

Projektbeskrivelse Fjaldene Sol & Vind

Fjaldene Sol & Vind er et hybridanlæg med både vindmøller og solceller, som bliver udviklet af Momentum Energy Group A/S i samarbejde med en gruppe på 5 lokale lodsejere, som alle er medinvestorer i projektet. Der er indgået jordlejeaftaler med alle lodsejere, som stiller jord til rådighed.

Fjaldene Sol & Vind søges etableret i et område nord for Sandbæk plantage og syd for Grønbjergvej. Vindmøllerne søges opstillet i et område udpeget til "Vindmølleområde" i Ringkøbing-Skjern Kommunes kommuneplan, hvor der i dag står 18 ældre vindmøller, som nedtages for at gøre plads til de nye møller. Momentum ejer 15 af de 18 vindmøller, mens de 3 andre kan nedtages i forbindelse med projektets realisering. Arealet til solceller vil optage ca. 95 hektar. Fire vindmøller med en totalhøjde op til 185 meter kan opføres på samme areal, uden at der er naboer inden for 4 x vindmøllernes totalhøjde. Der kan dog opstilles møller på op til 200 meter, hvis der kan indgås aftaler med et par naboer.

Anlæggets samlede kapacitet fra både sol og vind vil med 95 hektar solceller og 4 vindmøller med en totalhøjde op til 185 meter være på ca. 132 MWp/108 MW AC og en samlet årlig energiproduktion på ca. 185 GWh.

Nabohensyn og lokalområdet

Den 8. februar 2024 afholdt vi et indledende dialogmøde i Grønbjerg Forsamlingshus fra kl. 19-21. Naboer og lokalområdet op til 4 km fra anlægget var inviteret, og ca. 140 mødte op inkl. flere byrådsmedlemmer.

På dialogmødet præsenterede vi projektet og tog imod spørgsmål og kommentarer, hvor et hovedtema var solcellernes synlighed i landskabet. Der var en udtalt skepsis grundet det kuperede terræn og solcellernes nærhed til naboerne. Kritikken har vi taget til os, og denne ansøgning er derfor på et reduceret solcelleareal i forhold til det oprindeligt foreslåede, så vi mere end fordobler afstanden til de nærmeste naboer. Der er således i det opdaterede forslag mere end 400 meters afstand mellem solcellerne og de nærmeste naboer.

Nøgletal

Samlet projektareal	95 ha
Samlet solcelleareal	80 ha
Samlet solcellekapacitet	82 MW AC
Antal V162 6.2 MW vindmøller	4 stk.
Samlet nettilsluttet kapacitet	108 MW AC
Samlet energiproduktion	185 GWh/år
Årligt strømforbrug, husstande	41.000
Mulig CO ₂ -reduktion pr. år (2022)*	22.000 ton/år
Samlet mulig brintproduktion	3.000 ton/år
Lokalt medejerskab, lodsejere	15 pct.
Lokalt medejerskab, naboer	15 pct.
Lokalt medejerskab i alt	30 pct.
Donation til almennyttige formål	300 t. kr./år
Grøn pulje til kommunen	18 mio. kr.
Anslåede lokale økonomiske aflejringer i projektets levetid	233 mio. kr.

*Kilde: El-emissionsfaktoren (2022-2035),
Energistyrelsen 2023, 122,7 gr. CO₂e per kWh i hele DK

På mødet præsenterede vi vores forslag om årligt at donere 500.000 kr. til en fond med almennyttige formål, men som grundet reduktion af solcelleanlæggets størrelse reduceres til 300.000 kr. Midlerne foreslås administreret af de lokale borgerforeninger i Grønbjerg og Abildå. Samlet set forventes fond og overskud fra ejerandele og jordleje

over 30 år, at tilføre mere end 233 millioner kroner direkte til lokalsamfundet. Dertil kommer stigning i grundskyld, kommuneskat, Grøn Pulje, VE-bonus, jordleje til lodsejere samt afledte effekter af lokale entrepriser.

Samarbejde med lodsejerne og lokalområdet

Fjaldene Sol & Vind er udviklet i et tæt samarbejde med de fem lodsejere, som stiller jorden til rådighed og indgår i ejerskabet af projektet. Derudover vil naboerne indenfor 6 km blive tilbudt at indtræde i ejerskabet af projektet, så der samlet set udbydes 30 pct. af projektet lokalt.

Det er vores og lodsejernes ambition, at Fjaldene Sol & Vind skal kunne gennemføres med størst mulig opbakning fra det lokale nærmiljø, og at ønsker og forslag til projektet fra naboer og lokale borgergrupper inddrages, og så vidt det er muligt indarbejdes i projektet. Vores mål er altid at have løbende direkte kontakt med naboer om, hvordan projektet kan komme til at påvirke dem, og hvordan vi i fællesskab kan finde frem til gode løsninger på konkrete udfordringer for dem, som bor tættest på. Kontakt til den lokale borgerforening Grønbjerg-2000, bestyrelsen i Abildå forsamlingshus samt Abildå Vindkraft-Laug og de nærmeste naboer er indledt mhp. at få deres input til, hvordan projektet kan tilpasses.

Der har været stor opmærksomhed omkring projektet både i lokalområdet og i medierne, og vi har forsøgt at række ud til alle parter for at få deres input. Vi er opmærksomme på underskriftindsamlingen imod projektet i lokalområdet og har rakt ud for at indgå i dialog om modstandens essens, så vi kan tilpasse ansøgningen allerede ved denne indsendelse til kommunal behandling. Det har dog ikke været muligt at tilvejebringe klar viden om, hvad kritikken konkret omhandler, så der kan drøftes og findes kompromisser.

På baggrund af den megen kritik af projektet, som vi forstår, primært omhandler solcellerne i det kuperede terræn, indgår vi gerne i nærmere dialog med kommunen om at tilpasse projektets solcelleareal yderligere. Hvis det vurderes, at solceller ikke kan accepteres i Fjaldene, er vi indstillet på at fortsætte projektet alene med vindmøllerne. Ud fra et produktionsmæssigt perspektiv vil de positive synergieffekter ved både vind og sol dog i så fald gå tabt, herunder muligheden for et PtX-anlæg, som vil have de bedst mulige forudsætninger.

Den direkte årsag til, at vi konkret søger om både solceller og vindmøller i området er, at vi netop mener, at det bør være projektets miljøkonsekvensvurdering, der skal kvalificere debatten om den landskabelige påvirkning, både i lokalområdet og i kommunens forvaltning og byråd. Erfaringer andre steder fra er, at det nogle steder er ganske vanskeligt at forestille sig et solcelleanlægs visuelle konsekvenser i et svagt kuperet landskab. Vi anbefaler derfor, at der udarbejdes en række visualiseringer af anlægget fra forskellige relevante standpunkter. En oplagt mulighed i planprocessen er, at man i miljøkonsekvensvurderingen beskriver et hovedforslag med *både* solceller og vindmøller samt et alternativ *kun* med vindmøller. Herved vil Ringkøbing-Skjern Kommune i sidste ende kunne træffe afgørelse på et fuldt oplyst grundlag.

Den videre proces vedrørende lokal inddragelse vil fokusere på den direkte dialog til naboerne både vedrørende evt. værditabsaftaler og vedrørende den reelle planlægning af projektet. Vi har gode erfaringer med kaffemøder hjemme ved naboerne, og vil også

fremadrettet afholde fællesmøder og gummistøvleture for naboer, lokale ildsjæle og andre interesserede.

For løbende information om projektet, har vi oprettet en hjemmeside, www.fjaldenesologvind.dk, som interesserede kan besøge for at få viden om projektet, følge processen samt give bidrag og input til projektet via "Din Mening". Vi er altid tilgængelige for input og forslag, og det er vigtigt for os, at borgerne har et sted, hvor de kan kontakte os.

Kommuneplanens retningslinjer

Projektarealet er placeret uden for eksisterende kommuneplanlagte områder til by- eller erhvervsudvikling og placeres som erstatning for de 18 vindmøller. De eksisterende vindmøller er opstillet mellem 1994 og 1996 og kan alternativt drives videre i 10-15 år. Området er udpeget til "Vindmølleområde 00ta008" i Ringkøbing-Skjern Kommunes kommuneplan.

Projektarealet er placeret på et større markstykke, der i dag er i intensiv landbrugsdrift, og det naturmæssige indhold i selve projektarealet er derfor begrænset. Samtidig er området uden for *større sammenhængende landskaber* samt *bevaringsværdige landskaber* og indeholder ingen beskyttede naturtyper eller fredskov eller tilknytning til *kulturhistorisk landskab*.

I kommuneplanen er selve bakkedraget udpeget som et *geologisk bevaringsværdigt område*, og dette skal der tages hensyn til. Vindmøller kræver ikke terrænregulering udover minimale indgreb omkring møllefundamentet, og solcelleparker kan indpasses, så de følger eksisterende terræn og beplantning og kræver heller ikke terrænregulering.

I midten af projektområdet ligger et §3-område, som solcellearealet skal tilpasses i den videre projektering. Det foreslås at de to eksisterende adgangsveje til §3-området suppleres med vegetation på begge sider, samt at der etableres en ny vildtkorridor igennem anlægget mod syd i retning af Sandbæk Plantage. Ingen af de foreslåede vindmøller eller solceller berører §3-området.

Projektet ligger delvist inden for OSD- og OD-områder samt indvindingsopland, hvilket er en fordel, da solpaneler og vindmøller ikke afgiver forurenende stoffer, og arealerne ikke vil blive sprøjtet eller gødet i solcelleanlæggets driftstid, dvs. de kommende ca. 30 år.

Lyd

Solcelleanlægget forventes ikke at have nogen lydpåvirkninger hos naboerne i området. Solcelleanlæggets invertere og transformerstationer vil generere lidt lyd, men da komponenterne placeres inde på anlægget og så vidt muligt i god afstand til anlæggets ydre afgrænsning vil lyden være minimal. Vindmøllerne vil, sammenlignet med de eksisterende 18 vindmøller, reducere lydniveauet hos naboerne og være inden for de tilladte grænseværdier.

Skygge

Vindmøllerne vil grundet deres højde potentielt overskride den tilladte skyggepåvirkning hos flere naboer. For at imødekomme dette vil vindmøllerne blive udstyret med software

der sikrer, at vindmøllerne lukkes ned, så det samlede skyggekast hos den enkelte nabo ikke overstiger de tilladte 10 timer årligt.

Visuelt

Fjaldene Sol og Vind ligger i det område, der benævnes Skovbjerg Bakkeø Mosaiklandskab i Ringkøbing-Skjern Kommunes landskabskarakterkortlægning fra 2019. I analysen fremgår det bl.a. at: "Landbrugslandskabet er visuelt påvirket af tekniske anlæg...", og overordnet set vurderes Fjaldene som karakteristisk uden særlige oplevelsesværdier.

Reduktionen af vindmøller i området vil forenkle det tekniske udtryk og bidrage til mere ro i landskabet, idet det kan være svært at se et letgenkendeligt mønster i de 18 eksisterende vindmøller fra flere sider og grundet den høje rotationshastighed. Fire nye og højere møller vil give et letgenkendeligt og visuelt simpelt mønster fra alle sider, og med deres langsommere rotationshastighed vil de skabe mere ro i landskabet.

På flere sider er det foreslåede solcelleanlæg allerede afskærmet af eksisterende beplantning. Hvor der ikke er eksisterende beplantning, vil der blive etableret ny beplantning, der med tiden vil skjule store dele af anlægget.

Multifunktionelle forbedringer af området

Vi har et igangværende samarbejde med rådgiverfirmaet Urland om en omfattende biodiversitetsstrategi for projektudvikling. Strategien indeholder bl.a. et naturindsatskatalog med værktøjer og indsatser til fremme af biodiversitetsforhold og natur. Ved omdannelse af arealet fra konventionelt landbrug til solcellepark vil vi på baggrund af naturindsatserne skræddersy en naturplan for Fjaldene med fokus på markante forbedringer af biodiversiteten. Om muligt vil vi påbegynde etableringen af beplantningsbælter i god tid før selve konstruktionen af solcelle- og vindmølle-anlægget igangsættes. Ved overgang fra konventionelt landbrug til solcellepark må anlægget forventes at bidrage til reduceret næringsstofudvaskning.

For at sikre mest mulig naturværdi i vores arbejde, vil vi samarbejde med fagfolk, som kan varetage etablering af beplantning, vildtkorridorer m.m., så anlægget kan indpasses naturligt og effektivt i området. De pågældende fagfolk vil skulle deltage i projektet i alle faser, dvs. både inden og under byggefasen samt i driftsfasen. Vi er også interesserede i at indgå i et løbende samarbejde med kommunen, så vi kan sikre os, at kvaliteten stemmer overens med kommunens ønsker.

Vi har særligt kig på §3-området i midten af projektet, så der sikres god adgang til og fra området via vildtpassager og ved at beplante begge sider langs med de eksisterende grusveje ind i området. Vi vil arbejde aktivt for en løsning, hvor solcellearealet ikke hegnes således at det større vildts frie passage igennem anlægget sikres.

I arbejdet med alle vores projekter har vi rakt ud til lokalafdelingerne i Ringkøbing-Skjern Kommune fra toneangivende landsdækkende interesseorganisationer som Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Ornitologisk Forening, Jægerforbundet og Vestjysk Landboforening. Vi har afholdt et indledende fællesmøde med dem med henblik på senere at etablere et formelt samarbejde på de projekter, som går videre i byrådet.

Målsætningen med samarbejdet er at få professionel sparring fra dem, som ved mest om netop deres fagområde og inddrage den lokale ekspertise i udviklingen af projekterne.

Nettilslutning og lokal afsættelse af strømmen

Fjaldene Sol & Vind forventes tilsluttet transmissionsnettet ved station Videbæk (VID), som er en 150/60/10 kV station drevet af RAH og Energinet. Den videre planlægning med RAH og Energinet vil påbegyndes parallelt med lokalplansprocessen.

Vi har via vores samarbejdspartner, elleverandøren Reel, rakt ud til en række større, toneangivende virksomheder i Ringkøbing-Skjern Kommune, hvoraf 12 har givet en hensigtserklæring med ønske om at indgå en PPA (elhandelsaftale) om køb af el fra vores anlæg. Udover de private virksomheder, der har tilkendegivet interesse for strømkøb, har Reel rakt ud til forsyningsselskaberne i kommunen mhp. strømsalg til dem ved en PPA eller ved direkte linjer til fx varmepumper ved fjernvarmeværkerne, og flere af dem har indikeret interesse herfor, herunder Ørnhøj-Grønbjerg Kraftvarmeværk.

Som alle i branchen overvejer vi også i Momentum, hvordan vores energianlæg kan anvendes til brintproduktion eller lignende. Vores PtX-strategi tager udgangspunkt i den hastigt teknologiske modning af mindre, modulære anlæg, og vi har en drøftelse med en verdensledende gasproducent om, hvordan vi kan samarbejde om PtX på konkrete projekter, hvor samarbejde dog først formaliseres når/hvis vi får godkendelse til projektet. Ved at have afsætning på plads med en stor spiller i markedet, kan vi springe fordyrende led over og kan sænke risikoen for PtX-delen i udviklingsfasen af projektet. Etablerer man både sol- og vindenergi i Fjaldene, er det oplagt at forfølge etableringen af et PtX-anlæg tilknyttet energiparken.

Om Momentum Energy Groups projektudvikling

I Momentum udvikler vi sol- og vindprojekter i samarbejde med lokalområdet. Det er afgørende for os, at der er lokalt ejerskab i vores VE-anlæg i Ringkøbing-Skjern Kommune og i resten af landet, så de nærmeste naboer og lodsejerne, som lægger jord til, også får noget ud af vores sol- og vindprojekter i hele anlæggets levetid. Vi anerkender, at vi ændrer på landskabet, og netop derfor er det vigtigt, at de lokale også kan sige, at de har del i energiprojekterne.

Udover det lokale ejerskab har vi et ønske om, at vores VE-anlæg skaber værdi så tæt på anlæggene som muligt og har en ambition om, at strømforbruget sker lokalt fx gennem strømsalgsaftaler (PPA'er) med lokale virksomheder til en god pris eller ved PtX-produktion, hvor vores fokus er på den hastigt teknologiske modning af mindre, modulære anlæg.

Selvom Momentums største og vigtigste opgave er at producere vedvarende energi, så står det klart, at klimakrise, biodiversitetskrise og udfordringer med vandmiljøet er flere sider af samme sag. Hos Momentum ved vi, at der ikke er råd til at overse nogen af dem, og at de hænger sammen med, hvordan vi udvikler os som samfund.

For alle vores energiprojekter vil vi sætte konkrete biodiversitetsmål for, hvor meget og hvordan vi vil beskytte og forbedre naturen og biodiversiteten. Vi er ikke selv eksperter i biodiversitet, men vi arbejder sammen med førende specialister om, hvordan vi inddrager lokalområdet i at udvikle naturen og har indledt dialog om vores arbejdsmetode og

projekter med lokalforeningerne af Danmarks Naturfredningsforening, Dansk Ornitologisk Forening, Jægerforbundet og Vestjysk Landboforening.

Vi vil være en rollemodel, der bidrager til at accelerere den grønne omstilling i samarbejde med andre og sætter barren højt. Vi vil inspirere andre til at deltage aktivt i udviklingen af mere vedvarende energi, og vi ønsker at demonstrere, hvordan den grønne elproduktion kan skabe mest mulig værdi for samfundet.

Vi kender Ringkøbing-Skjern Kommune godt og er i forvejen aktive i kommunen med drift og ejerskab af flere vindmøller spredt over hele kommunen fra syd til nord samt en solcellepark ved Skjern. Vi har et stærkt ønske om at fortsætte med at bidrage til udviklingen af kommunen med produktion af billig strøm til lokalt forbrug og med bidrag til udvikling af lokalsamfundene og nye arbejdspladser.

Vi ser frem til et spændende og godt samarbejde med Ringkøbing-Skjern Kommune om de foreslåede projekter.





Venlig hilsen

Kristian Månsson
Udviklingschef

Magnus Buhl Holo
Projektleder

Projektafgrænsning

Signaturforklaring

-  Projektareal [95,16 ha]
-  4x Vestas V162 185m TH
-  Vedtaget lokalplan for vindmøller
-  Vindmøller der skal nedtages

Projekt	Fjaldene
Indhold	Projektareal
Projektudvikler	Momentum Energy Group A/S
Dato	23.04.2024
Udarbejder	Rasmus Lund Hansen
Kort grundlag	Google Earth Satellite
Målestoksforhold	1:7000
Koordinatsystem	ETRS89 / UTM zone 32N

0 100 200 300 400 m



This map contains information that is protected by copyright. The reproduction or sharing with a third party is only possible after approval from Momentum Group A/S.

Handed out to:



Nabohensyn

Signaturforklaring

Projektareal [95.16 ha]

Solcelleareal [89.39 ha]

100m buffer fra Solcelleareal

200m buffer fra Solcelleareal

500m buffer fra Solcelleareal

Boliger indenfor 100m [0]

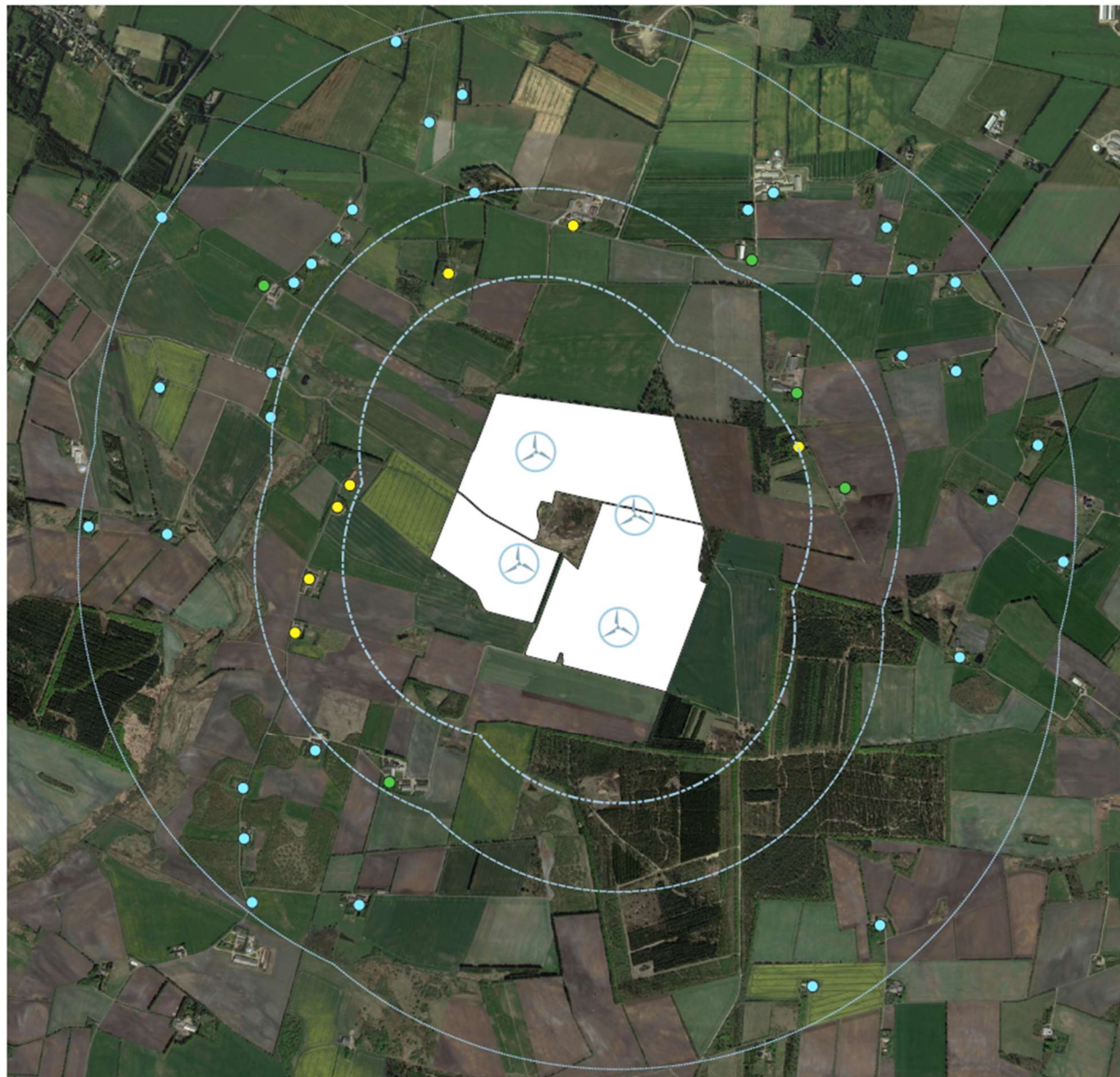
Boliger indenfor 100m - 200m [0]

Boliger indenfor 200m - 500m [3]

Projekt	Fjaldene
Indhold	Nabohensyn Sol
Projektudvikler	Momentum Energy Group A/S
Dato	26.04.2024
Udarbejder	Rasmus Lund Hansen
Kort grundlag	Google Earth Satellite
Målestoksforhold	1:9000
Koordinatsystem	ETRS89 / UTM zone 32N

0 100 200 300 400 m













MOMENTUM

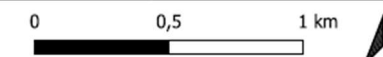
Clean Energy Solutions

Nabohensyn

Signaturforklaring

-  4x Vestas V162 185m TH
-  4x højde buffer fra vindmøller
-  6x højde buffer fra vindmøller
-  10x højde buffer fra vindmøller
-  Projektdeltagere [5]
-  Boliger inden for 4xTH [0]
-  Boliger inden for 4xTH - 6xTH
[10 heraf 3 ejet af projektdeltager]
-  Boliger inden for 6xTH - 10xTH
[35 heraf 2 ejet af projektdeltager]

Projekt	Fjaldene
Indhold	Nabohensyn Vind
Projektudvikler	Momentum Energy Group A/S
Dato	24.04.2024
Udarbejder	Rasmus Lund Hansen
Kort grundlag	Google Earth Satellite
Målestoksforhold	1:16000
Koordinatsystem	ETRS89 / UTM zone 32N





MOMENTUM

Clean Energy Solutions

MOMENTUM

Clean Energy Solutions

Natur og landskab - Geologisk bevaringsværdi

Signaturforklaring

- Projektareal [95,16 ha]
- ⚙ 4x Vestas V162 185m TH
- Specifik geologisk bevaringsværdi [95,16 ha af projektareal]

Projekt	Fjaldene
Indhold	Overlap med naturbeskyttelse
Projektudvikler	Momentum Energy Group A/S
Dato	26.04.2024
Udarbejder	Rasmus Lund Hansen
Kort grundlag	Google Earth Satellite
Målestoksforhold	1:25000
Koordinatsystem	ETRS89 / UTM zone 32N

0 0,5 1 km

Natur og landskab - Supplerende

Signaturforklaring

- Projektareal [95,16 ha]
- ⊙ 4x Vestas V162 185m TH
- ▨ Beskyttede naturtyper §3
- fund og fortidsminder
- ▤ Skovbyggelinjer [7,81 ha af projektareal]

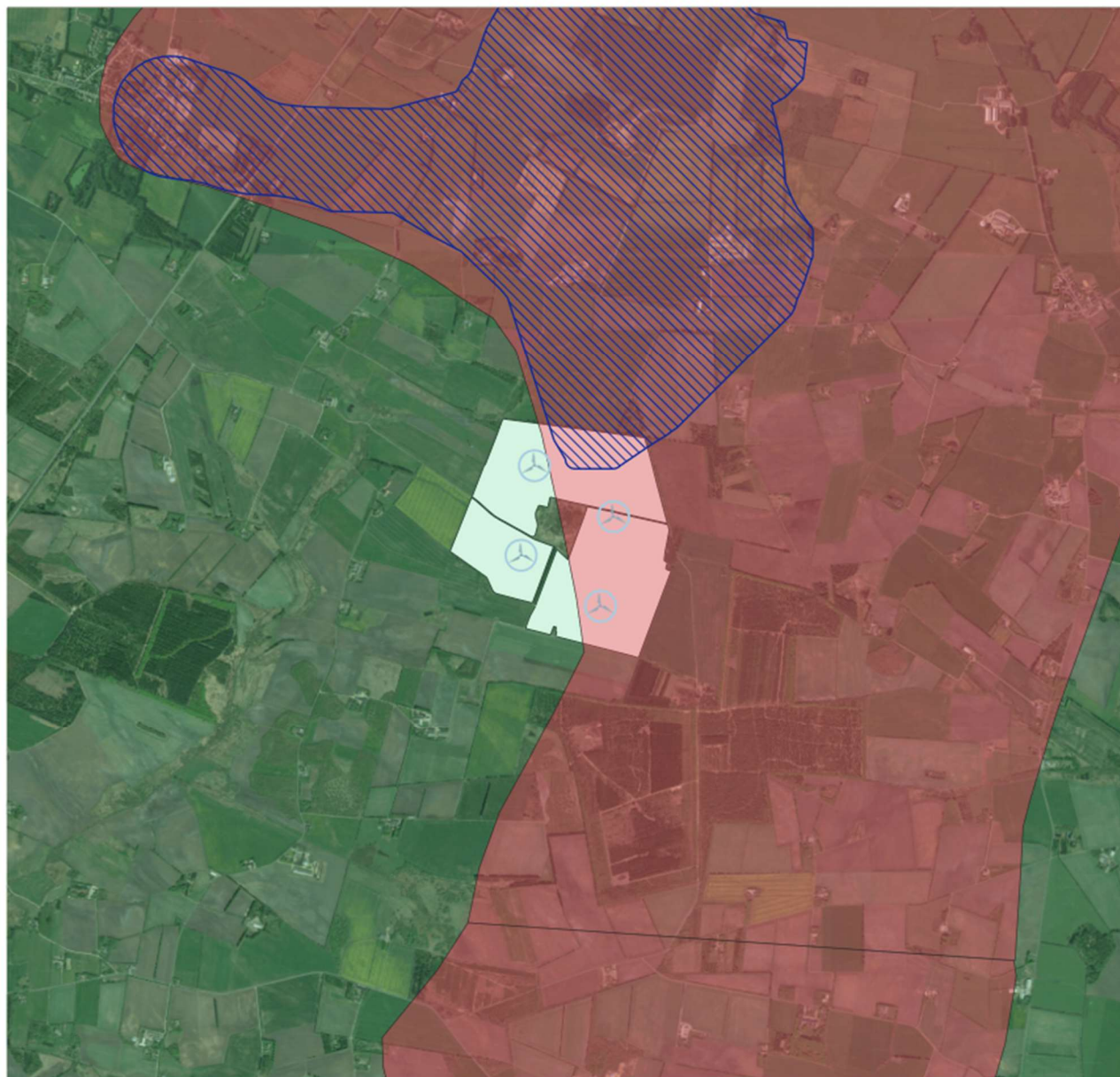
Projekt	Fjaldene
Indhold	Overlap med naturbeskyttelse
Projektudvikler	Momentum Energy Group A/S
Dato	26.04.2024
Udarbejder	Rasmus Lund Hansen
Kort grundlag	Google Earth Satellite
Målestoksforhold	1:10000
Koordinatsystem	ETRS89 / UTM zone 32N

0 100 200 300 400 500 600 m



This map contains information that is protected by copyright. The reproduction or sharing with a third party is only possible after approval from Momentum Group A/S.

Handed out to:



Multifunktionalitet - Drikkevandsinteresser

Signaturforklaring

- Projektareal [95,16 ha]
- ⊙ 4x Vestas V162 185m TH
- Drikkevandsinteresser - OD [40,81 ha af projektareal]
- Drikkevandsinteresser - OSD [54,35 ha af projektareal]
- ▨ Indvindingsoplande udenfor OSD [8 ha af projektareal]

"Indvindingsoplande udenfor OSD" er inden for OSD. Det er oplysninger, der kommer fra plandata.dk.

Projekt	Fjaldene
Indhold	Overlap med multifunktionalitet
Projektudvikler	Momentum Energy Group A/S
Dato	26.04.2024
Udarbejder	Rasmus Lund Hansen
Kort grundlag	Google Earth Satellite
Målestoksforhold	1:20000
Koordinatsystem	ETRS89 / UTM zone 32N

0 0,5 1 km

