til muligheden for at fremsende ansøgninger om planlægning for vindmølleprojekter, idet det er uklart om denne beslutning alene vedrører en række navngivne ansøgninger om planlægning for vindmølleprojekter i nærheden af Kassø Transformatorstation eller om den omhandler ansøgninger om planlægning for vindmølleprojekter i hele kommunen.

Det er forvaltningens plan, at udvalget i mødet den 28. november 2024 præciserer beslutningerne.

I kan se udvalgsdagsordenen via kommunens hjemmeside den 22. november 2024.

I vil efterfølgende blive orienteret om udvalgets beslutning.

Venlig hilsen
Niels-Peter

Niels-Peter Mohr
Konsulent

Plan & Udvikling
Tlf: 21174854
nmn@aabenraa.dk

Aabenraa Kommune
Plan, Teknik & Miljø
Skelbækvej 2, 6200 Aabenraa
www.aabenraa.dk





HENSIGTSEKTLÆRINGDato: 13. januar 2025

På datoen for dette dokumentets underskrift er der indgået en hensigtserklæring mellem

TOWII Renewables A/S
Havneparken 4
DK-7100 Vejle
CVR. Nr.: 31088658
("TOWII")

og

Aabenraa Fjernvarme
Egelund 60
6200 Aabenraa
CVR-nr. 36152710
("AF")

TOWII og AF benævnes herefter samlet som "Parterne" og hver for sig som en "Part".

Denne hensigtserklæring fastlægger de overordnede rammer og intentioner for et muligt samarbejde mellem Parterne vedrørende Hajstrup-Stade Vindpark. Dokumentet er ikke juridisk bindende, medmindre andet udtrykkeligt er angivet, og skal fungere som grundlag for videre dialog og forhandlinger.

Baggrund

Hajstrup-Stade Vindpark er et ambitiøst energiprojekt beliggende i Aabenraa Kommune, som tager udgangspunkt i 12 højeffektive vindmøller med en samlet kapacitet på 84 MW. Vindparken er designet til at levere op til 270 GWh grøn strøm årligt, svarende til det årlige elforbrug for tusindvis af danske husstande. Projektet er strategisk placeret i nærheden af den fremtidige brintinfrastruktur og energiparkerne i Kassø og Padborg, hvilket giver unikke muligheder for at skabe synergier i lokalområdet.

Med Aabenraa Fjernvarmes mål om at udvide og udvikle en grønnere fjernvarmeforsyningen er der et stort potentiale for at udnytte denne grønne strøm direkte i fjernvarmenettet. Parternes hensigt er at undersøge og udvikle konkrete løsninger, hvor strømmen fra vindmøllerne kan anvendes til opvarmning via varmepumper, elkedler og akkumuleringstanke. På den måde kan Hajstrup-Stade Vindpark og AF skabe en robust og miljøvenlig energimodel, der bidrager til kommunens mål om at fremme bæredygtig energi og reducere CO₂-udledningen.

Parternes samarbejde om Hajstrup-Stade Vindpark bygger på en fælles ambition om at være frontløbere i den grønne omstilling og skabe værdifulde fordele for både energiforbrugere og det lokale samfund.

Formål

Formålet med denne hensigtserklæring er at beskrive de overordnede rammer for et muligt strategisk partnerskab mellem TOWII Renewables A/S (TOWII) og Aabenraa Fjernvarme (AF), hvor vedvarende energi fra Hajstrup-Stade Vindpark integreres i fjernvarmesystemet. Projektet sigter mod at fremme den grønne omstilling ved at kombinere vindenergi og fjernvarme til gavn for energiforbrugerne og det lokale samfund. Vindparken, som består af 12 moderne vindmøller, har potentiale til at producere op til 270 GWh grøn strøm årligt, hvilket kan integreres direkte i AF's fjernvarmenet. Dette projekt repræsenterer en innovativ tilgang til lokal energiforsyning, hvor kombinationen af vindenergi og fjernvarme kan tilbyde forbrugerne både stabil varme og en reduceret afhængighed af fossile brændsler.

Samarbejdet sigter mod at muliggøre en direkte leverance af grøn energi til AF's anlæg, hvilket forventes at reducere energiomkostninger for fjernvarmeforbrugerne og bidrage positivt til Aabenraa Kommunes klima- og bæredygtighedsmål. Ved at integrere strømmen fra Vindparken i fjernvarmenettet ønsker parterne at skabe en model for, hvordan lokalt produceret vedvarende energi kan understøtte elektrificeringen af fjernvarmesektoren og samtidig reducere den samlede CO₂-udledning.

Ud over den miljømæssige gevinst vil projektet bidrage til øget energiforsyningsikkerhed og skabe økonomiske fordele, både for fjernvarmeforbrugerne og det lokale samfund gennem en mere prisstabil varmeforsyning.

Parternes Roller og Ansvar

TOWII Renewables og Aabenraa Fjernvarme (AF) forpligter sig gennem dette samarbejde til at bidrage aktivt og konstruktivt til udviklingen og realiseringen af Hajstrup-Stade Vindpark. Hver part bringer unikke kompetencer og ressourcer ind i projektet, hvilket skaber et solidt fundament for en effektiv og succesfuld implementering.

TOWII vil som projektudvikler være ansvarlig for den overordnede planlægning og etablering af Vindparken, herunder opførelse af vindmøllerne og sikring af nødvendige myndighedstilladelser. TOWII's erfaring inden for drift og asset management af vedvarende energianlæg vil sikre, at Vindparken etableres i overensstemmelse med høje standarder for både effektivitet og miljømæssig bæredygtighed.

AF vil undersøge muligheden for at integrere den producerede grønne strøm i fjernvarmeforsyningen og at facilitere opstillingen af de tekniske komponenter, der skal muliggøre strømovertagelse, som eksempelvis varmepumper, elkedler og akkumuleringstanke. AF har ligeledes til hensigt at samarbejde om designet og placeringen af de nødvendige anlæg for at opnå den mest optimale og økonomiske løsning.

Begge parter er enige om at dele relevante informationer og sikre en åben kommunikationslinje under hele projektforløbet. Det forventes, at parterne arbejder proaktivt for at identificere og overvinde potentielle udfordringer og sammen sikre, at projektet realiseres inden for de fastlagte tidsrammer og økonomiske rammer. Ved fælles indsats og løbende vidensdeling kan TOWII og AF skabe en model for, hvordan grøn energi og fjernvarme kan integreres til gavn for både lokalsamfundet og den grønne omstilling.

Energileverance og Teknisk Integration

Et centralt element i dialogen er at undersøge, hvordan strøm fra Hajstrup-Stade Vindpark kan leveres direkte til AF's anlæg. Parterne ønsker at udvikle tekniske løsninger, der sikrer, at den producerede strøm kan anvendes til opvarmning via effektive og moderne teknologier.

Dette inkluderer blandt andet:

- **Undersøgelse af en direkte forsyningslinje mellem Vindparken og AF's anlæg**
En direkte linje giver AF mulighed for at modtage strøm fra Vindparken uden at belaste det overordnede elnet, hvilket reducerer både transmissionsomkostninger og energitab.
- **Et muligt samarbejde om etablering af tekniske anlæg såsom varmepumper, elkedler og akkumuleringstanke tæt på vindmølleparken.**
Disse anlæg vil fungere som varmeproduktionsenheder, hvor den grønne strøm omsættes til varme, der kan sendes ud til fjernvarmeforbrugerne.
- **Mulighed for at indgå en strømkøbsaftale PPA.**
En sådan aftale vil give AF mulighed for at aftage den nødvendige strøm til at drifte de etablerede anlæg, direkte fra Vindparkens strømproduktion til en aftalt pris. Aftalen vil desuden kunne omfatte fleksibilitetsmekanismer, der gør det muligt at udnytte strømmen i perioder, hvor markedspriserne er gunstige, hvilket kan bidrage til en mere økonomisk fordelagtig og stabil varmeforsyning.

Sådanne løsninger for energileverance og teknisk integration vil skabe en fleksibel og fremtidssikret løsning, der kan tilpasses variationer i energibehov og markedsvilkår, og som vil gavne både forbrugerne og miljøet.

Optimering og Flexibilitetsydelse

Som en del af dialogen ønsker parterne at undersøge mulighederne for at udnytte fleksibilitetsydelse, hvor energiforbruget kan tilpasses markedsforhold og energibehov. Ved at

regulere produktionen i AF's anlæg i perioder med svingende elpriser kan parterne skabe yderligere økonomiske fordele og bidrage til en mere stabil energiforsyning. Flexibilitetsydelse vil blive tilpasset både markedspriser og lokale behov for at maksimere udnyttelsen af den grønne energi fra Hajstrup-Stade Vindpark.

Tavshedspligt og Kommunikation

Begge parter forpligter sig til at behandle vitale forretningsoplysninger, såsom forretningshemmeligheder, koncepter og forretningsforbindelser, med fortrolighed. Denne tavshedspligt gælder for oplysninger, der er afgørende for den enkelte parts forretning og drift, og omfatter kun oplysninger, som ikke er offentligt tilgængelige eller alment kendte. Parterne må bruge denne samarbejdsaftale og projektet som led i deres promovering og markedsføring, så længe omtalen sker med respekt for de fortrolige oplysninger. Offentliggørelse af specifikke detaljer kræver, at den anden part er orienteret på forhånd, så kommunikationen kan afstemmes i overensstemmelse med projektets fælles mål og interesser.

Tavshedspligten vedrørende vitale forretningsoplysninger er bindende og gældende både under og efter projektets afslutning.

Aftaleperiode

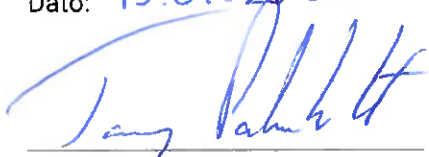
Denne hensigtserklæring træder i kraft ved underskrivelse og gælder frem til, at projektet enten afsluttes, eller der indgås en bindende endelig aftale. Hensigtserklæringen falder automatisk bort, hvis de nødvendige myndighedstilladelser ikke er opnået inden 31.12.2028, eller hvis parterne enes om at afslutte samarbejdet.

Underskrifter

Hensigtserklæringen underskrives i to eksemplarer, hvoraf hver part modtager ét originalt eksemplar.

For AF:

Dato: 15.01.2025



Navn: Tommy Palmholt

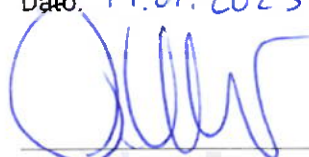
Titel: Direktør

Navn:

Titel:

For TOWII:

Dato: 14.01.2025



Navn: Oliver Wolgast

Titel: CEO

Navn: Søren Kjær

Titel: CDO