

# Sammenfattende redegørelse

Vindmøller ved Gårestrup, Hjørring  
Kommuneplantillæg nr. 28 og  
lokalplan nr. 900.8111-L11



Hjørring Kommune  
Teknik- & Miljøområdet

### Hvad er en sammenfattende redegørelse?

I forbindelse med den endelige vedtagelse af planer, der er omfattet af Lov om miljøvurdering af planer og programmer, skal der udarbejdes en sammenfattende redegørelse, der omfatter følgende punkter:

1. Hvordan miljøhensyn er integreret i planen, og hvordan er miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, taget i betragtning,
2. Hvorfor den vedtagne plan er valgt på baggrund af de alternativer, der også har været behandlet, og
3. hvorledes myndigheden vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen.

(Lov om miljøvurdering af planer og programmer § 9, stk. 2)

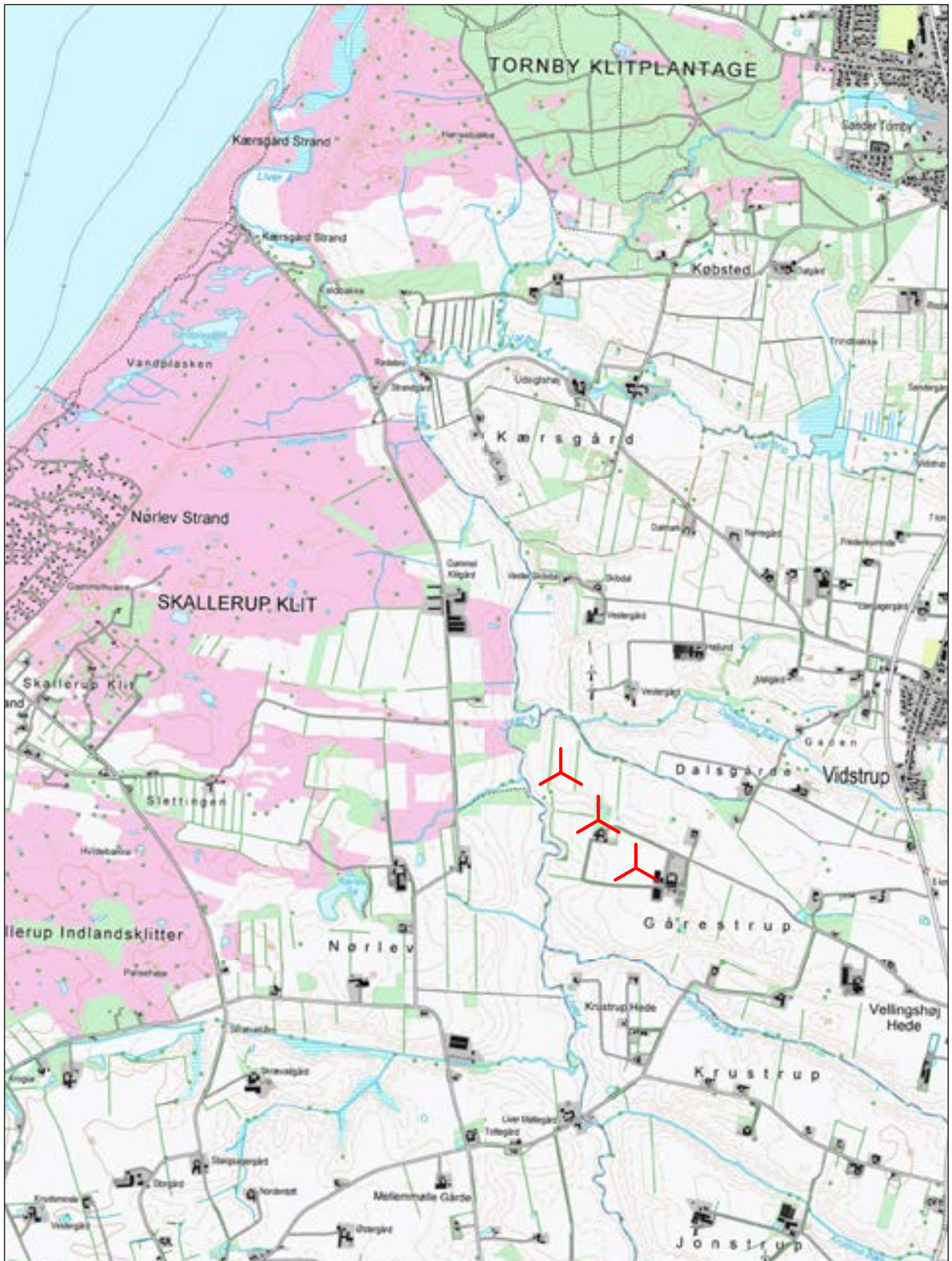
med andre ord skal der redegøres for, hvorledes miljøvurderingen og de gennemførte høringsprocedurer har påvirket planen og beslutningen om at vedtage planen, samt det endelige overvågningsprogram. Den sammenfattende redegørelse skal indgå i grundlaget for den endelige politiske vedtagelse af planerne og miljørapporten.

## Indholdsfortegnelse

---

indledning	5
Integrering af miljøhensyn	6
Alternativer	6
Overvågning	7
Resumé af høringssvar og vurdering	8
Bilag 1	30
Bilag 2	31

# Oversigtskort



### Indledning

GRØN VIND ApS v/Jens Peter Lunden har ansøgt Hjørring Kommune om tilladelse til opstilling af 3 vindmøller ved Gårestrup, nordvest for Hjørring.

Området ligger delvist inden for det område ved Gårestrup, der er udpeget som et potentielt vindmølleområde i Kommuneplan 2013. For at gennemføre projektet er der udarbejdet et forslag til kommuneplantillæg og et lokalplanforslag.

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer (LBK. 0939 af 3. juli 2013) skal planmyndigheden udarbejde en miljøvurdering af en plans sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet mm., når planen fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelser til blandt andet "anlæg til udnyttelse af vindkraft til energiproduktion (vindmølleparker)" (bilag 4, pkt 3i). Derfor er der udarbejdet en miljørapport med en miljøvurdering af planerne.

I henhold til Bek. 1184 af 6. november 2014 er opstilling af vindmøllerne af denne type VVM-pligtig. Reglerne for miljøvurderingen er i høj grad sammenfaldende med de krav, som stilles til en VVM-redegørelse, og derfor er VVM-redegørelsen for projektet indarbejdet i miljørapporten.

I miljørapporten behandles et projekt med 3 vindmøller med en totalhøjde på max. 150 m, hvor møllerne opstilles på en lige linje orienteret sydøst-nordvest med samme indbyrdes afstand.

Forslag til kommuneplantillæg nr. 28, forslag til lokalplan 900.8111 - L11 samt den tilhørende miljørapport har været udsendt i offentlig høring i perioden fra den 6. maj 2015 til 1. juli 2015.

Ved den endelige vedtagelse af planerne blev det konstateret, at flere af byrådspolitikerne var inhabile i forbindelse med sagens behandling, hvilket betyder, at de tidligere beslutninger er ugyldige. Derfor blev planerne og miljørapporten sendt ud i offentlig høring igen i perioden fra den 9. oktober 2015 til den 4. december 2015.

I forbindelse med begge høringer blev der sendt et orienteringsbrev til ejere af ejendomme inden for en afstand på 1.500 m til de 3 planlagte vindmøller.

I den første offentlighedsperiode blev der afholdt et offentligt møde i Vittrup Forsamlingshus med ca. 75 fremmødte.

På mødet blev der orienteret om det konkrete projekt og de to planforslag. Hovedpunkter fra miljørapporten blev gennemgået bl.a. påvirkning af de rekreative værdier, støjforhold og skyg-

## Sammenfattende redegørelse

---

gekast ved nærmeste naboer og der blev vist udvalgte visualisering.

Derudover blev der orienteret om Den Grønne Ordning med mulighed for tilskud til projekter i lokalsamfundet. Afslutningsvis blev der orienteret om værditabsordningen samt muligheden for at købe andele i projektet. Denne del af mødet blev afholdt af ansøger og Energinet.dk.

Der har i begge høringsperioder været adgang til at se de fremlagte planer samt miljørapporten på kommunens hjemmeside.

I den første høringsperiode blev der modtaget 14 hørings svar, heraf 2 underskriftsindsamlinger. I den anden høringsperiode blev der modtaget yderligere 10 hørings svar, herunder en underskriftsindsamling. Alle modtagne hørings svar indgår i sagens behandling og er behandlet i denne redegørelse.

### Integrering af miljøhensyn

Udarbejdelse af planforslagene er igangsat på baggrund af Teknik- og Miljøudvalgets beslutning af 8. oktober 2014. Samtidig med udarbejdelsen af planforslagene blev miljøvurderingsarbejdet igangsat. På den måde opdages og afklares relevante problemstillinger tidligt i planlægningsprocessen. Derfor er der allerede i planforslagene indarbejdet en række miljøhensyn for at undgå, reducere og/eller kompensere for eventuelle negative miljøpåvirkninger på omgivelserne.

I miljørapporten har der været særlig fokus på støj, skygge, visuel påvirkning af landskabet og kulturarven samt på påvirkningen af de rekreative interesser i området.

I rapporten er det vist, at de 3 vindmøller kan overholde gældende afstandskrav i forhold til naboboliger. Afstandskravet skal være opfyldt på opstillingstidspunktet.

Vindmøllerne kan desuden overholde gældende støjkrav (herunder også lavfrekventstøj), hvilket skal være overholdt i hele vindmøllernes levetid. Flere indsigelser har bemærkninger vedr. støjens maksimale niveauer. Kravene er fastsat nationalt og uden mulighed for, at Hjørring Kommune kan fastsætte ændrede værdier eller måle- og beregningsmetoder i planlægningen for vindmøller. De fastsatte værdier for den støj, som nabo skal tåle ved opstilling af vindmøller skal ses i sammenhæng med, hvordan man i Danmark i øvrigt har fastsat vejledende værdier for støj fra bl.a. veje, jernbaner samt erhvervsområder.

Det er Byrådets vurdering, at de forhold omkring påvirkning af natur, landskab og områdets rekreative interesser, der er påpeget i flere indsigelser, er belyst fyldestgørende i miljørapporten.

Med planerne åbnes mulighed for udnyttelse af vindenergien til produktion af strøm, hvormed CO<sub>2</sub>-udledningen mindskes i forhold til produktion af strøm på baggrund af ikke vedvarende energikilder f.eks. kul. Opstilling af de 3 vindmøller vil resultere i en årlig elproduktion på ca. 39 GWh pr. år svarende til ca. 11.350 husstandes elforbrug.

### Alternativer

I miljørapporten belyses det ansøgte projekt med opstilling af 3 vindmøller samt 0-alternativet, hvor der ikke opstilles vindmøller. Der behandles ikke andre alternativer, da der ikke vurderes at være relevante, realistiske alternativer.

Et valg af 0-alternativet vil medføre, at de væsentlige fordele ved et øget bidrag til reduktion af udledningen af CO<sub>2</sub> og luftforurenende stoffer ved opstilling af nye og større vindmøller ikke

## Sammenfattende redegørelse

---

opnås. Derudover vil de to ældre vindmøller ved Skibdal ikke blive nedtaget.

Men valget vil også medføre en anden landskabelig påvirkning samt ingen støj eller skyggekast fra vindmøller ved omkringliggende nabobeboelser.

### Overvågning

Det er kommunen, som har miljøtilsynet og skal sikre, at kravene til vindmøller fastsat i Bekendtgørelse om støj fra vindmøller og i VVM-tilladelsen overholdes. Der skal jf. Lov om miljøvurdering af planer og programmer § 9, stk. 2, punkt 3 redegøres for, hvorledes myndigheden vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen. På baggrund af nedenstående er det Hjørring Kommunes vurdering, at der ikke skal fastlægges et overvågningsprogram.

#### Støj

Efter opstilling af vindmøllerne vil overvågningen af vindmølleanlægget blive udført efter de almindelige tilsynsregler i bekendtgørelsen om støj fra vindmøller. Dette indebærer, at Byrådet kan stille krav om, at der foretages støjmålinger, når møllerne sættes i drift og op til 1 gang årligt i forbindelse med almindeligt tilsyn eller i forbindelse med behandling af eventuelle naboklager over støj, hvis miljøtilsynet vurderer, at der er grundlag for klagen.

Kommunen kan pålægge ejeren at dæmpe støjen eller stoppe møllerne, hvis kravene ikke er overholdt. Kommunen har ingen mulighed for at fastsætte andre grænseværdier, herunder dispenserer til en mindre overskridelse eller foretage midlertidig godkendelse.

På denne baggrund vurderes der ikke at være behov for at lade støj indgå i et overvågningsprogram.

#### Skyggekast

I VVM-tilladelsen vil der blive stillet vilkår om, at vindmøllerne skal overholde den anbefalede grænseværdi ved nabobeboelser på maksimalt 10 timers reelt skyggekast om året. Omfanget af skyggekast ved naboer beregnes på baggrund af en statistisk beskrivelse af antal solskinstimer i løbet af dagen og hen over året i det pågældende område.

Møllefabrikanterne har udviklet programmer, som kan stoppe en mølle på de tidspunkter, hvor den enkelte nabo vil blive udsat for skyggekast, hvis forudsætningerne er opfyldt. Forudsætningerne er bl.a. at der skal være solskin, at det skal være det rette



## Sammenfattende redegørelse

---

tidspunkt på dagen og vinden skal være i den rigtige retning, hvor der vil være skyggekast. Møllen vil så være indstillet til at stoppe i de f.eks. 10 min., hvor der vil være skygge ved boligen og udendørs opholdsareal tæt på boligen. Når skyggen har passeret bolig og opholdsareal går den i gang igen.

Det er ikke muligt at overvåge om én nabo faktisk udsættes for mere end 10 timers reelt skyggekast om året, men vindmøllefabrikanten og den driftsansvarlige har pligt til at oplyse, om det fornødne software til skyggestop er installeret på møllen og i aktiv drift.

På denne baggrund vurderes der ikke at være behov for at lade skyggekast indgå i overvågningsprogrammet.

### Sikkerhed

Vindmøllens drift overvåges elektronisk af operatøren, for hurtigt at kunne gribe ind ved tekniske problemer. Vindmøllen har indbygget et styre- og overvågningsprogram, som registrerer alle fejl, og om fornødent stopper vindmøllen. Forandringer i vindmøllers støjniveau, udseende eller andre miljøpåvirkninger vil stort set altid være en konsekvens af tekniske problemer i vindmøllen.

På denne baggrund vurderes der ikke at være behov for at lade sikkerhed indgå i overvågningsprogrammet.

## Resumé af høringssvar fra første høring og vurdering

I forbindelse med den første høring modtog Hjørring Kommune 14 høringssvar.

**Nr 1:** Jens Berg, Skibdalsevej 4, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger bemærker, at han i hverken lokalplanen eller miljørapporten kan se, hvorledes der er taget hensyn til de bemærkninger, som borgerne kom med i forbindelse med ide- og inspirationsworkshop.

Indsiger mener ikke, at der er taget størst muligt hensyn til nabobeboelser samt natur og landskab i forbindelse med placering af vindmøllerne, hvilket ellers er et af formålene med lokalplanen.

Indsiger har bemærkninger i forhold til værditabs-ordningen, hvor han er betænkelig ved om Energinet.dk er bekendt med resultaterne fra 3 forskere fra Kbh. Universitets undersøgelser vedr. vindmøller og ejendomsværditab.

## Sammenfattende redegørelse

---

Indsiger spørger hvorfor kun 1/3 af midlerne fra den Grønne Ordning er reserveret til lokalområdet ved vindmøllerne.

Indsiger spørger, hvorvidt nedgravede kabler også fjernes i forbindelse med nedtagning af de to ældre vindmøller, som skal nedtages i forbindelse med vindmølleprojektet.

Indsiger mener ikke, at hensyn til trafiksikkerhed er en god begrundelse for ikke at opstille vindmøllerne ved mortorvejen ligesom han ikke mener, at det eksisterende biogasanlæg er en god begrundelse for placeringen ved Gårestrup.

Indsiger mener, at vindmøllerne vil ødelægge ådalen omkring Liver å.

I miljørapporten overvejes det at etablere en afskærmende beplantning på østsiden af Liver Å lige nedenfor møllerne, så den visuelle påvirkning mindskes på dette problematiske sted. Indsiger mener, at det ikke vil give mening at etablere beplantningen for at skjule vindmøllerne, da den ikke vil kunne blive tilstrækkelig høj.

Indsiger bemærker, at man på visualiseringerne har fjernet de to vindmøller som skal nedtages i forbindelse med projektet. Dette mener indsiger er problematisk fordi, det vil give en god mulighed for at sammenligne størrelsesforskellen på de nye og de gamle møller.

Indsiger stiller spørgsmål til køberetsordningen, og hvad der indgår i den kostpris, som vindmøllerne skal udbydes til.

Indsiger påpeger, at efterårstrækkende gæs fouragerer mindre end 200 m fra den nordligste mølle. Han frygter, at mange fugle vil omkomme som en følge af vindmøllerne.

Indsiger mener, at det er meget foruroligende, at der er ansvarsbegrænsninger fra producenter og andres side i forhold til støj-, skygge- og produktionsberegningerne, da indsiger ikke mener, at det er sandsynligt, at møllerne nedtages, hvis der er fejl i beregningerne.

Indsiger påpeger, at de to mest brugte ord i miljørapporten er "Det vurderes". Indsiger håber, at Hjørring Kommune har mod til at indrømme, at kommunen intet ved.

### **Vurdering:**

#### Ide- og inspirationsworkshop

Som en del af for-offentlighedsfasen blev der afholdt en idé- og inspirationsworkshop den 13. november 2014, hvor alle naboer indenfor 1.500 m blev inviteret.

## Sammenfattende redegørelse

---

Formålet med workshoppen var at give de nærmeste naboer mulighed for at komme med input til, hvilke emner, der var vigtige at få belyst i miljørapporten.

På baggrund af de bemærkninger, som deltagerne kom med på workshoppen blev følgende emner behandlet i miljørapporten:

- Havvindmøller og solceller som alternativer
- Områdets rekreative værdier og anvendelse
- Mulighed for at bevare de to eksisterende vindmøller ved Skibdalen nord for Gårestrup
- Risiko for havari

Dette fremgår af miljørapporten.

### Lokalplanens formål

Lokalplanens formål er at sikre, at vindmøllerne udformes og placeres så der tages størst muligt hensyn til naboer, natur og landskab. Lokalplanen er udarbejdet med baggrund i miljørapporten, som beskriver de miljømæssige konsekvenser.

### Etablering af beplantning

Formålet med etablering af beplantning på østsiden af Liver Å er ikke at skjule vindmøllerne på lang afstand. Beplantningen skal minimere vindmøllernes påvirkning på det rekreative område, som er beliggende lige nedenfor møllerne i forbindelse med broen. På dette sted vil møllerne være meget dominerende, men en beplantning vil kunne mindske den visuelle påvirkning i nogen grad.

### Visualiseringer

Formålet med visualiseringerne er at vise vindmøllerne som de sandsynligvis vil se ud i landskabet i forhold til beplantning og bygninger, som kan skjule dele af møllerne. Det ville således ikke give mening at lave en visualisering, hvor der fremgår ting, som ikke vil eksistere, hvis møllerne bliver sat op - som eksempelvis de to vindmøller ved Skibdalen. På flere af visualiseringerne fremgår der andre eksisterende landskabselementer (kirker, bygninger osv.) som kan være med til at give en fornemmelse for størrelsesforholdene.

Visualiseringerne viser ikke den korrekte farve og nuance på de nye møller, hvilket betyder, at de fra nogle steder virker mere hvide og lyse mens de fra andre steder vil være mere grå og mørke end det fremgår af visualiseringen.

Overordnet set er de nye møller bevidst gjort tydeligere end de reelt vil komme til at fremtræde for lettere at kunne vurdere deres placering og dimensioner. Ligeledes vender de nye møller altid front direkte mod fotostandpunktet uanset vindretningen på

## Sammenfattende redegørelse

---

fotooptagelsestidspunktet, så de fremgår, hvor de syner størst muligt, og de lettest erkendes på visualiseringerne.

Det er vigtigt at pointere, at visualiseringerne alene viser et kunstigt øjebliksbillede af, hvordan den fremtidige situation vil være, men baseret på fotos optaget i efteråret 2014 og vinteren 2015.

Men andre ord kan bygninger og især beplantning være ændret i omfang, når vindmøllerne opstilles, hvilket vil have betydning for deres synlighed fra forskellige steder. Beplantning kan være vokset, så vindmøllerne i højere grad skjules, men kan også være beskåret eller helt fjernet, så vindmøllerne vil fremtræde tydeligere end visualiseringerne viser. Disse ændringer vil også finde sted i vindmøllernes driftsperiode, og kan ikke illustreres.

Desuden kan man sige, at vindmøllerne i høj grad vil være mere iøjnefaldende i virkeligheden, hvor vingerne roterer, hvilket ikke kan vises på fotos/visualiseringer. De roterende møllevinger vil altid træde mere frem og fange opmærksomheden i højere grad end de statiske landskabselementer.

### Energinet.dk

Energinet.dk er en statslig ejet virksomhed og Hjørring Kommune har ingen indflydelse på deres arbejde.

### Den Grønne Ordning

Reserveringen af 1/3 af midlerne i den Grønne Ordning til projekter i lokalområdet i 5 år er et positivt hensyn til lokalområdet, som man politiske har valgt at tage. Det betyder, at projekter i lokalområdet har første ret på i hvert fald 1/3 af midlerne, hvis der altså søges om midler inden for 5 år. Der er intet til hindrer for, at der kan bevilges større beløb, hvis der bliver ansøgt om et kvalificeret projekt.

### Nedtagning af eksisterende møller

Nedgravede kabler fjernes ikke i forbindelse med nedtagning af de to ældre vindmøller ved Skibdal. Det vil være forholdsvist dyrt at grave kablerne op, og de er ikke et miljømæssigt problem.

### Placering i forbindelse med tekniske anlæg

Biogasanlægget i Gårestrup er markant med sit bygningsvolumen og 20-25 meter høje siloer, der ses vidt omkring. Biogasanlægget opleves som det mest markante landskabselement i det nære landskabsrum og har derfor stor indflydelse på områdets karakter. Store vindmøller kan med fordel placeres i nærheden af sådanne tekniske anlæg. Dels kan møllerne visuelt supplere allerede eksisterende anlæg, og dels kan man herved friholde andre, mere udsatte landskabstyper og uberørte land-

## Sammenfattende redegørelse

---

skaber for vindmøller. Denne vurdering understøttes af visualiseringerne i miljørapporten.

Det er ikke problematisk at placere vindmøller langs motorvejen. Byrådet har fornyligt vedtaget plangrundlaget for opstilling af 5 vindmøller ved Høgsted tæt på motorvejen.

### Fugle

Der er kun registreret ganske få fuglearter i området omkring vindmøllerne. Af disse er musvåge og fiskehejre de mest sårbar med hensyn til kollision med vindmøller. Begge arter er dog almindeligt forekommende i Danmark, så at en evt. kollision ikke får nogen betydning for bestanden.

Vindmøllerne ved Gårestrup vurderes at have størst indvirkning på de fugle, der passerer igennem området på træk. Der foreligger meget lidt information om fugletræk igennem projektområdet eller omkring Hjørring. Det er kendt viden, at en del fugle trækker langs med vestkysten af Jylland forår og efterår. Af trækket langs kysten vil det særligt være småfugle, der er udsatte for kollision. Alle disse fuglearter har en relativt hurtig bestandsomsætning og har store bestande. Gæs, svaner og hejle er teoretisk også udsatte, men da de alle er gode til at undvige, forventes det ikke, at de vil blive påvirket på bestandsniveau. Derfor vurderes vindmøller ikke at påvirke arternes populationsstørrelse.

**Nr. 2:** Hanne og Niels Bendsen, Krustruphedevej 17, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger er nabo til det eksisterende biogasanlæg på Gårestrupvej, og de føler sig i perioder generet af lugtgener i en sådan grad, at de ikke kan opholde sig udendørs. Indsiger mener, at vindmøllerne vil forværre deres gener, fordi de så også vil blive generet af støj i forbindelse med udendørs ophold.

Indsigerne er betænkelige ved, at man endnu ikke ved om der er sundhedsmæssige konsekvenser forbundet med vindmøllestøj. De er uforstående overfor, at Hjørring Kommune går videre med planlægningen inden sundhedsundersøgelsen er afsluttet. Indsiger håber, at Hjørring Kommune vil afvente resultatet af undersøgelsen – også af hensyn til ejendomsværdierne.

### **Vurdering:**

#### Støj

De fastsatte støjgrænser for vindmøller er bindende, og der er ikke mulighed for at fravige kravene. I modsætning hertil er der kun fastsat vejledende støjgrænser for andre typer af støjkloder, herunder støj fra virksomheder, vejtrafik, jernbaner og skydebaner mv. Dette indebærer eksempelvis, at den vejledende grænseværdi for trafikstøj ved boligområder, som er på 58 dB, er overskredet ved ca. 723.000 boliger i Danmark, hvilket svarer

## Sammenfattende redegørelse

---

til næsten hver tredje bolig, og ved ca. 141.000 boliger er støjniveauet mere end 10 dB højere end grænseværdien.

Støj fra vindmøller breder sig over et stort frekvensområde, men støjen indeholder ikke forholdsvis mere lavfrekvent støj end eksempelvis trafikstøj. Vindmøller i drift udsender en forholdsvis svag, men karakteristisk støj, som hovedsageligt kommer fra vingernes bevægelse gennem luften. Der opstår herved en susende lyd, som varierer i takt med vingernes rotation og passage af mølletårnet. Vingernes støj er kraftigst ved høje frekvenser, men vingerne udsender også infralyd, der dog er så svag, at den selv tæt ved møllen er svagere end høretærsklen.

Møllernes maskinkomponenter giver også støj, som i visse tilfælde kan indeholde toner, der gør støjen særligt generende (herunder højfrekvente hyletoner eller lavfrekvente brummetoner). Støjkravene skærpes derfor med 5 dB(A) i henhold til bekendtgørelsen om støj fra vindmøller, såfremt der forekommer rentoner (tydeligt hørbare toner). I moderne møller er nacellen (maskinhuset) lydisoleret, og den mekaniske støj fra gear og generator er dæmpet betydeligt i forhold til ældre mølletyper.

Støj fra vindmøller adskiller sig endvidere fra de fleste andre støjkluder, ved at møllerne er i drift uafbrudt såfremt det blæser tilstrækkeligt, og der vil således ikke være den samme variation i støjniveauet i forhold til tidspunkt på døgnet, ugen eller året, som gør sig gældende ved støj fra flere andre støjende aktiviteter.

Til gengæld vil støjen fra vindmøller variere afhængigt af vindhastigheden og vindretningen, hvilket er baggrunden for, at der er fastsat støjgrænser ved både forholdsvis svag vind, hvor støjen opleves mest generende, fordi der ikke er så meget baggrundsstøj i form af susen i træer og buske, og ved kraftigere vind.

Det, at støjgrænserne er overholdt, betyder ikke, at støjen ikke kan høres, men støjgrænserne er fastsat for at sikre, at der ikke opstår væsentlige gener fra støjen.

Oplevelsen af støj er imidlertid subjektiv og individuel, og det er velkendt, at nogle mennesker er mere støjfølsomme end andre.

I miljørapportens kap. 11 samt bilag A er vindmøllernes støjpåvirkning af nabobeboelserne beskrevet. Det fremgår her, at møllerne kan overholde de gældende lovkrav i forhold til støjpåvirkning af udendørs opholdsarealer og lavfrekvent støj indendørs.

## Sammenfattende redegørelse

---

### Sundhedsundersøgelser

Med henblik på at skabe viden om de helbredsmæssige konsekvenser af vindmøllestøj har daværende Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, Miljøministeriet og Klima-, Energi og Bygningsministeriet i sommeren 2013 igangsat en undersøgelse, der er berammet til at være færdig i slutningen af 2015.

Undersøgelsen skal vise, om der er en sammenhæng mellem støj fra vindmøller og hjerte-karlidelser og gennemføres ud fra registeroplysninger.

Da der på nuværende tidspunkt ikke er belæg for at drage konklusioner omkring vindmøllers sundhedsmæssige påvirkning har de daværende ministre for de 3 ministerier, som igangsatte undersøgelsen slået fast, at igangsættelsen af sundhedsundersøgelsen ikke bør bruges som argument for ikke at fortsætte den planlægning for vindmøller, der følger af energiforliget, som et bredt flertal i Folketinget har vedtaget.

### Energinet.dk

Det er muligt at søge erstatning hos Energinet.dk, hvis man mener, at ens ejendom har tabt værdi pga. vindmøllerne.

**Nr. 3:** Jens Bo Jakobsen, Skibdalsevej 5, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger indleder sin indsigelse med en redegørelse for sin opfattelse af forløbet i forbindelse med opstilling af de to eksisterende vindmøller ved Skibdalsevej. Indsiger mener, at opstilling af 3 vindmøller ved Gårestrup vil være at underkende daværende Hirtshals Kommunes beslutning, om at reducere antallet af vindmøller ved Skibdalsevej fra 4 til 2.

Indsiger mener ikke, at projektet i tilstrækkeligt omfang tager hensyn til naturen.

Indsiger foreslår, at den nordligste vindmølle droppes eller at hele rækken flyttes længere mod sydøst for på den måde at få større afstand til Liver Å.

Indsiger mener, at området syd for Grøn Gas (biogasanlægget) vil være langt mere velegnet.

Indsiger udtrykker sin tilfredshed med, at Hjørring Kommune inviterede til det indledende idé- og inspirationsworkshop. Indsiger ønsker også, at man i forbindelse med den endelige vedtagelse lytter til borgerne i området.

### **Vurdering:**

#### Placering af vindmøllerne

Det er umiddelbart ikke muligt at flytte vindmøllerækken mod syd på grund af afstandskravet til nabobeboelse på 600 m.

## Sammenfattende redegørelse

---

### Alternativer

I miljørapporten er der behandlet et alternativ med opstilling af to vindmøller af samme størrelse eller mindre. Dette forslag ville alle give markant mindre produktion af vedvarende energi og i varierende grad stadig betyde nedlæggelse af beboelser.

For at begrænse det samlede antal vindmøller og de arealer, som skal udlægges til vindmølleparker, har Hjørring Kommune i strategien for vindmølleplanlægningen i kommuneplanen fastslået, at man ønsker få høje og mere effektive vindmøller frem for flere lavere og mindre effektive vindmøller. I de udpegede områder skal der opstilles min. 2 vindmøller, da staten generelt er imod opstilling af enkeltstående vindmøller. Større områder med plads til flere vindmøller ønskes frem for mindre områder.

#### **Nr. 4:** Underskriftsindsamling (Bo Godsk)

**Resumé:** 66 borgere i området udtrykker deres støtte til projektet. Se kortet i bilag 1 for en oversigt over, hvor underskriverne bor.

#### **Vurdering:**

Ingen bemærkninger.

#### **Nr. 5:** Kristian Normann Sørensen og Kamilla Asser Munk, Krustruphedevej 20, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger mener, at mange huse i området vil opleve signifikante gener fx fra støj. Indsigerne mener, at det vil være en hån mod naboerne til vindmøllerne, hvis planen vedtages, når kommunen i forbindelse med kommuneplanrevisionen ønsker at ændre på principperne for udpegning af potentielle vindmølleområder – efter de nye principper, vil Gårestrup, efter indsigernes mening, ikke blive udpeget.

Indsigerne udtrykker bekymring for støjens eventuelle sundhedspåvirkninger og mener, at man bør vente til den igangværende sundhedsundersøgelse er afsluttet.

Indsiger mener, at vindmøllerne vil få stor betydning for det omkringliggende landskab og natur.

#### **Vurdering:**

##### Støj

Se vurdering af indsigelse nr. 2 vedr. støj.

##### Planlægning for vindmøller i kommuneplanen

I forbindelse med kommuneplanrevisionen vil Hjørring Kommune også revidere vindmølleplanlægningen. Teknik- og Miljøudvalget har besluttet, at den fremtidige planlægning skal tage udgangspunkt i nogle andre planlægningsmæssige principper



## Sammenfattende redegørelse

---

end de der var udgangspunktet ved sidste kommuneplanrevision. Til der er vedtaget en ny kommuneplan eller et kommuneplantillæg for vindmølleplanlægningen skal Byrådet "virke for" gennemførelse af den gældende kommuneplan.

### Sundhedsundersøgelse

Se vurdering af indsigelse nr. 2 vedr. sundhedsundersøgelsen.

**Nr. 6:** Michael Roger Johansen, Krustruphedevej 25, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger mener, at området i forvejen bidrager i væsentligt omfang til produktionen af grøn energi via biogasanlægget.

Indsiger mener, at de lovpligtige 600 m til nærmeste beboelse fra vindmøllerne ikke er tilstrækkelig, da man også vil blive påvirket, hvis man bor længere væk end de 600 m.

Indsiger mener, at Hjørring Kommune bør tage hensyn til igangværende sundhedsmæssige undersøgelser. Det er efter indsigers mening at spille hasard med borgernes helbred ikke at vente på, at undersøgelsen afsluttes.

### **Vurdering:**

#### Afstand til nabobeboelse

I henhold til Bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller § 2, stk.3 må der ikke gives tilladelse til vindmøller nærmere nabobeboelse end fire gange møllens totalhøjde. I dette tilfælde, hvor vindmøllerne har en totalhøjde på 150 m, vil det altså sige 600 m.

I henhold til § 3 stk. 4 i samme bekendtgørelse må der ikke fastsættes retningslinjer med generelle bestemmelser i kommuneplanen, der øger det afstandskravet til nabobeboelse der følger af stk. 3 – altså de fire gange totalhøjden.

Det vil altså sige, at Hjørring Kommune ikke har mulighed for at skærpe afstandskravet til nabobeboelse.

### Sundhedsundersøgelse

Se vurdering af indsigelse nr. 2 vedr. sundhedsundersøgelsen.

**Nr. 7:** Torben Rasmussen, Gårestrupvej 215, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger ønsker at give udtryk for opbakning til projektet. Indsigers bolig vil skulle nedlægges i forbindelse med opstilling af vindmøllerne.

Indsiger mener ikke, at vindmøllerne vil påvirke naturen i området. Møllerne vil efter indsigers mening heller ikke genere de personer, som færdes i området.

## Sammenfattende redegørelse

---

Indsiger udtrykker sin bekymring over, at kommunen er så langsom til at realisere kommunens målsætninger på energiområdet.

### **Vurdering:**

Ingen bemærkninger.

**Nr. 8:** Jørgen Stubgaard, Sct. Jørgens Vej 11, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger mener, at der af hensyn til landskabet ikke bør planlægges for vindmøller vest for Hjørring. Indsiger mener, at dette bliver understreget med miljørapportens visualiseringer, som efter indsigeres mening viser et meget uheldigt samspille mellem landskabet og vindmøllerne.

Indsiger mener, at vindmølleprojektet er i strid med turismen. Her nævner indsiger bl.a. Tolne Ruten og området ved broen over Liver Å samt Gateway Slettingen.

Indsiger foreslår, at vindmøllerne i stedet opstilles ved motorvejen syd for Hjørring eller på havnen i Hirtshals.

Indsiger mener, at planlægningen for vindmøller bør afvente en naturpolitik og at arbejdet med naturpolitikken derfor bør fremskyndes.

### **Vurdering:**

#### Påvirkning af landskabet

Vurderingen af møllernes påvirkning af landskabet vil være forskellig fra person til person. I miljørapporten er udgangspunktet en landskabsfaglig vurdering, hvor der eksempelvis tages udgangspunkt i landskabskarakteren, landskabstypen samt de karaktergivende elementer, deres natur- og kulturhistoriske oprindelse og rumlige, visuelle samspil. Visualiseringerne skal underbygge vurderingerne af vindmøllernes påvirkning af landskabet.

De tre møller placeres udenfor kommuneplanens landskabsudpegninger såsom:

- Større uforstyrrede landskaber
- Kystnærhedszonen
- Særligt bevaringsværdige landskaber (grænser op hertil)

Men pga. vindmøllernes højde og nærheden til både kystnærhedszonen og det særligt bevaringsværdige landskab vil vindmøllerne have en påvirkning på områder, der i kommuneplanen er udpeget som følsomme og værdifulde.

## Sammenfattende redegørelse

---

På baggrund af landskabsanalysen og visualiseringerne er den samlede vurdering, at landskabet vil kunne bære vindmøller af denne størrelse.

### De rekreative værdier

De rekreative værdier i området omkring vindmølleområdet har været et særligt tema i miljørapporten. Vindmøllernes samlede påvirkning af kysten og sommerhusområderne er uproblematisk og møllerne vil kun få steder fremtræde markante, f.eks. fra Kærsgård Strand. Vindmøllerne vil påvirke oplevelsen af landskabet for de, der benytter Tolneruten gennem området. Den rekreative værdi af ruten påvirkes dog samlet set ikke, da der i forvejen ikke er tale om et uforstyrret landskab på strækning. Den rekreative værdi af Slettingen vil ikke blive formindsket væsentligt, men oplevelsen af et uforstyrret naturlandskab vil være ændret.

Liver Å vil lokalt blive påvirket kraftigt nedenfor møllerne, men for åens samlede rekreative værdi er påvirkningen ikke problematisk.

**Nr. 9:** Lisbeth S Rasmussen,  
Gårestrupvej 215, 9800 Hjør-  
ring

**Resumé:** Indsiger er positivt indstillet over for projektet. Indsigers bolig er en af de boliger, som skal nedlægges, hvis planerne for opstilling af vindmøllerne skal realises.

Indsiger mener ikke, at vindmøllerne vil få en negativ konsekvens for naturen eller dyrelivet.

Indsiger mener, at projektet skal ses som en rigtig god mulighed for eksempelvis at få omlagt Tolne-ruten, som netop på dette sted ofte kan være oversvømmet og ufremkommelig.

### **Vurdering:**

Ingen bemærkninger.

**Nr. 10:** Energi-, Forsynings-,  
Klimaministeriet

**Resumé:** Ministeriet henleder kommunens opmærksomhed på eventuelle radiokæder i området. Ministeriet påpeger, at vindmøller bør placeres mindst 200 m fra en radiokædes sigtelinje.

### **Vurdering:**

#### Radiokæder

I miljørapporten er der redegjort for, at der ikke er konflikter mellem vindmølleprojektet og radiokædeforbindelser. Alle radiokædeoperatører i området er blevet forespurgt, om de planlagte vindmøller giver konflikter med deres radiokæder. Der er ikke modtaget bemærkninger om, at vindmøllerne er i strid med radiokæder.

## Sammenfattende redegørelse

---

### Nr. 11: Underskriftsindsamling

**Resumé:** 246 underskrifter mod vindmøller ved Gårestrup. Alle underskrivere er modstandere af projektet, da de mener, at der er tale om et naturskønt område med gang-, cykel- og ridebro over Liver Å. Området bliver fuldstændigt ødelagt af vindmøllerne. Se kort i bilag 1 for oversigt over, hvor underskriverne bor.

#### Vurdering:

Ingen bemærkninger.

### Nr. 12: Flemming Grods og Helle Hostrup Pedersen, Dalsgårdvej 5, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger spørger ind til, hvorfor Byrådet ændrede deres beslutning fra august 2014, hvor de besluttede at skal være min. 1200 m fra vindmølle til nabobeboelse til at der kun skal være 600 m fra vindmølle til nabobeboelse.

Indsiger spørger om, hvorfor Hjørring Kommune ikke afventer resultatet af den igangværende undersøgelse af de sundhedsmæssige konsekvenser af at bo tæt på en vindmølle. Indsiger spørger efterfølgende om vindmøllerne vil skulle nedtages, hvis de igangværende undersøgelser viser, at der er sundhedsmæssige problemer ved at bo tæt på vindmøller.

Indsiger spørger ind til, hvad Hjørring Kommune vil gøre for at sikre at indsigeres ejendom ikke udsættes for mere skygge end de 10 timer/år, som er kommunens krav.

Indsiger spørger ind til, hvorfor afstanden fra vindmøllerne til boligerne måles fra vindmøllerne og til boligen og ikke til f.eks. haven.

#### Vurdering:

##### Planlægning for vindmøller

Byrådet har aldrig truffet en beslutning om, at der skulle være min. 1.200 m fra vindmølle til nabobeboelse.

Med baggrund i den igangsatte sundhedsundersøgelse om eventuelle sammenhænge mellem visse sygdomme og støj fra vindmøller vedtog Byrådet i januar 2014, at:

”Hjørring Kommune ønsker ikke at igangsætte eller vedtage de nødvendige plangrundlag for yderligere opstilling af vindmøller, før resultatet af den igangsatte sundhedsundersøgelse foreligger. Forventeligt ultimo 2015. Dog vil kommunen bestræbe sig på, at beslutningen ikke får konsekvenser for at nå de opsatte mål i kommunens Energipakke.”

For at få sat gang i vindmølleplanlægningen igen besluttede Byrådet i august 2014 at anvende et planlægningsprincip, som tager et særligt hensyn til de potentielle sundhedsrisici. Princip-

## Sammenfattende redegørelse

---

pet var, at der skal holdes en afstand på min. 1,5 km fra vindmølle til nærmeste område med støjfølsom arealanvendelse.

Område med støjfølsom arealanvendelse er defineret som, områder, der anvendes til eller i lokalplan eller byplanvedtægt er udlagt til bolig-, institutions-, sommerhus-, camping- eller kolonihaveformål, eller områder som er udlagt i lokalplan eller byplanvedtægt til støjfølsom rekreativ aktivitet. Det vurderes, at 6 eller flere boliger, der ligger tæt sammen, f.eks. på række langs en vej, er et område anvendt til støjfølsom arealanvendelse. En enkelt bolig i det åbne land er altså ikke støjfølsom anvendelse.

Dette princip medfører, at der kun igangsættes planlægning for de områder, der overholder princippet. Området ved Gårestrup levede op til dette princip, da der er mere end 1,5 km til Vidstrup, som er nærmeste område med støjfølsom anvendelse.

På grund af ændrede forudsætninger besluttede Byrådet at forlade dette princip igen i december 2014, således der kan planlægges for alle de områder, der er udpeget i kommuneplanen.

Jf. kommuneplanretningslinje 5.14 må helårsboliger ikke udsættes for mere end 10 timers reel skyggekast om året. I miljørapporten er det undersøgt, hvilke boliger der vil blive ramt af skyggekast. Undersøgelserne viser, at der er flere boliger, som vil blive udsat for mere end de 10 timers skyggekast. Derfor vil det være et vilkår i VVM-tilladelsen, at møllerne skal udstyres med et såkaldt skyggestop, der er en teknisk installation, som sikre at møllerne stopper, når der er registeret 10 timers skyggekast ved en helårsbolig.

### Afstand til nabobeboelse

Reglen er, at der skal holdes en afstand på min. 4 gange vindmøllehøjden fra møllens yderside til naboboligens yderside. Afstanden skal være overholdt på det tidspunkt, hvor møllen opstilles. Det har ingen betydning om der på et senere tidspunkt bygges til boligen, så afstanden til møllerne bliver mindre.

Ansøger skal i forbindelse med byggeansøgning om opførelse af de 3 vindmøller bl.a. dokumentere, at afstandskravene kan overholdes. Det vil ske i form af opmåling udført af en landinspektør.

**Nr. 13:** Foreningen for Bygnings- og Landskabskultur i Hørring Området (FBL)

**Resumé:** Indsiger mener, at projektet ikke bør gennemføres. Vindmøller af denne størrelse vil, efter indsigers mening, påvirke landskabet i et stort område omkring opstillingsstedet, og vindmøllerne bør derfor placeres på havet.

## Sammenfattende redegørelse

---

Indsiger mener, at landskabet omkring Gårestrup ikke er robust nok til, at der kan placeres vindmøller. Eksempelvis mener indsiger, at vindmøllerne er problematiske i forhold til områdets mange udsigtspunkter (Tornby Bjerg, Hjørring Bjerge, Rubjerg Knude, Vennebjerg Bakke). Vindmøllerne vil forvrænge oplevelsen af landskabet fra disse udsigtspunkter, da vindmøllerne vil være dominerende og de vil forstyrre sigtelinjer mellem disse udsigtspunkter. Foreningen frygter, at vindmøllerne vil forringe den karakteristiske landskabsoplevelse bl.a. af værdifulde kulturmiljøer og særligt bevaringsværdige landskaber, hvilket foreningen mener, at miljørapportens visualiseringer understreger.

Foreningen mener:

- De påtænkte vindmøller vil påvirke oplevelsen af Liver Ådal.
- Vindmøllerne får mærkbare konsekvenser for oplevelse af det grå klitlandskab.
- Vindmøllerne vil påvirke udsigten negativt fra de karakteristiske høje punkter i landskabet.

### **Vurdering:**

#### Påvirkning af landskabet

Miljørapporten belyser vindmøllernes påvirkning af landskabet. Selvom vindmøllerne placeres uden for kommuneplanens landskabsudpegninger, så vil møllerne pga. deres højde have en påvirkning på det omkringliggende landskab. Visualiseringerne viser, hvordan påvirkningen vil være og den samlede vurdering er, at landskabet vil kunne bære vindmøller af denne størrelse.

#### Havvindmøller

Det er ikke en kommunal opgave at planlægge for vindmøller på havet, og havmøller er derfor ikke et reelt alternativ til de 3 vindmøller ved Gårestrup.

#### Landskabs- eller kulturarvselementer

Der er lavet visualiseringer fra de forskellige udsigtspunkter i nærheden af vindmølleområdet (visualisering nr. 15, 16, 17, 18, 20 og 23). Visualiseringerne viser bl.a. at møllerne ikke vil kollidere med andre markante landskabs- eller kulturarvselementer som eksempelvis kirker.

#### Påvirkning af Liver Å

På grund af ådalens skråninger og bevoksning som i høj grad vil være med til at skjule vindmøllerne, vurderes møllernes påvirkning at være afgrænset til området direkte neden for møllerne ved Liver Å.

## Sammenfattende redegørelse

---

**Nr. 14:** Martin W Riis, GI Byvej  
1 og Kjærsgaard Strandvej 1,  
9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger har følgende bemærkninger:  
Vindmøllerne vil med deres større skæmme landskabet, hvilket er specielt kritisk fra Kjærsgaard Strand.

Møllerne placeres over 20 km fra opstillerenes egen ejendom. Møllerne bør placeres i Høgsted eller på Hirtshals Havn, hvor man i forvejen har planer om at opstille vindmøller. Vindmøllerne vil få en negativ betydning for ejendomsværdierne i området.

### **Vurdering:**

#### Påvirkning af landskabet

Der er lavet en visualisering af møllerne set fra Kjærsgaard Strand (visualisering nr. 6). Vurderingen af vindmøllernes påvirkning er, at de nye vindmøller vil være markante og meget synlige med vingernes fulde omfang over indlandsklitterne og kun den nederste tredjedel af tårnene skjult. Går man op i sandklitterne langs stranden vil de fremtræde endnu tydeligere.

Fra selve stranden vil vindmøllerne ikke være synlige. Vindmøllernes dimensioner vurderes at stemme fint overens med landskabets åbenhed og store skala.

Da synsretningen mod vindmøllerne er næsten lig møllerækkens orientering vil møllevingerne i høj grad overlape hinanden visuelt, hvilket kan virke forvirrende og mindsker det harmoniske udtryk. Omvendt bevirker perspektivet, at vindmølleparken fylder meget mindre i synsfeltet end hvis synsretningen var vinkelret på orienteringen af møllerækken. I kombination med afstanden til møllerne bevirker det, at vindmøllerne ikke er dominerende i landskabsoplevelsen.

#### Opstilling af vindmøller andre steder i kommunen

Hvis Hjørring Kommune skal kunne opnå målsætningerne for vindenergi, er det ikke tilstrækkeligt at opstille vindmøller ved Høgsted eller på Hirtshals Havn.

#### Energinet.dk

Det er muligt at søge om erstatning for ejendomsværditab hos Energinet.dk.

### Resumé af hørings svar fra anden høring og vurdering

I anden høringsperiode modtog Hjørring Kommune yderligere 10 hørings svar.

**Nr. 15:** Jan Riishøj, Ryvej 5, 8752 Østbrik

**Resumé:** Indsiger er positiv overfor vindmølleprojektet ved Gårestrup, som han mener, er en udpræget god idé, da der er en plan for de nærmeste naboer og de nye møller støjer mindre end de gamle.

**Vurdering:**

Ingen bemærkninger.

**Nr. 16:** Erik Rasmussen, Herluf Trolles vej 8, 5700 Svendborg

**Resumé:** Indsiger er positiv overfor vindmølleprojektet ved Gårestrup.

**Vurdering:**

Ingen bemærkninger.

**Nr. 17:** Anders Lund, Nørlevvej 190, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger er imod planerne om vindmøller ved Gårestrup. Indsigers bolig ligger lavere end hvor vindmøllerne ønskes placeret og han frygter, at han vil blive voldsomt genert af både lys og støj fra vindmøllerne.

**Vurdering:**

I miljørapportens kap. 11 samt bilag A er vindmøllernes støjpåvirkning af nabobeboelserne beskrevet. Af rapporten fremgår det, at vindmøllerne overholder de gældende lovkrav i forhold til støjpåvirkning af udendørs opholdsarealer og lavfrekvent støj indendørs.

Vindmøllerne monteres med lysafmærkning af hensyn til flytrafikken. Der monteres 2 lyskilder på hver mølle med lavintensivt konstant tændt rødt lys på nacellen. Lysene er afskærmet nedad, så lyset stort set ikke ses fra terræn i nærområdet.

**Nr. 18:** Jens Berg, Skibdølvej 4, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger fremsendte også indsigelse i forbindelse med den første høring. Indsiger henviser til, at daværende Hjørring Kommune gjorde indsigelse mod tilsvarende planer om opstilling af vindmøller inden for samme område i daværende Hirtshals Kommune. Argumenterne var den gang, at det var for tæt på Liver Å, og at området var planlagt frihold for vindmøller.

Indsiger mener, at vindmøllerne vil gribe meget forstyrrende ind i oplevelsen af naturen og Tolne natursti.



## Sammenfattende redegørelse

---

### Vurdering:

Se vurdering af indsigelse nr. 8 vedr. landskab.

**Nr. 19:** Foreningen for bygnings- og landskabskultur i Hjørring-området (FBL)

**Resumé:** FBL fremsendte også en indsigelse i forbindelse med den første høring. FBL fastholder sin første indsigelse, men benytter lejligheden til at fremsende supplerende bemærkninger. Foreningen mener, at vindmøllerne vil blive et voldsomt landskabsselement. Det er, efter foreningens mening, problematisk, at møllerne placeres klos op af et bevaringsværdigt landskab, som i henhold til kommuneplanen skal friholdes for store tekniske anlæg som vindmøller.

Foreningen henviser desuden til, at der i PLUS15 står, at naturen og herunder landskabet er et vigtigt udviklingspotentiale.

### Vurdering:

Se vurderingen af indsigelse nr. 8 vedr. landskab samt vurderingen af den første indsigelse fra FBL (nr. 13).

**Nr. 20:** Energistyrelsen

**Resumé:** Ministeriet henleder kommunens opmærksomhed på eventuelle radiokæder i området. Ministeriet påpeger, at vindmøller bør placeres mindst 200 m fra en radiokædes sigtelinje.

### Vurdering:

#### Radiokæder

I miljørapporten er der redegjort for, at der ikke er konflikter mellem vindmølleprojektet og radiokædeforbindelser. Alle radiokædeoperatører i området er blevet forespurgt, om de planlagte vindmøller giver konflikter med deres radiokæder. Der er ikke modtaget bemærkninger om, at vindmøllerne er i strid med radiokæder.

**Nr. 21:** Bente Brønnum og Jørn Markus Nielsen, Karensmindevej 65, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsigerne mener, at de vil blive påvirket i betragtelig grad af både lys og støj fra vindmøllerne. Indsiger tror, at påvirkningen vil blive større end, hvad beregningerne viser - specielt hvad angår støj, fordi den fremherskende vindretning er fra vest.

Indsigerne bor i nærheden af det eksisterende biogasanlæg ved Gårestrup og mener ikke, at det er rimeligt, at de skal påføres flere gener og ejendomsværdiforringelser.

### Vurdering:

#### Støj

Støjen fra vindmøller vurderes på baggrund af beregninger. Hvis beregningerne viser, at støjgrænserne kan overholdes, har kommunen ingen mulighed for at tage yderligere hensyn.

## Sammenfattende redegørelse

---

I beregningerne er der taget højde for at støjniveauet - som det opleves ved en nabo eller forbigående - afhænger af afstanden til vindmøllerne, men også af klimatiske forhold som vindens retning og hastighed, temperatur, lufttryk og luftfugtighed, samt tekniske forhold omkring vindmøllen. Desuden vil terrænet, især hvis der er meget bevoksning, dæmpe støjen. Disse forhold er i den danske lovgivning forenklet til et worse case scenarie, hvor der regnes på samme forhold for alle placeringer, for at gøre beregninger enkle og gennemskuelige. Bl.a. regnes der med medvind i retning af alle nabobeboelser, så støjen "bæres" længst muligt.

### Værditabsordning

Det er muligt at søge erstatning hos Energinet.dk, hvis man mener, at ens ejendom har tabt værdi pga. vindmøllerne. På borgermødet blev der informeret om denne mulighed.

**Nr. 22:** Claes Kastholm Hansen, Nørlev Strandvej 26, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger påpeger, at det ikke har været muligt at finde kommuneplantillægget på kommunens hjemmeside i den anden høringsperiode, hvilket han mener, bør have indflydelse på høringsfristen. Dernæst bemærker han, at klagefristen til Natur- og Miljøklagenævnet er sat til en måned før klagefristen udløber, hvilket han også mener, må være en fejl.

Indsigers øvrige bemærkninger omhandler fejl i miljørapporten. Indsiger mener, at der i sammenligningen mellem vindmøller på land og vindmøller på havet er lavet på baggrund af forkerte produktionsomkostninger, og at der i beregningerne også bør inddrages værditab på boliger, konsekvenser for landskab og turisme samt øvrige gener. Indsiger mener desuden, at det af redegørelsen også fremgår, at landmøller er en væsentlig økonomisk gevinst for kommunen, hvilket han mener, er forkert.

Indsiger mener, at vindmøllernes påvirkning på landskabet f.eks. området omkring sommerhusene ved Kærsgaard Strand og Nørlev Strand vil blive så markant, at landskabet i praksis vil få et industrialiseret præg.

Indsigeren mener også, at miljørapporten bagatelliserer vindmøllernes påvirkning af Liver Å, som indsiger mener, er af national betydning.

### **Vurdering:**

#### Offentliggørelse af planforslag

Det har under hele høringsperioden været muligt at finde miljørapporten, forslag til kommuneplantillæg og forslag til lokalplan på kommunens hjemmeside.

## Sammenfattende redegørelse

---

Klagefristen som udløb den 6. november 2015 - ca. 4 uger inden høringsfristen, har ikke noget at gøre med høringen på planforslagene. I henhold til Planloven kan der klages over kommunens afgørelse om at fremlægge planerne i offentlig høring. Klagefristen er 4 uger efter afgørelsen er meddelt/offentliggjort.

### Havvindmøller kontra landvindmøller

I den statslige strategi på energiområdet indgår både hav- og landvindmøller. Det er målsætningen, at der skal ske en udbygning af vindkraft der omfatter følgende:

- Frem mod 2020 øges udbygningen med vindkraft på havet med 1.000 MW havmøller og 500 MW kystnære havmøller.
- Frem mod 2020 skal der opført nye landmøller med en samlet kapacitet på 1.800 MW. I samme periode forventes nedtaget kapacitet på ca. 1.300 MW.

Det er staten, der har ansvaret for at planlægge for vindmøller på havet, mens kommunerne har ansvaret for at planlægge for vindmøller på land.

Det vil sige, at havvindmøller ikke er et reelt alternativ til landvindmøller i dette konkrete tilfælde, fordi opgaven i og for sig er bunden - Hjørring Kommune skal finde steder at opstille vindmøller på land, som et led i at opnå både de nationale men også kommunens egen målsætninger.

De tal der er brugt i beregningerne i forhold til havvindmøller er korrekte, og det var de bedste tal, der var tilgængelige på det tidspunkt, hvor beregningerne blev lavet (foråret 2015). Det er ingen overraskelse, at der siden er kommet tal, som er ændrede, fordi teknologiudviklingen mv. hele tiden ændrer på anlægs- og produktionsomkostningerne af de forskellige energiformer. Indsiger henviser til en opgørelse fra august 2015, som er ca. et halvt år efter miljørapporten var færdig. Og beregningsmetoderne er givetvis også forskellige fra undersøgelse til undersøgelse.

### Samfundsøkonomi

Det er ikke nævnt i miljørapporten, at vindmøllerne vil betyde en væsentlig økonomisk gevinst for kommunen. På s. 6 i miljørapporten står der, at "vindmøller på land rummer væsentlige samfundsøkonomiske fordele". Med det menes ikke, at det giver et pengebeløb i kommunekassen men derimod, at det for samfundet som helhed er en økumenisk fordel at udbygge med vindkraft på land. Fordelen består bl.a. forholdsvis billig strøm uden, at naturen skades, at man medvirker til at undgå, at befolkningen bliver syg som følge af emissioner med følgende høje sygehusomkostninger, samt at man medvirker til at undgå klima-

## Sammenfattende redegørelse

---

forandringer, som er dyre for samfundet i form af håndtering af f.eks. vandstandsstigninger og større, kraftigere regnskyl.

### Påvirkning på landskabet og Liver Å

Påvirkningen på landskabet er vurderet bl.a. på baggrund af visualiseringer. Der er også lavet visualiseringer fra Kærsgård Strand som viser, at de nye vindmøller ved Gårestrup vil være markante og meget synlige med vingernes fulde omfang over indlandsklitterne og kun den nederste tredjedel af tårnene skjult. Går man op i sandklitterne langs stranden vil de fremtræde endnu tydeligere. Vurderingen er dog, at vindmøllernes dimensioner stemmer fint overens med landskabets åbenhed og store skala. Da synsretningen mod vindmøllerne er næsten lig møllerækkens orientering vil møllevingerne i høj grad overlape hinanden visuelt, hvilket kan virke forvirrende og mindsker det harmoniske udtryk. Omvendt bevirker perspektivet, at vindmølleparken fylder meget mindre i synsfeltet end hvis synsretningen var vinkelret på orienteringen af møllerækken. I kombination med afstanden til møllerne bevirker det, at vindmøllerne ikke er dominerende i landskabsoplevelsen.

Det vil primært være området omkring Liver Å lige neden for vindmøllerne der vil blive påvirket af vindmøllerne pga. den korte afstand. Samlet set bliver Liver Å ikke påvirket. Der vil være skyggekast i et væsentligt omfang, som kan være generende, men da vindmøllerne står øst for Liver Å vil der kun forekomme skyggekastgener om morgenen og først på formiddagen, hvilket vurderes ikke at være problematisk for de fleste, der benytter sig af de rekreative værdier, der knytter sig til åen.

Støjpåvirkningen vil være uproblematisk for de, tager ophold i området ved åen og broen, og især for forbipasserende. Den visuelle påvirkning vil delvist være væsentlig, da vindmøllerne set fra åen vil være dominerende, men samlet set ikke være forstyrrende i et problematisk omfang, da det kun er lige nedenfor møllerne, at problemet opstår. Der overvejes derfor at etablering af skærmende beplantning på østsiden af Liver Å, så, den visuelle påvirkning mindskes på dette problematiske sted. Vurderingerne er underbygget af en visualisering (s. 72).

**Nr. 23:** Nanna Thirup, Nørlev  
Strandvej 26, 9800 Hjørring

**Resumé:** Indsiger mener, at vindmøllerne vil ødelægge det særlige landskab omkring vindmøllerne, hvor de eksempelvis vil proportionsforvide det unikke bakkeølandskab. Hun påpeger desuden, at det særligt bevaringsværdige landskab, som møllerne placeres tæt på, vil blive ødelagt. Hun mener, at det er en selvmodsigtelse, når Hjørring Kommune på den ene side har udpeget et landskab som bevaringsværdigt, samtidigt med at der planlægges for vindmøller meget tæt på udpegningen.

## Sammenfattende redegørelse

---

Selvmodsigelsen understreges efter indsigers mening af, at vindmøllerne placeres, så det er nødvendigt at flytte Tolne-ruten og af at lokalplanafgrænsningen overskrider å-beskyttelseslinjen, hvilket betyder, at der skal meddeles en dispensation fra Naturbeskyttelsesloven.

### **Vurdering:**

#### Påvirkning af landskabet

Se vurderingen af indsigelse nr. 8 fra første høring og indsigelse nr.8 fra anden høring.

#### Å-beskyttelseslinjen

En mindre del af lokalplanområdet ligger inden for å-beskyttelseslinjen. Det er omlæggelsen af Tolne-ruten, som kræver en dispensation fra å-beskyttelseslinjen og ikke opførelse af vindmøllerne. Det skal i den forbindelse nævnes, at både broen over åen og stien med sit nuværende forløb har krævet en dispensation fra å-beskyttelseslinjen da de blev oprindeligt blev etableret.

### **Nr. 24:** Underskriftsindsamling

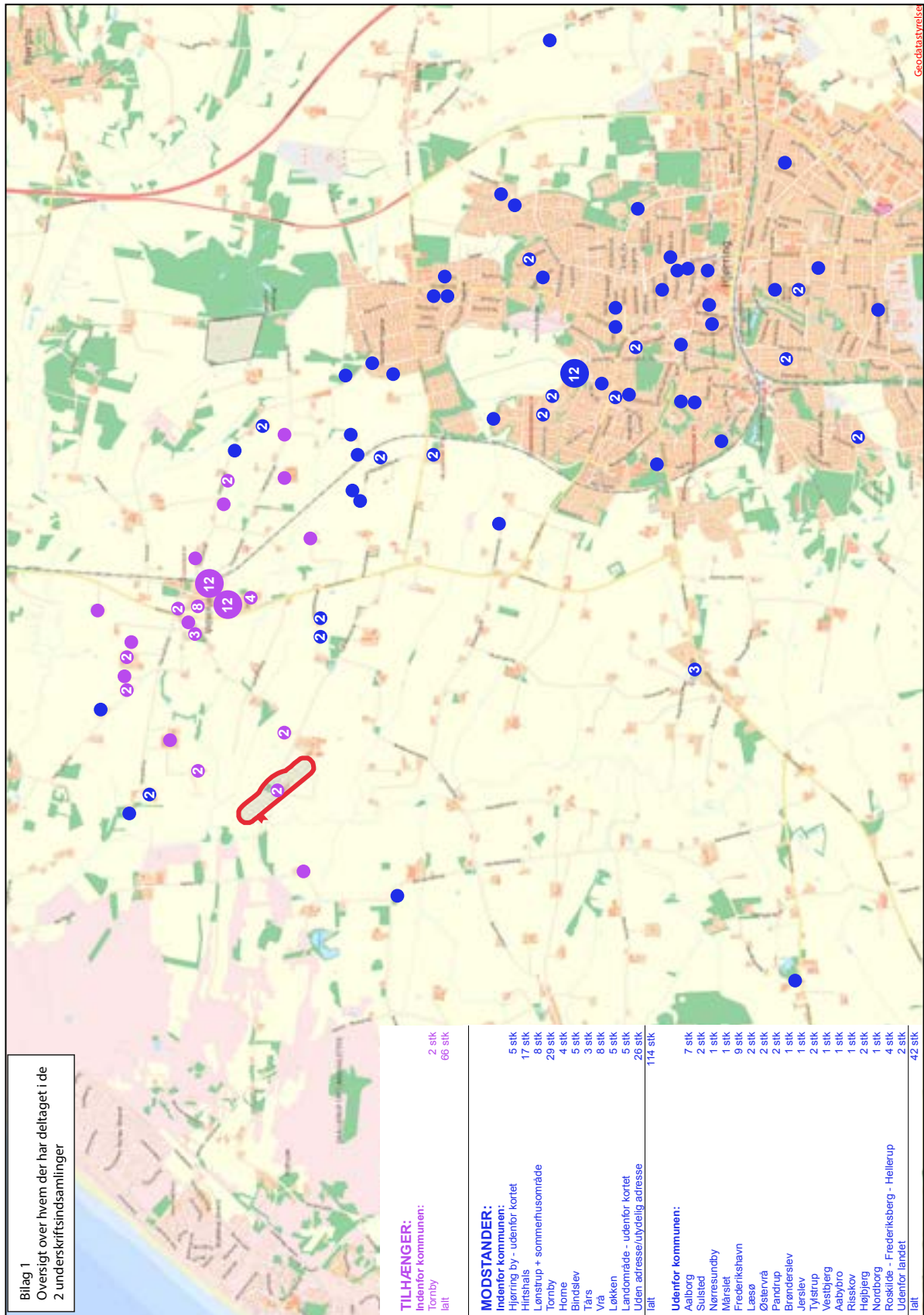
**Resumé:** 112 borgere har underskrevet en indsigelse mod vindmølleprojektet. Se kortet i bilag 2 for en oversigt over, hvor underskriverne bor.

### **Vurdering:**

Ingen bemærkninger.

# Sammenfattende redegørelse

## Bilag 1 - Underskriftsindsamlinger der indkom i den første høring



Bilag 1 - Underskriftsindsamling der indkom i den anden høring

