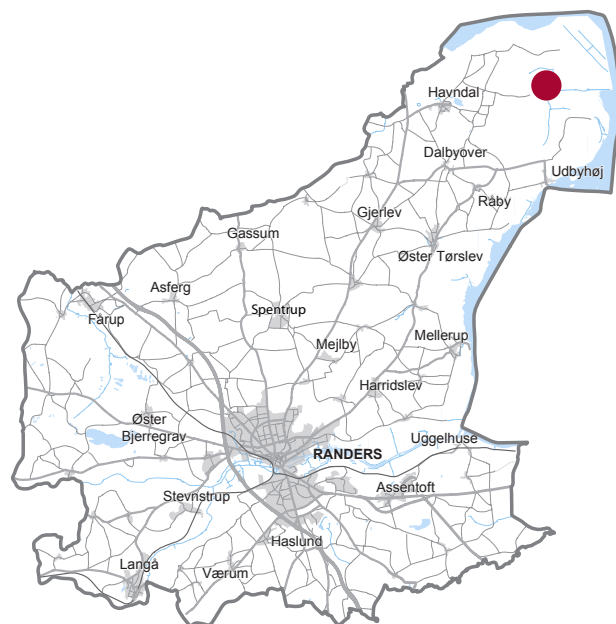




TILLÆG 4 TIL KOMMUNEPLAN 2017

Vindmøllepark ved Overgaard





Tillæg 4 til Kommuneplan 2017

BAGGRUND

Der udarbejdes et tillæg til Kommuneplan 2017 for Randers Kommune, for vindmølleområdet ved Overgaard. Området ønskes anvendt til opstilling af 46 nye vindmøller med en totalhøjde på lige under 150 m, hvoraf 30 vindmøller skal erstatte områdets eksisterende vindmøller med totalhøjder på henholdsvis 100 m og 126,5 m, som er opstillet i henholdsvis 2002 og 2008.

Området er i dag i Kommuneplan 2017 for Randers Kommune omfattet af lokalplanrammerne 5.00.T.4, 5.00.T.6, 5.00.T.18 og 5.00.T.24, som vist på kortbilag A, og udlagt til vindmøller med en totalhøjde på minimum 125 m og maksimum 150 m. Fire af de planlagte vindmøller ønskes opstillet uden for de udlagte rammeområder.

Forslaget til Lokalplan 644 er ikke i overensstemmelse med Kommuneplan 2017, hvorfor nærværende Tillæg 4 til Kommuneplan 2017 er udarbejdet. Tillægget til kommuneplanen udarbejdes for at udlægge ét samlet rammeområde, som kan rumme alle 46 vindmøller med tilhørende tekniske anlæg og adgangsveje.

Området afgrænset på kortbilag B bliver med den endelige vedtagelse af dette tillæg til kommuneplanen udlagt som nyt rammeområde 5.00.T.1-KPT4 med mulighed for at opstille maksimalt 46 vindmøller. Samtidig fastlægges nye retningslinjer, hvor kommuneplanens generelle retningslinjer for vindmøller ændres i forhold til mølleområdet ved Overgaard, så der gives mulighed for opstilling af vindmøller med en større rotor, hvilket vil sikre en mere effektiv udnyttelse af vindenergien i området.

Forholdet mellem navhøjde og rotordiameter fastsættes således til mellem 1:1,27 og 1:1,56, hvor kommuneplanens generelle retningslinjer giver mulighed for et forhold på mellem 1:1,1 og 1:1,3.

Der gives mulighed for opstilling af vindmøller af forskelligt fabrikat, idet det præciseres, at vindmøllerne skal have tilnærmelsesvis samme rotordiameter, og der gives mulighed for, at området i lokalplanen kan opdeles i op til 3 delområder. Inden for hvert enkelt delområde i lokalplanen skal alle vindmøllerne have samme rotordiameter.

Det præciseres, at vindmøllerne skal opstilles med tilnærmelsesvis samme indbyrdes afstand. Den indbyrdes afstand mellem de eksisterende vindmøller, som udskiftes, er allerede i dag ikke helt ensartet, idet placeringen af møllerne i den østligste række er justeret af hensyn til et areal med mose, som er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.

Det præciseres endvidere, at vindmøllernes totalhøjde skal være på minimum 148 m og maksimum 149,99 m, og at vindmøllerne tilnærmelsesvis skal have samme farve.

Herudover fastlægges støjkonsekvenszoner omkring området, som er baseret på konkrete støjberegninger for de planlagte vindmøller. Inden for støjkonsekvenszonerne må der ikke etableres henholdsvis enkeltboliger i det åbne land og områder med støjfølsom aralanvendelse, som kan forhindre opstilling og drift af de planlagte nye vindmøller.

MILJØVURDERING

Vindmølleprojektet og de tilhørende planforslag er omfattet af lovbekendtgørelse nr. 448 af 10.05.2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), såvel som de tidligere regler i §§ 11g-11i i lov om planlægning og i bekendtgørelse nr. 1832 af 16.12.2015 om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning, idet projektet er omfattet af overgangsbestemmelserne i lovbekendtgørelsens § 57, stk. 8, nr. 2, da ideer og forslag fra offentligheden og berørte myndigheder til brug for VVM-redegørelsens indhold er indkaldt af Randers Kommune, der er den kompetente VVM-myndighed, inden ikrafttrædelsestidspunktet for lovbekendtgørelsen.

Et ikke-teknisk resumé af den udarbejdede Miljørapport med VVM-redegørelse og miljøvurdering er indsat som bilag til tillægget til kommuneplanen.



VEDTAGELSESPÅTEGNING

Forslag til Tillæg 4 til Kommuneplan 2017 er vedtaget af Randers Byråd den 6. november 2017 til offentlig høring.

Claus Omann Jensen
Borgmester

Jesper Kaas Schmidt
Kommunaldirektør

Tillæg 4 til Kommuneplan 2017 er vedtaget endeligt af Randers Byråd den 18. juni 2018.

Torben Jensen
Borgmester

Jesper Kaas Schmidt
Kommunaldirektør

OFFENTLIG BEKENDTGØRELSE

Den endelige vedtagelse af Tillæg 4 til Kommuneplan 2017 er offentligt bekendtgjort den 22. juni 2018 hvorfra tilægget er gældende.

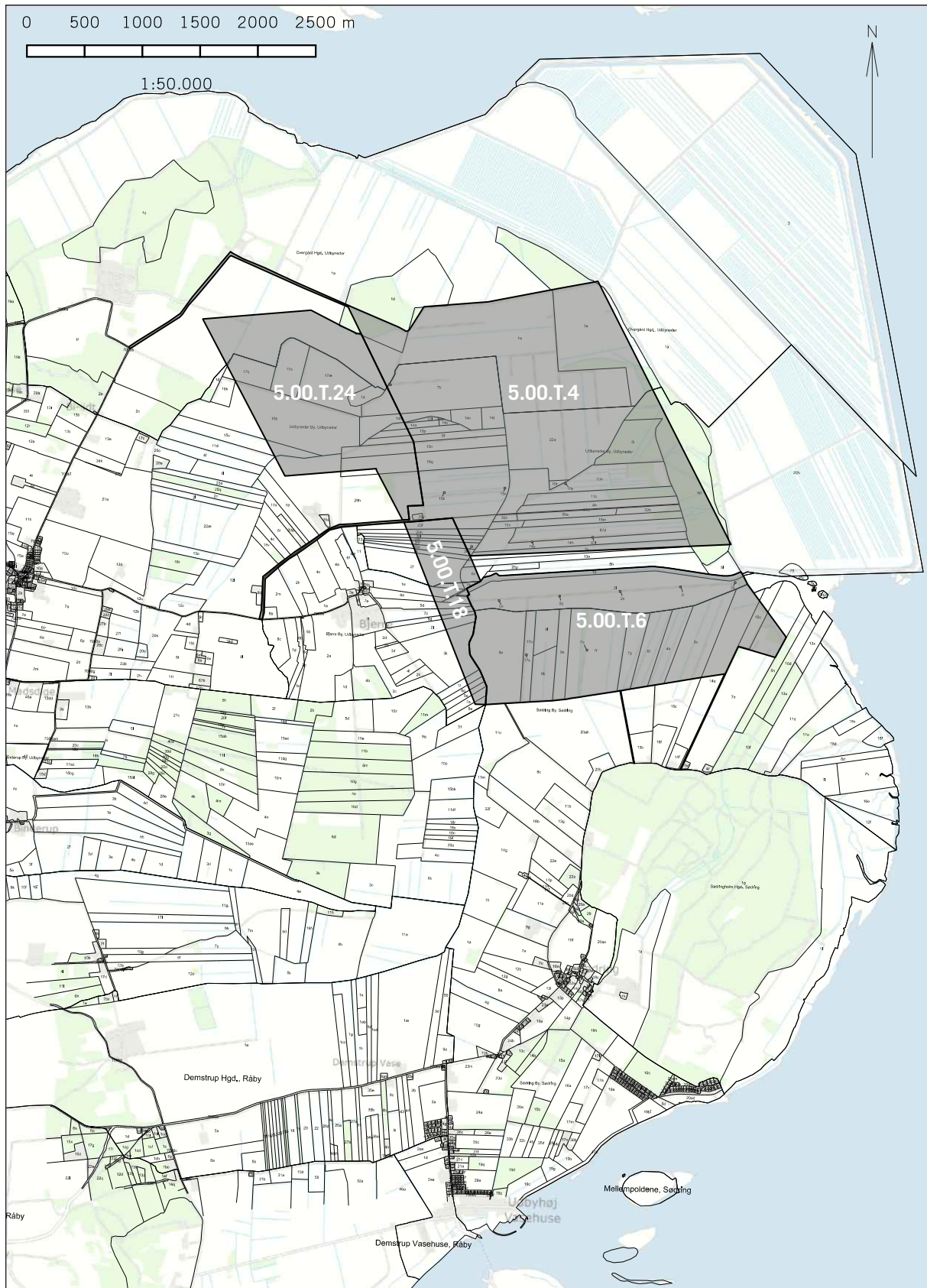


EKSISTERENDE RAMMER

<i>PLANNUMMER</i>	5.00.T.4 / 5.00.T.6 / 5.00.T.18 / 5.00.T.24
<i>PLANNAVN</i>	Vindmølleområde Overgaard I / Overgaard II / Overgaard III / Tuerne
<i>OMRÅDETS ANVENDELSE</i>	Tekniske formål, miljøanlæg, rensningsanlæg, deponeringsanlæg, vindmøller mv.
<i>ZONESTATUS</i>	Landzone
<i>FREMTIDIG ZONESTATUS</i>	Landzone
<i>VINDMØLLEFORHOLD</i>	I områderne kan der etableres henholdsvis maks. 25 vindmøller (5.00.T.4) / maks. 10 vindmøller (5.00.T.6) / maks. 6 vindmøller (5.00.T.18) med en totalhøjde på min. 125 m og maks. 150 m.
<i>BEBYGGELSENS OMFANG</i>	Vindmøllernes udformning, størrelse og farve skal fremgå af lokalplanen. Vindmøllerne inden for samme rammeområde skal have samme farve, samme mastetype og omdrejningsretning og må ikke udføres i reflekterende materialer. Belysning af møllerne er ikke tilladt.

FORSLAG TIL FREMTIDIGE RAMMER

<i>PLANNUMMER</i>	5.00.T.25(T4)
<i>PLANNAVN</i>	Vindmøllepark ved Overgaard
<i>OMRÅDETS ANVENDELSE</i>	Tekniske formål, miljøanlæg, rensningsanlæg, deponeringsanlæg, vindmøller mv.
<i>SPECIFIK ANVENDELSE</i>	Maksimalt 46 vindmøller med tilhørende tekniske anlæg, herunder transformerstation.
<i>MAX. HØJDE</i>	Vindmøllernes totalhøjde minimum 148 m og maksimum 149,99 m.
<i>ZONESTATUS</i>	Landzone
<i>FREMTIDIG ZONESTATUS</i>	Landzone
<i>ØVRIGE BESTEMMELSER</i>	Vindmøllernes udformning, størrelse og farve skal fremgå af lokalplanen. Vindmøllerne inden for rammeområdet skal have tilnærmelsesvis samme farve, samme tårntype og omdrejningsretning og må ikke udføres i reflekterende materialer. Belysning af møllerne er ikke tilladt.



Signatur

- Hittidige rammeområder
- 5.00.T.4 - Vindmølleområde Overgaard I
- 5.00.T.6 - Vindmølleområde Overgaard II
- 5.00.T.18 - Vindmølleområde Overgaard III
- 5.00.T.24 - Vindmølleområde Tuerne

BILAG

A

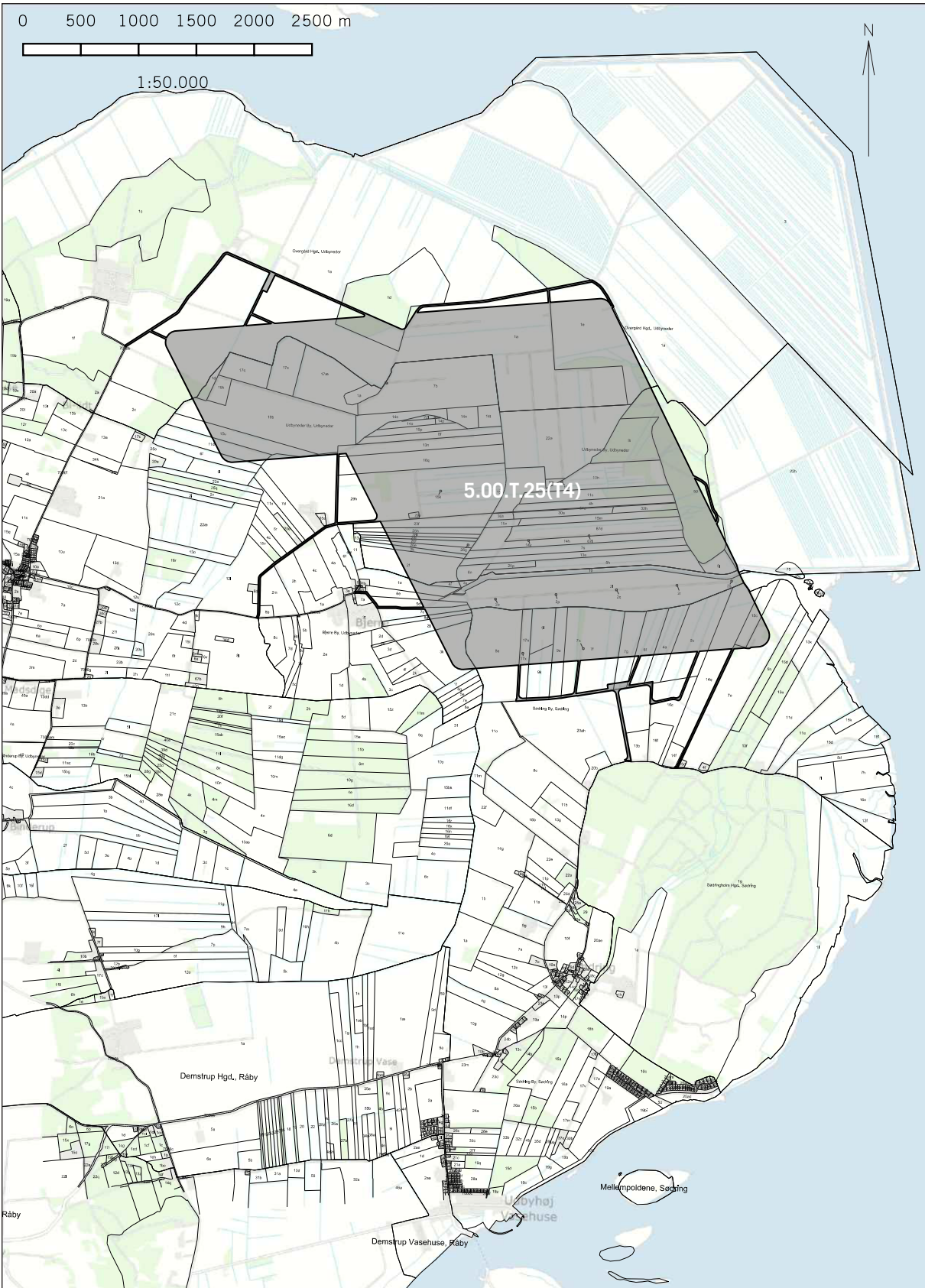
Før (hittidige rammeområder)

Målforshold: 1:50.000, A4, Dato: 18.09.2017, Init.: TDS



Tillæg 4 til Kommuneplan 2017

RANDERS KOMMUNE • UDVIKLING, MILJØ OG TEKNIK



Signatur

Fremtidigt rammeområde
 5.00.T.25(T4) - Vindmøllepark ved Overgaard

BILAG **B** Efter (fremtidigt rammeområde)

Målforshold: 1:50.000, A4, Dato: 18.09.2017, Init.: TDS


 Tillæg 4 til Kommuneplan 2017
 RANDERS KOMMUNE • UDVIKLING, MILJØ OG TEKNIK



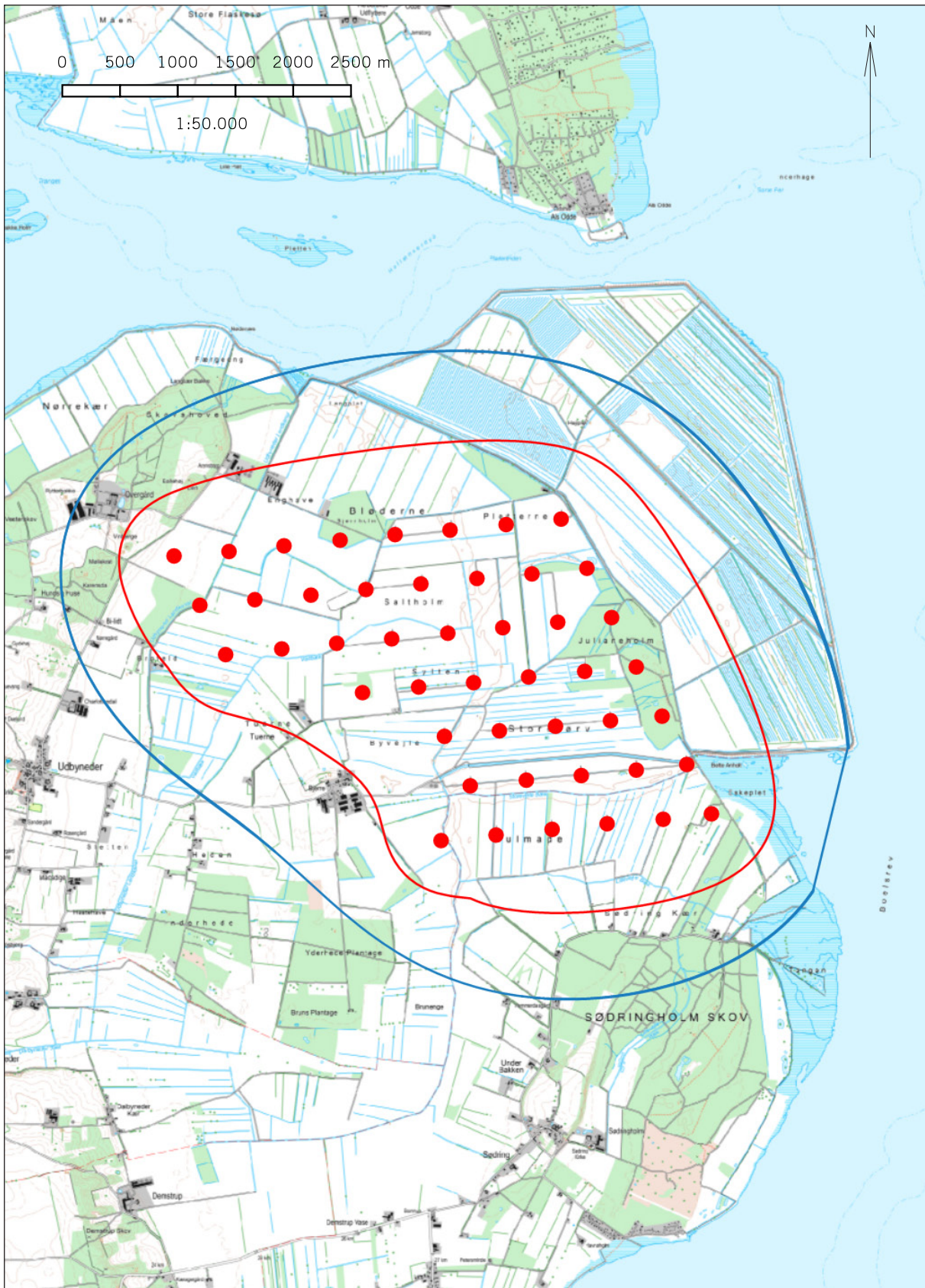
GÆLDENDE GENERELLE RETNINGSLINJER FOR VINDMØLLER

- Vm. 1: Der kan kun opstilles vindmøller inden for vindmølleområder i kommuneplanen. Nye vindmølleområder kan kun udlægges via et tillæg til kommuneplanen.
- Vm. 2: Lokalplanen for et vindmølleområde skal angive antallet af møller, deres placering og udseende. Lokalplanen skal sikre, at vindmølleområdet udnyttes bedst muligt og tager hensyn til naboer og landskabet.
- Vm. 3: I nye vindmølleområder skal de enkelte vindmøllers totalhøjde være mindst 125 m og må ikke overstige 150 m. Forholdet mellem navhøjde og rotordiameter skal være mellem 1:1 og 1:1,3. Møllerne skal være 3-bladede med samme omløbsretning. Vindmøller skal opstilles i grupper af minimum 3 møller.
- Vm. 4: Vindmøller inden for det samme vindmølleområde skal have samme rotordiameter og opstilles med samme indbyrdes afstand. Den indbyrdes afstand skal være mindst 3 x rotordiameteren og maksimalt 5 x rotordiameteren, medmindre VVM-vurderingen kan dokumentere, at en anden indbyrdes afstand er nødvendig og hensigtsmæssig.
- Vm. 5: Møllertårne og vinger skal farvesættes med samme lysegrå farve og udføres med ikke reflekterende overflader. Der må ikke være reklamer på vindmøllerne, dog kan der tillades et mindre logo.
- Vm. 6: Eksisterende vindmøller i de udpegede vindmølleområder kan, under respekt for retningslinjerne for store vindmøller, udskiftes med nye og eventuelt større vindmøller. Udskiftning af tårnet anses for en nedtagning af møllen. Genopførelse medfører, at der på ny skal søges om byggetilladelse og evt. udarbejdes VVM og lokalplan. Eksisterende vindmøller uden for de udpegede områder til vindmøller kan ikke genopføres eller udskiftes.
- Vm. 7: Ved nedtagning af vindmøller skal de tilhørende fundamenter og veje fjernes til en meter under terræn, og arealerne retableres til landbrugsdrift.
- Vm. 8: For at sikre grundlaget for etablering af vindmøller, udlægges der konsekvensområder omkring arealreservationerne til vindmøller. Konsekvensområdets udstrækning bestemmes af vindmøllernes støjbidrag. Konsekvensområderne fastlægges i forbindelse med lokalplanlægningen for det enkelte område, når det endelige opstillingsmønster og vindmøllernes støj er afklaret. Indenfor konsekvensområder vil der ikke kunne etableres nye enkeltboliger i det åbne land eller anden ny støjfølsom arealanvendelse.



FREMTIDIGE RETNINGSLINJER FOR VINDMØLLER VED OVERGAARD

- 1) Nye vindmøller skal have en totalhøjde på minimum 148 m og maksimum 149,99 m. Forholdet mellem navhøjde og rotordiameter skal være mellem 1:1,27 og 1: 1,56. Møllerne skal være 3-bladet med samme omløbsretning. Vindmøller skal opstilles i grupper af minimum 3 møller. (Ændring i forhold til generel retningslinje Vm. 3).
- 2) Nye vindmøller skal tilnærmelsesvis have samme rotordiameter og opstilles med tilnærmelsesvis samme indbyrdes afstand. Lokalplanen for området kan opdeles i op til tre delområder, og inden for hvert delområde i lokalplanen skal vindmøllerne have samme rotordiameter. Den indbyrdes afstand skal være mindst 3 x rotordiameteren og maksimalt 5 x rotordiameteren, medmindre VVM-vurderingen kan dokumentere, at en anden indbyrdes afstand er nødvendig og hensigtsmæssig. (Ændring i forhold til generel retningslinje Vm. 4).
- 3) Mølletårne og vinger skal farvesættes med tilnærmelsesvis samme lysegrå farve og udføres med ikke reflekterende overflader. Der må ikke være reklamer på vindmøllerne, dog kan der tillades et mindre logo, (Ændring i forhold til generel retningslinje Vm. 5).
- 4) Der fastlægges støjkonsekvenszoner omkring vindmøllerne i henhold til kommuneplanens generelle retningslinje Vm. 8.
 - Inden for støjkonsekvensområde A kan der ikke etableres nye enkeltboliger i det åbne land.
 - Inden for støjkonsekvensområde B kan der ikke etableres ny støjfølsom arealanvendelse, herunder boligområder, institutioner, campingpladser mv.



Signatur

- Støjkonsekvensområde A
(enkeltholger i det åbne land)
- Støjkonsekvensområde B
(områder med støjfølsom arealanvendelse)

BILAG

C

Støjkonsekvensområder

Målforshold: 1:50.000, A4, Dato: 18.09.2017, Init.: TDS



Tillæg 4 til Kommuneplan 2017

RANDERS KOMMUNE • UDVIKLING, MILJØ OG TEKNIK



IKKE-TEKNISK RESUMÉ AF MILJØRAPPORT

Dette afsnit er et resumé af den samlede miljørapport, som indeholder VVM-redegørelse (Vurdering af Virkninger på Miljøet) for vindmølleprojektet og Miljøvurdering af de udarbejdede forslag til tillæg til kommuneplanen og lokalplan, som skal muliggøre opstillingen af nye vindmøller ved Overgaard i Randers Kommune.

Projektforslag

Projektet omfatter udskiftning af de 30 eksisterende vindmøller i vindmølleparken ved Overgaard, som er opstillet i henholdsvis 2002 og 2008, samt opstilling af 16 vindmøller på positioner i tilknytning hertil, hvor der ikke hidtil har været opstillet vindmøller. Den samlede vindmøllepark vil således omfatte i alt 46 nye vindmøller. Udbygningen vil kunne gennemføres i op til tre etaper, der skal omfatte nærmere definerede delområder, hvor alle vindmøller i hvert delområde skal være af samme mølletype.



Vindmøllernes placering i projektforslaget.



Der kan opstilles Vestas-møller med en rotordiameter på 117 eller 126 meter samt Siemens-møller med en rotordiameter på 130 meter eller tilsvarende mølletyper. Vindmøllernes totalhøjde over naturligt terræn skal være på lige under 150 meter.

0-alternativ

Herudover redegøres der for et såkaldt 0-alternativ, som beskriver konsekvenserne af ikke at gennemføre projektet.

Projektbeskrivelse

Alle vindmøllerne opstilles i overensstemmelse med det eksisterende gridnet med parallelle rækker, hvor der er en afstand på ca. 525 meter mellem møllerne / rækkerne. Dette svarer til mellem 4 og 4,5 gange rotordiameteren på de planlagte nye vindmøller. Afstanden til møllerne længst mod øst er dog reduceret med op til 60 meter.

Der anlægges ca. 5 meter brede tilkørselsveje til møllerne, og ved hver af møllerne etableres et permanent arbejdsareal (kranplads) på op til 2.500 m². Eksisterende adgangsveje og arbejdsarealer udvides i nødvendigt omfang. Vindmøllerne forventes tilsluttet den eksisterende transformerstation i området, som udvides med op til tre nye transformere med tilførende tekniske anlæg samt teknik- og kabelbygninger. Møllerne opstilles i et område med gode vindforhold, og de 46 nye møller vil årligt kunne forsyne hvad der svarer til ca. 127.500 husstande med elektricitet i mere end 20 år.

Vindmølleparken er beliggende i et lavbundsområde og de nye vindmøller samt nye anlæg i forbindelse med transformerstationen skal klimasikres, så de kan tåle en midlertidig vandstand på 1,99 meter over havniveau i tilfælde af oversvømmelse på grund af stormflod. Dette indebærer, at størstedelen af de nye vindmøller skal udføres med et hævet fundament eller en øget sokkelhøjde på op til ca. 2 meter over naturligt terræn samt en tilsvarende reduktion i tårnhøjden, så den samlede højde ikke overstiger 150 meter. De nye anlæg ved transformerstationen klimasikres ved at placere transformere og bygninger på et hævet plateau og ved at hæve sokkel over terræn.

I anlægsfaserne vil der være øgede aktiviteter med entreprenørmateriel og kørsel med lastbiler mv., og dette kan medføre forstyrrelser for nabobeboelserne. Nedbrydning af eksisterende møllefundamenter og eventuel pælefundering i forbindelse med de nye vindmøller vil kunne medføre midlertidige støjgener. I forbindelse med støbning af fundamenter kan der være behov for midlertidig grundvands sænkning. Bortledning af vand kan kræve tilladelse i henhold til okkerloven og vandforsyningsloven, og anlægsarbejder, der berører vandløb, kræver tilladelse i henhold til vandløbsloven.

I driftsfasen overvåges møllerne af computerudstyr. Ud over almindelig service på møllerne, som foregår med person- og varevogne 2-4 gange årligt, vil der kun undtagelsesvist være behov for kraner og større lastbiler ved reparation af eventuelle større defekter. Møllernes type- og projektgodkendelse samt specificerede sikkerhedsforanstaltninger sikrer overensstemmelse med gældende sikkerhedskrav, og med en afstand på mere end 600 meter til beboelser og mere end 400 meter til offentlige veje, udgør møllerne ingen væsentlig sikkerhedsrisiko.

Møllerne har en levetid på 20-30 år, og når driften indstilles, vil møllerne og de tilhørende anlæg blive fjernet og materialerne i videst muligt omfang blive genanvendt. De anvendte arealer vil kunne reetableres til landbrugsformål eller til naturformål som eksempelvis vådområde.

Landskab

Vindmølleparken ligger syd for fjordmundingen ved Mariager Fjord. Her er landskabet præget af inddæmmede arealer, marint forland, Kattegat og ikke mindst den gamle kystskrænt som løber lidt inde i landet mod vest. Selve projektområdet med de eksisterende vindmøller, som udskiftes, og arealer til nye mølleplaceringer anvendes til agerbrug med intensivt dyrkede marker. Fem af de planlagte vindmøller placeres dog i fredskov. Herudover er der spredte beplantninger, mindre naturarealer og flere vandløb.



Landskabelige interesser

Hele vindmølleparken ligger inden for kystnærhedszonen, hvor de gunstige vindforhold og udnyttelse af eksisterende infrastrukturanlæg udgør den funktionelle og planlægningsmæssig begrundelse. Området indgår desuden i kommuneplanens udpegning af områder med specifikke geologiske bevaringsværdier, og mindre dele af området indgår i udpegningen af områder med særlige landskabelige interesser. Én af de eksisterende møller, der skal udskiftes, er placeret inden for strandbeskyttelseslinje og flere af møllerne er placeret inden for skovbyggelinjer. Udskiftningen af de eksisterende vindmøller og opstillingen af nye vindmøller i tilknytning hertil i et samlet opstillingsmønster, vurderes ikke at ændre oplevelsen af landskabet væsentligt, og det lokale storskala-landskab vurderes generelt at kunne bære de store vindmøller.

Landskabelig påvirkning

Landskabet opdeles i tre afstandszoner jf. anbefalingerne i rapporten 'Store vindmøller i det åbne land'.

Nærzonen er området fra 0 – 4,5 km omkring mølleområdet. Indenfor dette område ligger blandt andet Overgaard Gods og Sødringholm Gods, samt bebyggelsen Bjerre og landsbyerne Klattrup, Udbynder, Udbyover, Binderup og Sødring, den østligste del af Havndal samt Sødringholm Skov og sommerhusområdet ved Als Odde. I nærzonen vil møllerne opleves som markante, og de vil fra mange områder være dominerende i landskabet, med mindre foranliggende bebyggelse og beplantning helt spærrer af for udsynet. Møllerne fremstår væsentligt større end de fleste andre landskabselementer.

Mellemzonen er området fra 4,5 – 10 km. I denne zone ligger blandt andet den vestlige del af Havndal og den sydøstlige del af Hadsund. Set fra mellemzonen vil møllerne generelt være mindre dominerende end i nærzonen, men fra de betragtningsskud, hvor møllerne er synlige, vil de stadig optræde som markante elementer. Der vil dog i højere grad være tale om en skalamæssig balance mellem vindmøllerne og de øvrige elementer i landskabet.

Fjernzonen er områder, som ligger mere end 10 km fra projektområdet. Her ligger blandt andet den nordvestlige del af Hadsund, Assens og Mariager. I fjernzonen opleves møllerne mest markant i klart og solrigt vejr, og de vil primært være synlige set fra åbne områder uden større beplantninger eller fra højdedrag i det omgivende landskab.

Eksisterende vindmøller

Der vurderes ikke at være noget væsentligt visuelt samspil med eksisterende eller planlagte vindmøllegrupper i det omkringliggende landskab.

Opstillingsmønster og harmoniforhold

Vindmøllernes opstilling i parallelle rækker med samme indbyrdes afstand fremstår generelt som et systematisk opstillingsprincip omend lidt svært at overskue som følge af omfanget af møller. Den reducerede afstand til møllerne i den østligste række vurderes ikke at give anledning til væsentlige visuelle forstyrrelser i forhold til oplevelsen af vindmølleparkens opstillingsmønster.

De to forskellige møllestørrelser i den eksisterende vindmøllepark ved Overgaard er særlig synlig set fra nærområdet samt set fra vest, i områder hvor store dele af vindmølleparken er synlig. Jo længere væk fra området beskueren opholder sig, jo sværere er det at skelne mellem de forskellige mølletyper. Tilsvarende forhold vurderes at ville gøre sig gældende ved en etapevis udbygning af vindmølleparken. Opdelingen i tre delområder med krav om samme mølletype i hvert enkelt delområde vil være med til at sikre et relativt ensartet visuelt udtryk, og ved fuld udbygning vil alle vindmøller fremstå med samme totalhøjde, også selvom der ikke opstilles samme mølletype i alle tre delområder.

Møllerne har en relativ stor rotor i forhold til navhøjden, hvilket særligt gælder Siemens-møllerne med 130 meter rotor og Vestas-møllerne med 126 meter rotor. Der forudsættes en ændring af kommuneplanens generelle retningslinjer for harmoniforholdet mellem navhøjde og rotordiameter, da de nuværende retningslinjer kun giver mulighed for opstilling af Vestas-møllerne med 117 meter rotor. Ofte vil større eller mindre dele af møllerne være skjult bag beplantninger, bebyggelser og/eller terræn, så man ikke oplever møllerne i deres helhed.



Den enkelte mølles harmoniforhold mellem navhøjde og rotordiameter vurderes desuden at have mindre betydning set i forhold til oplevelsen af den samlede vindmøllepark, hvor mølletårn og rotor på de mange møller i parallelle rækker visuelt overlapper hinanden, så man ikke i så høj grad fokuserer på den enkelte mølles udseende. Møllernes rotor har en omdrejningshastighed på omkring 12-14 omgange pr. minut, hvilket er væsentligt langsommere end på ældre, mindre møller, og dette bidrager til at give en mere rolig fremtræden i landskabet.

Kulturhistorie

Fortidsminder og beskyttede diger

Der er ikke registreret fredede fortidsminder i nærheden af vindmølleområdet. Der er omkring 1,8 km til de nærmeste fredede fortidsminder, og herudover er der godt 400 m til de nærmeste registreringer af arkæologiske fund. Det anbefales dog, at Museum Østjylland kontaktes med henblik på en arkæologisk forundersøgelse af de nye arealer og tracéer, som berøres af anlægsarbejderne, med henblik på at vurdere bevaring og udstrækning af eventuelle jordfaste fortidsminder.

Der er enkelte beskyttede diger i vindmølleområdet. Ved udskiftning af den vestligste af de eksisterende møller i anden række fra nord, som svarer til fjerde mølle i projektforslaget, skal Randers Kommune søges om dispensation i det omfang opstillingen af den nye vindmølle og etablering af permanent arbejdsareal (kranplads) berører diget. Øvrige beskyttede diger i området forventes ikke at blive berørt.

Kulturmiljøer

I kommuneplanen er der udpeget en række kulturmiljøer. I den nordlige del af vindmølleparken er syv af de eksisterende møller, som udskiftes, samt fem møller på nye positioner placeret i det afgrænsede kulturmiljø omkring Overgaard God. I den sydlige del af vindmølleparken er fem af de eksisterende møller, som udskiftes, placeret i det afgrænsede kulturmiljø omkring Sødring og Råby Kær. Opstillingen af de planlagte, større vindmøller vurderes ikke at påvirke disse kulturmiljøer negativt. Øvrige kulturmiljøer ligger omkring 3 km eller mere fra vindmølleparken.

Kirker

De nærmeste kirker er Udbynder Kirke, Sødring Kirke og Havndal Kirke henholdsvis 2,3 km, 3,0 km og 4,4 km fra nærmeste mølle. Set fra kirkegården ved Udbynder Kirke, står flere af de eksisterende møller ved Overgaard tydeligt i landskabet, og ved udskiftning og etablering af nye møller vil udsigten fra kirkegården fortsat omfatte møller. Sødring Kirke ligger syd for Sødringholm Skov og Havndal Kirke ligger som en del af bebyggelsen i Havndal. De planlagte møller vurderes ikke at være væsentligt synlige set fra disse kirker. Der vurderes ikke at være væsentlige indsigter til kirkerne, som vil blive påvirket.

Fredninger

Udover de såkaldte provst Exner-fredninger, der omfatter mindre arealer ved Udbynder Kirke og Sødring Kirke, omfatter de nærmeste fredninger et område med strandenge ved Sødringholm ca. 1,2 km mod syd og et område med strandenge og rekreative interesser ved Als Odde ca. 2,6 km mod nord samt kystarealer ved Ajstrup Bugt ca. 3,5 km mod vest. Møllerne vil kunne være synlig fra de fredede områder, men påvirker dem ikke direkte.

Nabobeboelser

Afstandskrav

Gældende afstandskrav på 4 gange møllernes totalhøjde i forhold til nabobeboelser er overholdt i projektforslaget, idet det er forudsat, at beboelsen ved Tuerne 5 nedlægges i forbindelse med opstillingen af de 46 nye vindmøller. Der er endvidere kun fem nabobeboelser inden for en afstand af 1.000 m, som ikke er ejet af Overgaard Gods eller én af de øvrige projektdeltagere.

Visuel påvirkning

Den visuelle påvirkning fra de nye vindmøller vil være mest markant ved nabobeboelserne, som ligger tættest på de nye vindmøller.



De fleste af nabobeboelser er dog omgivet af beplantninger eller bebyggelse, der i større eller mindre grad kan skærme af for udsynet mod møllerne fra beboelserne og de omkringliggende opholdsarealer. Møllerne vil være dominerende i forhold til beboelserne og deres opholdsarealer, hvor udsynet til møllerne ikke er afskærmet af beplantning eller bebyggelse.

Støj

Lovgivningens krav i forhold til, hvad beboelser i det åbne land og områder med støjfølsom arealanvendelse må udsættes for af støjpåvirkning i forhold til udendørs opholdsarealer og lavfrekvent støj indendørs, vil kunne overholdes i projektforslaget. Det konkrete støjbidrag afhænger af hvilken mølletype, der opstilles.

For projektforslagets vindmøller er der beregnet et samlet støjbidrag på op til 42,0 dB(A) ved en vindhastighed på 6 meter i sekundet og 43,5 dB(A) ved en vindhastighed på 8 meter i sekundet ved den beboelse i det åbne land, som påvirkes mest. Her er grænseværdierne henholdsvis 42 dB(A) og 44 dB(A) for udendørs opholdsarealer indtil 15 meter fra beboelsen.

Ved det nærmeste område, der er omfattet af de skærpede støjkrav, som gælder for områder, der anvendes til eller er udlagt til støjfølsom arealanvendelse, er der beregnet et støjbidrag på op til 34,0 dB(A) og 35,7 dB(A). Her er grænseværdierne henholdsvis 37 dB(A) og 39 dB(A).

Den lavfrekvente støj indendørs er beregnet til op til 18,9 dB og 20,0 dB ved vindhastigheder på henholdsvis 6 og 8 meter i sekundet ved den beboelse, som påvirkes mest. Den fastsatte grænseværdi er på 20 dB ved begge vindhastigheder.

Ved en etapevis udbygning vil der kunne forekomme en mindre stigning i støjpåvirkningen, men gældende støjgrænser vil kunne overholdes.

Skyggekast

Den anbefalede grænseværdi på 10 timers reel skyggetid pr. år ved nabobeboelser vil kunne overholdes forudsat de vestligste af de nye vindmøller i projektforslaget forsynes med teknik og software til håndtering af såkaldt 'skyggestop', hvor en eller flere af møllerne stoppes i nødvendigt omfang, så skyggekastet reduceres til under 10 timer ved alle nabobeboelser.

Med udgangspunkt i mølletypen fra Siemens med 130 meter rotor, er der beregnet et skyggekast på over 10 timer ved 18 af nabobeboelserne vest og nordvest for de planlagte vindmøller. Ved den nabobeboelse, som påvirkes mest, er der beregnet 32 timer og 39 minutter, og ved to nabobeboelser er der beregnet mellem 20 og 30 timers skyggekast, mens der ved 15 nabobeboelser er beregnet mellem 10 og 20 timers skyggekast.

Det konkrete behov for skyggestop vil afhænge af hvilken mølletype, der opstilles. Mølletyperne med mindre rotordiameter vil give lidt mindre skyggekast, dog vurderes der ikke at være væsentlige forskelle, da møllernes totalhøjde er den samme.

Reflekser

Møllevingerne er overfladebehandlede så de fremstår med lavt glanstal, hvilket vurderes at reducere gener med reflekser.

Øvrige miljømæssige forhold

Luftforurening og klima

Vindmøllerne bidrager til at øge produktionen af vedvarende energi uden udledning af blandt andet kuldioxid (CO₂), svovldioxid (SO₂) og kvælstofilter (NO_x), hvilket medvirker til at reducere luftforureningen og den globale opvarmning. Projektforslagets møller vil eksempelvis kunne bidrage med en nettoreduktion i udledningen af CO₂ med 2.176.794 tons over en periode på 20 år i forhold til, hvis den samme mængde strøm blev produceret på traditionel vis (en blanding af fossile og vedvarende energikilder).



Ressourcer

Moderne vindmøller producerer i deres levetid mere end 35 gange mere energi, end der anvendes til deres fabrikation, opstilling, vedligeholdelse og senere bortskaffelse. Ved skrotning af møllerne vil stort set alle dele kunne indgå i genbrugssystemet. Kul- og glasfiberdele (møllevinger og nacellen/generatorhusets afskærmning) genanvendes dog almindeligvis ikke i dag.

Jord og vand

Ved behov for grundvands-sænkning i forbindelse med støbning af fundamenter, vil det blive sikret, at der ikke sker okkerudledning til områdets vandløb og søer.

Projektområdet er delvist lokaliseret i et område drikkevandsinteresser (OD), men der er mere end 2 km til det nærmeste vandværk til almen vandforsyning og det tilhørende indvindingsopland. Mølleanlægget vurderes ikke at påvirke drikkevandsinteresser.

I anlægsfasen vil et spild på jorden af olie mv. fra entreprenørmaskiner mv. typisk ske i forbindelse med arbejdets udførelse, så afgravning / oprensning straks kan iværksættes. I driftsfasen vil et udslip af olie ligeledes straks blive opdaget grundet elektronisk niveauovervågning. Møllerne er desuden konstrueret således, at et eventuelt oliespild vil blive opsamlet i nacellen (generatorhuset) eller ledt ned i tårnet og opsamlet i bunden af tårnet. Risikoen for jord- og grundvandsforurening er derfor lav.

Naturbeskyttelse

International naturbeskyttelse (Natura 2000)

Samlet set vurderes det, at der ikke sker væsentlige negative påvirkninger af beskyttede områder, beskyttede fuglearter, flagermus eller andre beskyttede arter eller naturtyper.

Ramsar-område R11 "Dele af Randers og Mariager fjorde med tilgrænsende havområde" ligger umiddelbart øst og nord for mølleområdet ved Overgaard med knap 100 meter til de nærmeste vindmøller. Området er sammenfaldende med fuglebeskyttelsesområde F15 "Randers og Mariager Fjorde og Ålborg Bugt, sydlige del". Habitatområde H14 "Ålborg Bugt, Randers Fjord og Mariager Fjord" ligger generelt på noget større afstand med mere end 1 km til nærmeste vindmølle, dog er afstanden til habitatområdet ca. 100 meter ved den sydøstligste del af mølleområdet.

Der er foretaget supplerende fugleundersøgelser, som vurderes at understøtte konklusionerne fra de tidligere omfattende undersøgelser i 1999 og 2006, som samlet angiver, at der ikke sker væsentlige negative påvirkninger af beskyttede fuglearter eller naturtyper på udpegningsgrundlaget for de nærved liggende Natura 2000-områder samt arter på fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1. Mølleprojektet vil ikke afbryde væsentlige trækruter, ikke medføre væsentlige tab af habitater til yngel, fouragering og rast for fugle, og ikke medføre en væsentlig forøget risiko for kollisioner mellem fugle og møller.

Habitatdirektivets bilag IV-arter

Der er lavet grundige undersøgelser af flagermus i området i 2014 og 2017, hvor der er registreret Brunflagermus, Damflagermus, Dværgflagermus, Langøret flagermus, Skimmelflagermus, Sydflagermus, Troldflagermus og Vandflagermus. Damflagermus, der udgjorde ca. 0,2 % af registreringerne i 2014 og 2017, er sårbar og kræver særlig beskyttelse, mens de øvrige arter er forholdsvis almindelige med mere robuste bestande.

Dværgflagermus var dominerende i området og udgjorde ca. 86 % af registreringerne i 2014 og 2017. Brandts/Skægflagermus blev kun registreret en enkelt gang og må betragtes som et strejfende individ. Vindmøller kan udgøre en kollisionsrisiko for flagermus. For at eliminere den potentielle kollisionsrisiko mellem flagermus og vindmøller, vil der i VVM-tilladelsen til projektet blive stillet vilkår om etablering af overvågning i de to første driftsår i forbindelse med i alt ni vindmøller, herunder de fem planlagte vindmøller i fredskov og to planlagte møller mod nordvest ved mindre skov og levende hegn langs vandløbet Udbynder Landkanal samt en mølle ved mindre skov ved Tuerne og en mølle ved mindre skov mellem Julianeholm og Sødrieholm Skov.



Overvågningen skal afklare om der er behov for at indføre periodisk møllestop, som i så fald skal gælde på nætter med vindhastigheder under 5 m/s i møllernes navnhøjde i perioden 15. juli til 15. oktober. Det vurderes, at med de foreskrevne reguleringer af mølledriften vil projektet ikke medføre væsentlig fare for de lokale flagermusbestande. Projektet påvirker heller ikke den økologiske funktionalitet for flagermus i området væsentligt.

Odder vurderes at kunne benytte enkelte større grøfter og kanaler i nærheden af projektområdet, men etablering af vindmøller på landbrugsarealer vil ikke påvirke arten negativt.

Markfirben samt paddearterne løgfrø, spidssnudet frø, strandtudse og stor vandsalamander kan potentielt forekomme i området. Vindmøllerne og de tilhørende tilkørselsveje mv. forårsager ikke tab af habitater for markfirben og padder, og projektet vurderes ikke at påvirke de pågældende arter negativt.

Andre dyr

Pattedyr vil rimeligvis blive forstyrret af aktiviteterne i anlægsfasen, men flere undersøgelser tyder på, at dyrene ikke påvirkes væsentligt af vindmøller i drift, da de vænner sig til forstyrrelseskilden.

Beskyttede naturtyper (§3 områder)

Anlægsarbejder, der berører beskyttede naturtyper, kræver dispensation fra Randers Kommune. Tre nye møller med tilhørende arbejdsarealer (kranpladser) placeres ved eller oven i §3 vandløb, som skal omlægges eller rørlægges på kortere strækninger, og hertil kommer overkørsler i forbindelse med adgangsvejene i området, hvor der skal etableres én ny overkørsel, og fire eksisterende overkørsler skal udvides eller flyttes. Det vurderes, at projektet efter en vandløbsregulering ikke i væsentlig grad påvirker områdets beskyttede naturtyper negativt, men at anlægsfasen med omlægning af vandløb/grøfter vil give en midlertidig forstyrrelse lokalt. Projektet påvirker ikke andre §3 områder, dog skal man i anlægsfasen være opmærksom på mindre arealer med sø og mose. Påvirkningen vurderes samlet set ikke væsentlig.

Økologiske forbindelser

De beskyttede vandløb i området samt blandt andet skoven Julianeholm mod øst og den mindre skov mod vest indgår i kommuneplanens udpegning af økologiske forbindelser. De planlagte vindmøller, kranpladser og veje berører kun mindre dele af de økologiske forbindelser, og samlet set vurderes projektet ikke at have væsentlig negativ betydning for spredningsmulighederne for planter og dyr.

Fredskov

Fem af de planlagte vindmøller, heraf fire møller i skoven Julianeholm mod øst og én mølle i skoven Bjørnholm mod nord, placeres på arealer med fredskov, hvilket kræver tilladelse fra Miljøstyrelsen Østjylland. Der vurderes ikke at være særlige naturmæssige værdier på de berørte arealer, og opstillingen af de planlagte vindmøller vurderes ikke at medføre negative påvirkninger på det tilgrænsende EF-fuglebeskyttelsesområde eller på EF-habitatarter. De fem planlagte vindmøller i fredskov vil være omfattet af foranstaltninger, der skal eliminere den potentielle kollisionsrisiko mellem flagermus og vindmøller. Det forventes, at der vil blive stillet krav om etablering af erstatningskov.

Skovbyggelinje

Otte af vindmøllerne opstilles inden for skovbyggelinje. Hertil kommer tre vindmøller, der opstilles i udkanten af skovarealer (heraf to i fredskov), som vil være placeret inden for skovbyggelinje i forhold til nye skovbryn, når skovarealer umiddelbart omkring møllerne er fældet. Samlet set er der således potentielt 11 vindmøller, som opstilles inden for skovbyggelinjer.

Det vurderes, at der ikke vil ske nogen væsentlig forringelse af skovbrynene som værdifulde levesteder for plante- og dyrelivet eller forringelse af skovene som værdifulde landskabselementer.

Som udgangspunkt kræves dispensation til opstilling af vindmøller inden for skovbyggelinjen, men da lokalplanen for vindmølleparken har såkaldt bonusvirkning, er vindmøllerne omfattet af undtagelsesbestemmelser, så der ikke skal søges om dispensation.



Strandbeskyttelseslinje

Den eksisterende mølle syd for skoven Julianeholm er opstillet inden for strandbeskyttelseslinjen. Udskiftning af vindmøllen samt udvidelse af den tilhørende kranplads og adgangsvej kræver dispensation fra Kystdirektoratet. De berørte arealer omfatter dyrkede marker, og udskiftningen af den eksisterende mølle vil ikke berøre den beskyttede mose øst for møllen eller medføre nogen væsentlig påvirkning af dyrelivet og naturtyperne i de nærliggende internationale naturbeskyttelsesområder.

Friluftsliv

Der vurderes ikke at være væsentlige konflikter i forhold til de rekreative interesser i det omkringliggende landskab. De planlagte vindmøller vil medføre en øget visuel påvirkning af sommerhusene i den sydlige del af sommerhusområdet ved Als Odde og strandarealerne syd herfor, hvorfra der er frit udsyn over Mariager Fjord. På grund af afstands- og terrænforhold vurderes der ikke at være nogen væsentlig påvirkning af øvrige rekreative anlæg i det omkringliggende landskab. Fire af de planlagte vindmøller placeres inden for udpegningen af Naturpark Randers Fjord. Møllerne vurderes ikke at få negativ betydning for gæsters oplevelse af Naturpark Randers Fjord eller for udviklingsmulighederne inden for området.

Andre forhold

Landbrugsinteresser

Med undtagelse af de planlagte vindmøller i fredskov, ligger mølleparken inden for et særligt værdifuldt landbrugsområde. Udskiftningen af de eksisterende vindmøller og opstilling af nye vindmøller på arealer, hvor der ikke tidligere har været opstillet vindmøller. De tilhørende vejanlæg placeres under størst mulig hensyntagen til de jordbrugsmæssige interesser, og de omkringliggende arealer vil således fortsat kunne drives landbrugsmæssigt. Ved vindmølledriftens ophør vil de anvendte arealer kunne tilbageføres til landbrugsdrift.

Skovrejsning

Mølleprojektet vurderes ikke at være i konflikt med skovrejsningsinteresser. Den ene af de nye vindmøller placeres dog i et område, der er udpeget til skovrejsning, hvor et mindre arbejdsareal med kranplads mv. skal friholdes for skovtilplantning.

Lavbund og mulige vådområder

Hele vindmølleparken, herunder alle de eksisterende vindmøller, som udskiftes, er beliggende i et lavbundsområde, men området er ikke udpeget som muligt vådområde.

Vindmølleprojektet ikke vil påvirke muligheden for at genskabe det naturlige vandstands niveau, men ved permanente vandstandsstigninger kan der dog være behov for at foretage justering af veje og kranpladsers niveau.

Øvrige interesser i forhold til arealanvendelse

Mølleprojektet vurderes ikke at påvirke interesser i forhold til råstofindvinding, byudvikling eller planer for udvidelse eller omlægning af offentlige veje.

Afmærkning af hensyn til lufttrafik

Vindmøllerne skal afmærkes af hensyn til lufttrafikken efter de almindeligt gældende regler med to faste, lavintensive røde lys, som placeres på nacellen (generatorhuset).

Lysene vil svare til baglygterne på en bil, og denne afmærkning vurderes ikke at give væsentlige gener for de omkringboende.

Andre tekniske anlæg

Der er ikke registreret radiokædeforbindelser i området, og der findes ikke naturgas- eller højspændingsledninger i nærheden, som kan udgøre en sikkerhedsmæssig risiko i forbindelse med vindmøllernes opstilling og drift. Ved anlægsarbejder skal man dog være opmærksom på kabler i forbindelse med transformerstationen og de eksisterende møller i området.



Militære anlæg

Der er ikke registreret militære anlæg i nærheden af mølleområdet.

Socioøkonomiske forhold

Vindmølleprojektets miljøpåvirkninger vurderes ikke at have væsentlige negative socioøkonomiske effekter på eksempelvis turisme, fritidsinteresser, råstofindvinding, land- og skovbrug eller jagt og fiskeri.

Det kan ikke udelukkes, at opstilling af vindmøller vil kunne påvirke ejendomspriserne på grund af de påvirkninger, som møllerne medfører. Alle lovpligtige afstandskrav og grænseværdier for støj kan overholdes i forhold til beboelser, idet beboelsen ved Tuerne 5, der ejes af én af projektdeltagerne, vil blive nedlagt. Der vil desuden blive installeret skyggestop, så det sikres, at ingen nabobeboelser påføres skyggekast i mere end 10 timer om året.

Opstilling af de nye vindmøller vil være omfattet af den gældende lov om fremme af vedvarende energi, der blandt andet fastsætter regler for anmeldelse af krav om værditab på beboelsesejendomme og for udbud af vindmølleandele for lokale borgere.

O-alternativ

Dersom der ikke opstilles nye og større vindmøller i området, vil der ikke forekomme nogen øget visuel påvirkning af de landskabelige, naturmæssige og rekreative interesser i og omkring mølleområdet.

Der vil heller ikke ske en øget påvirkning med støj fra vindmøller i forhold til beboelser, og der vil være væsentligt mindre skyggekast.

Der opnås ingen øget reduktion i udledningen af blandt andet CO₂, SO₂ og NO_x.

Sundhed og overvågning

Vindmøllernes bidrag til at reducere udledningen af forurenende stoffer fra kraftværkerne vil være til gavn for befolkningens sundhed. Kraftværkernes udledning af CO₂ medfører globale klimaforandringer på grund af drivhuseffekten, mens luftforureningen med SO₂, NO_x og partikler mv. har lokale og regionale skadevirkninger på menneskers sundhed. Ved at reducere udledningen af forurenende stoffer bidrager vindmøllerne således til at begrænse skadevirkninger som følge af luftforureningen.

I anlægsfasen overvåges påvirkningen af omgivelserne i forbindelse med det almindelige tilsyn med større anlægsarbejder.

Støjpåvirkningen fra projektforslagets vindmøller vil kunne overholde de gældende lovkrav, og vindmøllerne forsynes med teknik og software til håndtering af skyggestop, så skyggekastet kan begrænses til under de anbefalede 10 timers skyggekast pr. år.

Efter opstilling af vindmøllerne vil der blive ført tilsyn efter de almindelige tilsynsregler i bekendtgørelsen om støj fra vindmøller, hvilket blandt andet indebærer, at der vil blive stillet krav om støjmålinger, når vindmøllerne sættes i drift. Herudover vil skyggekast indgå i overvågningsprogrammet med henblik på fastsættelse af det konkrete behov for skyggestop ved de enkelte nabobeboelser.

Forekomst af flagermus ved ni udvalgte vindmøller vil blive overvåget i de to første driftsår med henblik på at afklare, om der er behov for at indføre et periodisk møllestop på nætter med vindhastigheder under 5 m/s i møllernes navhøjde i perioden 15. juli til 15. oktober i henhold til anbefalingerne i Miljøstyrelsens 'Forvaltningsplan for flagermus'. Overvågningen skal foregå dels ved opstilling af lyttebokse ved hver af de ni pågældende vindmøller og dels ved eftersøgning af dræbte flagermus. Møllestop skal indføres på de møller, hvor nærmere fastsatte grænseværdier overskrides.

Herudover forventes der ikke at være behov for overvågning af miljøpåvirkninger.