



# Miljøvurdering af kommuneplantillæg nr. 46 til Kommune- plan 2021 - 2033

Revision vedrørende bioenergi,  
vindmøller og andre vedvarende  
energikilder (solceller)

**LE34**  
VISER VEJEN

Kommuneplantillæg nr. 46  
LE34

Afsender: Ringkøbing-Skjern Kommune  
Projekttitle: Miljøvurdering af kommuneplantillæg nr. 46 til  
Kommuneplan 2021 - 2033  
Dokumenttype: Miljørapport  
Projektnummer: 2307303  
Udarbejdet af: Landinspektørfirmaet LE34 A/S  
Kvalitetssikring: LRW og AJJ  
Version: 2  
Dato: Endelig 08-03-2024



LE34 Miljøvurdering og Planlægning  
Gasværksvej 30R  
9000 Aalborg

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. Indledning.....</b>	<b>1</b>
1.1 Baggrund og proces .....	1
<b>2. Ikke teknisk resumé .....</b>	<b>2</b>
2.1 Baggrund og proces .....	2
2.2 AFGRÆNSNING OG METODE .....	2
2.3 Kommuneplantillæg nr. 46 .....	2
2.4 Miljøvurdering .....	3
2.5 Afværgende foranstaltninger.....	5
2.6 overvågning .....	5
<b>3. Lovgrundlag og planer.....</b>	<b>6</b>
3.1 Miljøvurderingsloven .....	6
3.2 Øvrig lovgivning .....	6
3.3 Forbindelse til anden planlægning.....	8
<b>4. Miljøvurderingens afgrænsning og metode .....</b>	<b>11</b>
4.1 Afgrænsning af miljøemner .....	11
4.2 Alternativer .....	12
4.3 Miljøvurderingsmetode .....	13
<b>5. Kommuneplantillæg nr. 46 .....</b>	<b>15</b>
<b>6. Biologisk mangfoldighed.....</b>	<b>17</b>
6.1 Metode og afgrænsning.....	17
6.2 Miljøstatus .....	17
6.3 Vurdering af påvirkninger .....	17
<b>7. Befolkningens levevilkår.....</b>	<b>21</b>
7.1 Metode og afgrænsning.....	21
7.2 Miljøstatus .....	21
7.3 Vurdering af påvirkninger .....	22
7.4 Afværgeforanstaltninger.....	24
7.5 Overvågning.....	25
<b>8. Landskab.....</b>	<b>26</b>
8.1 Metode og afgrænsning.....	26
8.2 Miljøstatus .....	26
8.3 Vurdering af påvirkninger .....	29
8.4 Afværgetiltag .....	32
8.5 Overvågning.....	33
<b>9. Kulturarv .....</b>	<b>34</b>
9.1 Metode og afgrænsning.....	34
9.2 Miljøstatus .....	34
9.3 Vurdering af påvirkninger .....	36
9.4 Afværgetiltag .....	37
9.5 Overvågning.....	38
<b>10. Jordbund .....</b>	<b>39</b>
10.1 Metode og afgrænsning.....	39

Kommuneplantillæg nr. 46  
LE34

10.2 Miljøstatus .....	39
10.3 Vurdering af påvirkninger .....	40
10.4 Afværgetiltag .....	41
10.5 Overvågning.....	41
<b>11. Referencer .....</b>	<b>42</b>
<b>12. Bilag 1 - Afgrænsningsnotat .....</b>	<b>44</b>

# 1. INDLEDNING

## 1.1 BAGGRUND OG PROCES

Byrådet i Ringkøbing-Skjern Kommune har en vision om, at være klimarobuste, nedbringe CO<sub>2</sub>-udledning med 70 % i perioden 1990-2030, blive 100 % fossilfrit område i 2040 og opnå CO<sub>2</sub>-neutralitet i 2050. Samtidig er der en stor interesse for at etablere vedvarende energianlæg (Benævnes herefter VE-anlæg) i kommunen.

Der er derfor udarbejdet et kommuneplantillæg nr. 46 til Kommuneplan 2021 - 2033, som har til formål at opdatere kommuneplanens retningslinjer, således at der fortsat er mulighed for at etablere varierede typer af vedvarende energianlæg i det åbne land i Ringkøbing-Skjern Kommune. Formålet med revisionen af det nuværende hovedstruktur for energianlæg i det åbne land er også at understøtte kommunens samlede klimapolitik 2023-2026, således at der med afsæt i planlægningen for vedvarende energi kan designes og udvikles intelligente balancerede energisystemer, der skaber værdi for klimaet, borgerne og virksomhederne.

Der foretages med kommuneplantillægget som udgangspunkt kun tekstændringer i hovedstrukturafsnittene. Med kommuneplantillægget sker der ikke udlæg af nye arealer til VE-anlæg og der sker ikke ændringer i eksisterende rammeområder til VE-anlæg.

Der skal således ske yderligere kommuneplanlægning og detailplanlægning, førend der kan ske opførelse af nye VE-anlæg.

## 2. IKKE TEKNISK RESUMÉ

### 2.1 BAGGRUND OG PROCES

Byrådet har besluttet at igangsætte udarbejdelse af kommuneplantillæg nr. 46 med henblik på at revidere kommuneplanens retningslinjer for VE-anlæg, uden at udlægge nye arealer til VE-anlæg. Opførelse af nye VE-anlæg forudsætter ny detailplanlægning. Nye retningslinjer skal fortsat give mulighed for etablering af forskellige typer VE-anlæg i det åbne land.

Kommuneplantillæg nr. 46 tager afsæt i Plan- og Udviklingsstrategi 2023, som sætter retningen for fremtidig planlægning for energianlæg i det åbne land og desuden er formålet med revisionen af det nuværende hovedstruktur for energianlæg i det åbne land at understøtte kommunens samlede klimapolitik 2023-2026, således at der med afsæt i planlægningen for vedvarende energi, kan designes og udvikles intelligente balance-rede energisystemer, der skaber værdi for klimaet, borgerne og virksomhederne.

### 2.2 AFGRÆNSNING OG METODE

Miljøvurderingens indhold er afgrænset til, at følgende miljøemner skal behandles: Biologisk mangfoldighed (flora og fauna), befolkningens levevilkår, landskab, kulturarv (kulturmiljøer og kirker) og jordbund (areal forbrug), samt mulige kumulative effekter – dvs. om der er andre planer eller projekter, der samlet set kan resultere i en øget miljøpåvirkning.

### 2.3 KOMMUNEPLANTILLÆG NR. 46

Kommuneplantillæg nr. 46 reviderer kommuneplanens retningslinjer for vindmøller, bioenergi og andre vedvarende energianlæg, således at der fortsat er mulighed for at etablere varierede typer af vedvarende energianlæg i det åbne land i Ringkøbing-Skjern Kommune.

Med kommuneplantillægget foretages som udgangspunkt kun tekstændringer i hovedstrukturafsnittene. Der foretages ikke ændringer i kortudpegninger og der udlægges ikke nye arealer til VE-anlæg. De gældende retningslinjer revideres ift. hvilke hensyn der skal tages ved placering og udlæg af nye områder til VE-anlæg. Udlæg af nye områder eller ændring af rammebestemmelser for eksisterende udlagte områder forudsætter ny planlægning.

Ved revision af retningslinjerne for bioenergi er der fokus på emnerne; Planlægning for opsamling af CO<sub>2</sub>, udlæg af arealer til biogasrelaterede følgerhverv og transporter af biomasse mv.

For revision af retningslinjerne for vindmøller er der fokus på emnerne; mulighed for vindmøller med en totalhøjde på mere end 150 m, som er afstedkommet af ændring af bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller /14/ samt påvirkning ved øget krav til lysafmærkning.

Og for revision af retningslinjer for andre vedvarende energikilder (solcelleanlæg) er der fokus på emnerne; krav til placering i forhold til boliger og landsbyer afstedkommet af udkast til bekendtgørelse om planlægning for solcelleanlæg i det åbne land /22/, krav til afskærmende beplantning og opdeling af store projektområder med beplantningsbælter og faunapassager af hensyn til dyrelivet og landskab.

I alle projekter skal der være fokus på muligheder for multifunktionalitet, hvor vedvarende energianlæg kombineres med tiltag, herunder udtagning af lavbundslande, øget biodiversitet, skovrejsning, rekreative tiltag med videre.

## 2.4 MILJØVURDERING

### 2.4.1. Biologisk mangfoldighed

#### *Vindmøllers påvirkning på fugle*

Som konsekvens af kommuneplantillæg nr. 46, kan vindmøllernes vingelængde og dermed rotorareal øges. Møllernes størrelse er en af de faktorer, der har størst indflydelse på fugle, hvorfor denne ændring kan resultere i en øget påvirkning af fugle.

#### *Habitattab (tab af levesteder)*

For mange fuglearter vil tab af levesteder øges proportionalt med vindmøllernes højde. Med baggrund heri vurderes, at fjernelse af højdebegrænsningen vil medføre et øget tab af levesteder set i forhold til den enkelte mølle. Dog vurderes med baggrund i mulighed for at udskifte mindre vindmøller med større vindmøller, at der ikke vil opstilles lige så mange høje vindmøller som små, hvorfor det samlede tab af levesteder på sigt forventes at blive mindre. Nye vindmølleområder vil potentielt kunne medføre et habitattab for fugle. Såfremt der ved planlægning af placeringen af et nyt område til en vindmøllepark tages de nødvendige hensyn til relevante fugleforekomster, kan habitattab undgås. Samlet set vurderes ændringen dermed at være af mindre betydning. Det reelle habitattab må dog bero på en konkret vurdering, hvor der bl.a. tages højde for hvilke arter der findes i området.

#### *Barriereeffekt*

Vindmøller kan udgøre en barriere i landskabet for trækkende fugle, hvis vindmøllerne er placeret på fuglens trækrute. Det antages, at større vindmøller vil øge barriereeffekten for fugle og kan øge risikoen for, at fugle helt undgå bagvedliggende områder. Erfaringer viser, at hvis afstanden mellem vindmøllerne er tilstrækkelig stor, vil fugle passere vindmøllerækken ved at placere sig mellem vindmøllerne. Med baggrund heri vurderes, at en øget vindmøllehøjde ikke i sig selv vil medføre en væsentlig påvirkning af fugle med hensyn til barriereeffekt, da det i høj grad også afhænger af vindmølleparkens placering og indretning.

#### *Kollisionsrisiko*

Større vindmøller kan potentielt øge kollisionsrisikoen for fugle pga. vindmøllernes større rotordiameter. Risikoen for kollisioner med større vindmøller er forholdsvis lille, da afstanden mellem vindmøllerne, der tilsvarende er større, tillader fuglene at passere mellem dem. Desuden vil nogle fugle passere under risikohøjden pga. øget rotorhøjde. Påvirkningen af fugle med hensyn til kollisionsrisiko er således afhængig af vindmølleparkens placering og indretning og det vurderes derfor, at mulighed for øgede vindmølle højde ikke i sig selv medfører en væsentlig påvirkning af fugle med hensyn til kollisionsrisiko.

#### *Påvirkning på flagermus*

Muligheden for opstilling af højere vindmøller med længere møllevinger kan føre til øget antal dræbte flagermus pr. vindmølle, især nær skove. Det forventes på sigt, at der vil opstilles større, men færre vindmøller, som kan medføre en mindre negativ påvirkning af flagermus. Det vil dog afhænge af det konkrete projekt og konteksten vindmøllerne opstilles i samt evt. afværgeforanstaltninger.

## 2.4.2. Befolkningens levevilkår

### *Vindmøllers påvirkning på befolkningens levevilkår*

Påvirkningen fra skyggekast af den enkelte bolig vurderes ikke at blive ændret som følge af opstilling af højere vindmøller, da kommuneplanens retningslinje om maks. ti timers skyggekast stadig skal overholdes.

Refleksion fra højere vindmøller vil optræde med lavere kadence pga. langsommere rotation og afstandskrav til naboer skal fortsat overholdes, hvorfor det vurderes, at påvirkning på befolkningen fra refleksion vil reduceres.

Skærpet krav til lysafmærkning af højere vindmøller kan medføre en mindre øget miljøpåvirkning på befolkningens sundhed.

Det vurderes, at en forøgelse af vindmøllers højde ikke i sig selv vil medføre en ændret visuel påvirkning på befolkningen. Færre vindmøller kan give et mere roligt udtryk, men de større vindmøller kan også i nær afstand virke mere markante.

Det vurderes, at vindmøllers påvirkning på rekreative områder afhænger af afstanden til det rekreative område og landskabets karakter. Påvirkningsgraden vil også afhænge af hvilken form for rekreativt område, der er tale om.

### *Solcelleanlæggenes påvirkning på befolkningens sundhed*

Det vurderes, at kommuneplantillæg nr. 46, vil mindske påvirkningen fra genskin og eventuelle støjgener fra solcelleanlæggene for de nærmeste ejendomme som følge af afstandskrav til byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i kommuneplanen samt afstandskrav til fritliggende boliger.

Det vurderes, at kommuneplantillægget vil medføre en positiv påvirkning på befolkningens levevilkår, da retningslinjer sikrer, at der ved planlægning for solcelleanlæg skal gives bedre adgang via rekreative stier til områderne, der primært forinden anvendes til landbrugsarealer.

## 2.4.3. Landskab

### *Påvirkning på landskabet ved opstilling af vindmøller over 150 m*

Det vurderes, at opstilling af vindmøller større end 150 m kan have en både en negativ eller en positiv påvirkning på landskabet, alt afhængig af det konkrete projekt og den kontekst som vindmøllerne opstilles i, herunder landskabets karakter og skala. Større vindmøller kan opleves mere roligt i landskabet pga. langsommere rotation. Skærpet krav om lysafmærkning af vindmøllerne kan medføre en øget miljøpåvirkning på landskabet og tilføre landskabet et teknisk præg og vindmøllernes placering synliggøres også i nattemørket.

Det vurderes, at ændringen i højden ikke vil medføre nogen visuel ændret påvirkning på naboer, da vindmøllen også flyttes tilsvarende længere væk og derfor ikke vil opleves mere markant set fra naboen.

Der vil i forbindelse med det konkrete projekt og planlægningen herfor kunne foretages en nærmere konkret vurdering af påvirkning på landskabet, evt. med baggrund i konkrete visualiseringer.

### *Påvirkning på landskab ved opstilling af solcelleanlæg*



Ændringen med kommuneplantillægget vil medføre, at anlæggene ikke længere kan opføres i direkte sammenhæng med eksisterende byområder i tilknytning til f.eks. forsyningselskaber. Solcelleanlæg vil derimod ligge adskilt fra bysamfundene og vil opleves som en selvstændig enklave og teknisk anlæg i det åbne land. Det vurderes, at ændringer der foretages med kommuneplantillæg nr. 46 ikke giver anledning til væsentlige visuelle påvirkninger på landskabet ved opstilling af solcelleanlæg.

#### 2.4.4. Kulturarv

##### *Vindmøllers påvirkning på kulturarv*

Vindmøllerne kan pga. deres skala være dominerende i forhold til værdifulde kulturmiljøer og kirker, hvis vindmøllerne opstilles i nærheden af kulturarvselementerne. Men også over større afstande kan vindmøllerne virke dominerende på kulturmiljøer og kirker, alt afhængig af landskabets topografi, bebyggelser og beplantning. Det vurderes at opstilling af større vindmøller end 150 m kan påvirke de værdifulde kulturmiljøer og kirker i højere grad.

##### *Solcelleanlæggs påvirkning på kulturarv*

Det vurderes, at solcelleanlæggene i en afstand fra bysamfund eller sommerhusområder på mindst 100 m ikke vil forhindre ind og udsyn til og fra kirkerne og ikke vil give anledning til nogen væsentlig påvirkning på kirkernes fremtræden som historiske monumenter i landskaberne.

#### 2.4.5. Jordbund

Solcelleanlæg optager lokalt store arealer, der begrænser brugen af jordarealerne til landbrugsdrift. Kommuneplantillægget fastsætter ingen øvre grænse for arealinddragelse til solcelleanlæg og det kan derfor ikke udelukkes, at der vil ske en påvirkning på jordbund. Det vurderes med baggrund i retningslinjen om at tilstræbe, at solcelleanlæg placeres på arealer med lav landbrugsmæssig værdi, at der ikke vil ske nogen væsentlig påvirkning på jordbund. Med kommuneplantillæggets nye retningslinjer sikres en multifunktionel anvendelse af arealer til solcelleanlæg. En multifunktionel anvendelse vil reducere inddragelse af gode landbrugsjorder.

## 2.5 AFVÆRGENDE FORANSTALTNINGER

Der vurderes ikke at være behov for afværgende foranstaltninger på dette planniveau. Ved planlægning for de konkrete projekter inden for de allerede udlagte rammeområder eller ved udlæg af nye områder, vil der foretages en vurdering af behov for evt. afværgende foranstaltninger. Udlæg af nye områder til VE-anlæg skal placeres mest hensigtsmæssigt, således at der tages de nødvendige hensyn og miljøpåvirkninger så vidt muligt undgås.

## 2.6 OVERVÅGNING

Der vurderes ikke at være behov for overvågning på dette stadie i planlægningen. Behovet for overvågning skal vurderes i forbindelse med detailplanlægningen for konkrete projekter.

## 3. LOVGRUNDLAG OG PLANER

### 3.1 MILJØVURDERINGSLOVEN

Miljøvurderingsloven har til formål at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved tilladelse til projekter. Derudover er formålet at fremme en bæredygtig udvikling, ved at der gennemføres en miljøvurdering af planer, programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet.

Hensigten med miljøvurderingen er, at der tages hensyn til planers, programmers og projekters sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

#### 3.1.1. Miljøvurdering af planer

Planforslaget er omfattet af miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1, da kommuneplantillægget fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2. Der skal gennemføres en miljøvurdering af planforslaget, da planforslaget udarbejdes inden for fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser inden for et større geografisk område i Ringkøbing-Skjern Kommune og ikke angiver mindre ændringer.

Når myndigheden skal gennemføre en miljøvurdering, skal myndigheden, jf. § 12, udarbejde en miljørapport, der på grundlag af de oplysninger, der er nævnt i miljøvurderingslovens bilag 4, vurdere den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet af planens gennemførelse og rimelige alternativer under hensyn til planens mål og geografiske anvendelsesområde.

### 3.2 ØVRIG LOVGIVNING

Nedenfor beskrives de bekendtgørelser, der regulerer planlægning for vindmøller og solcelleanlæg, som især er relevante ift. de ændringer, der foretages med kommuneplantillæg nr. 46. Øvrig relevant lovgivning, vejledninger mv. vil blive præsenteret i forbindelse med kortlægning og vurdering af de forskellige miljøemner og vil således ikke blive yderligere beskrevet her.

#### 3.2.1. Bekendtgørelse om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land

Bekendtgørelsen /22/ indeholder bestemmelser om, at kommunalbestyrelsen skal vedtage retningslinjer i kommuneplanen med principper for opstilling af lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land. Udkast til bekendtgørelsen var i høring i foråret 2023 og forventes endelig vedtaget i starten af 2024.

De kommunale retningslinjer skal indeholde et krav om mindst 100 meters afstand fra byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i kommuneplanen til solcelleanlæggets grænse defineret som det første solpanel. Dette mindste krav kan i visse tilfælde fraviges på baggrund af en konkret vurdering af de stedsspecifikke forhold, men afstandskravet kan ikke generelt øges med kommuneplanens retningslinjer.

Desuden skal de kommunale retningslinjer indeholde principper for:

- afstand fra fritliggende boliger, eventuelt ved fastsættelse af afstandskrav på mindst 100 m,
- eventuel afskærmende beplantning omkring solcelleanlæg, og
- at placering af solceller ved landsbyer, spredt bebyggelse og fritliggende boliger skal sikre, at de friholdes for opstilling af solceller i mindst én retning.

Der kan ikke fastsættes retningslinjer med generelle bestemmelser i kommuneplanen, der øger afstandskravet til fritliggende boliger, eller fastsættes retningslinjer med generelle bestemmelser om solcelleanlægs største omfang.

Kommunalbestyrelsen kan desuden vælge at vedtage retningslinjer med principper for udformningen af solcelleanlæg, herunder for panelernes opsætningshøjde og refleksion, pleje af anlæggets jord, nødvendige serviceveje, varetagelse af biodiversitetshensyn m.v. Kommuneplanens retningslinjer kan endvidere lægge vægt på, at ansøger gør rede for mulighederne for tilslutning af solcelleanlægget til det kollektive elforsyningsnet eller anden afsætning af energiproduktionen fra solcelleanlægget.

Ringkøbing-Skjern Kommune har indarbejdet bekendtgørelsen i kommuneplanens retningslinjer med kommuneplantillæg nr. 46. Der fastsættes bl.a. retningslinjer om, at solcelleanlæg skal placeres mindst 100 m fra byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i kommuneplanen til solcelleanlæggets grænse defineret som det første solpanel og det bestemmes, at ved placering af solcelleanlæg ved landsbyer, spredt bebyggelse og fritliggende boliger, skal det sikres, at disse friholdes for opstilling af solceller i mindst to retninger.

### **3.2.2. Bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller**

Af energiaftalen fra den 29. juni 2018 fremgår det, at kommunerne fremadrettet skal kunne planlægge for tidssvarende vindmøller på land. Det medførte en ændring af bekendtgørelsen om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller /14/, som består i at ophæve den tidligere grænse for vindmøllers totalhøjde på 150 m. Med ophævelsen bliver det op til de enkelte kommuner at afgøre, hvor høje vindmøller der må opsættes de konkrete steder i landet.

Ringkøbing-Skjern Kommune har med kommuneplantillæg nr. 46 givet mulighed for at der fremadrettet kan planlægges for vindmøller med en totalhøjde over 150 m.

### 3.3 FORBINDELSE TIL ANDEN PLANLÆGNING

Jf. miljøvurderingsloven skal miljøvurderingen indeholde en beskrivelse af planernes forbindelse med andre relevante planer for at afdække, hvorvidt der kan være synergi eller kumulative effekter planerne imellem. Relevante eksisterende planer gælder for hele eller dele af planområdet. Nedenfor er listet de planer, hvor formål, hensyn eller deres bestemmelser kan have betydning for vurderingerne af de emner, som behandles i miljøvurderingen. Der henvises desuden til kommuneplantillæggets redegørelse om forholdet til anden planlægning.

Etablering af nye VE-anlæg forudsætter, at der efterfølgende udarbejdes evt. kommuneplantillæg og lokalplaner for de konkrete projekter. Planens indhold kendes endnu ikke.

#### 3.3.1. Statslige planer

##### *Energiaftale 2018*

Et samlet dansk Folketing besluttede som en del af energiaftalen i 2018, at Danmark skal arbejde mod netto-nuludledning af drivhusgasser i overensstemmelse med Paris-aftalen og for et mål om netto-nuludledning i EU og i Danmark senest i 2050. Et samfund med en netto-nuludledning af drivhusgasser kaldes også et klimaneutralt samfund. Et klimaneutralt samfund er et samfund, hvor der ikke udledes mere drivhusgas, end der optages. Det betyder, at et øget naturligt eller teknologisk optag af drivhusgasser skal være mindst lige så stort som de menneskeskabte udledninger, der ikke kan undgås, eller som det vil være uforholdsmæssigt dyrt at reducere /1/.

Målet om et klimaneutralt samfund i 2050 blev fulgt op med klimaloven i 2019, hvor aftaleparterne er enige om, at Danmark skal have en bindende klimalov med et mål om en 70 % reduktion af drivhusgasudledningerne i 2030 ift. 1990 og et langsigtet mål om klimaneutralitet i senest 2050 og med 1,5 graders målsætningen fra Paris-aftalen for øje.

Kommuneplantillæg nr. 46 har bl.a. til formål at sikre, at der fortsat er mulighed for at etablere varierede typer af vedvarende energianlæg i det åbne land i kommunen og dermed er tillægget med til at understøtte muligheden for at opnå målet i energiaftalen.

##### *Havstrategi og vandområdeplaner*

Danmarks Havstrategi II /2/ fastlægger rammerne for de foranstaltninger, der skal gennemføres for at opnå eller opretholde god miljøtilstand i Nordsøens, Kattegats og Østersøens økosystemer. Havstrategien skal udarbejdes iht. lov om havstrategi /3/.

Vandområdeplanerne er en samlet plan for at forbedre det danske vandmiljø i kystvande, søer, vandløb og grundvand i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv, der er implementeret i lov om vandplanlægning /4/.

Vandområdeplanerne fastsætter målsætninger for Danmarks kystvande, søer, vandløb og grundvand i planperioden /5/. For Ringkøbing-Skjern Kommune gælder Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn.

Jævnfør Indsatsbekendtgørelsens § 8, stk. 1 skal kommunalbestyrelsen ved administration af lovgivningen forebygge forringelse af tilstanden for overfladevandområder og grundvandsforekomster og sikre, at opfyldelse af de miljømål, der er fastlagt i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster, ikke forhindres /6/.

Det vurderes, at kommuneplantillæg nr. 46 ikke i sig selv har nogen indvirkning på Havstrategien og Vandområdeplanerne og mulighederne for målopfyldelse, men i forbindelse med planlægning for de konkrete projekter skal det sikres, at miljømålene fastlagt i bekendtgørelse om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster /7/, ikke forhindres.

#### *Natura 2000 planer 2022 – 2027*

Natura 2000-områder er et netværk af de mest værdifulde naturområder i hele EU. Udpegningen af områderne har til formål at beskytte bestemte naturtyper og arter af dyr og planter i hele EU, som er sjældne eller truede /8/. Ramsar-, habitat- og fuglebeskyttelsesområderne udgør tilsammen Natura 2000-områderne. De internationale naturbeskyttelsesområder skal sikres mod forurening, forringelser og forstyrrelser. For hvert Natura 2000-område er der i medfør af miljømålsloven /9/ udarbejdet en Natura 2000-plan, der indeholder langsigtede målsætninger for naturen i området og indsatser, der skal gennemføres i planperioden for at sikre fremgang i naturen /10/. Indenfor Ringkøbing-Skjern Kommunes geografiske afgrænsning er der primært i den vestlige del af kommunen udpeget arealer, der berører 9 Natura 2000-planer.

Inden vedtagelse af en plan eller meddelelse af tilladelse til et projekt i eller i nærheden af et Natura 2000-område, skal myndigheden foretage en vurdering af, om planen eller projektet vil have en væsentlig påvirkning på Natura 2000-området /11/. Kan det ikke udelukkes at planen eller projektet kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, skal der foretages en nærmere konsekvensvurdering, hvori der skal redegøres for, om planen eller projektet direkte eller indirekte vil påvirke de arter og naturtyper, som findes på udpegningsgrundlaget.

Med kommuneplantillægget ændres kun tekst og ikke udpegninger i retningslinjerne. Retningslinjernes tekst har uden konkrete udpegninger ikke betydning for Natura 2000-områder og Bilag IV-arter. Betydningen for konkrete Natura 2000-områder og bilag IV-arter vil blive vurderet ved fremtidig planlægning, når der udpeges områder eller ændres i udpegningerne. For alle projekter skal der foretages en vurdering af væsentligheden af projektet for det berørte Natura 2000-område og dets udpegningsgrundlag. Jf. ovenfor, skal der foretages en konsekvensvurdering, hvis en væsentlig påvirkning ikke afvises. Projekterne kan kun gennemføres, såfremt en væsentlig negativ påvirkning kan afvises.

Under emnet Biologisk mangfoldighed vurderes de sandsynlige påvirkninger af fugle og flagermus som følge af, at højdebegrænsningen på 150 m for vindmøller udgår af kommuneplanens retningslinjer, men kun på et overordnet, generelt niveau da kommuneplantillæg nr. 46 ikke bestemmer, hvor der kan opstilles højere vindmøller. Den konkrete vurdering af påvirkning af et mølleprojekt, samt øvrige VE-anlæg, skal tage udgangspunkt i det konkrete projekt og dets placering i forhold til relevante fugle- og flagermusforekomster. Derfor sker denne vurdering først i den videre detailplanlægning.

#### *Landsplandirektiver*

Landsplandirektiver omfatter statslig vedtagne bekendtgørelser i medfør af § 3 i planloven /12/. Landsplandirektiver fastsætter bindende rammer for indholdet af den kommunale planlægning, og omfatter en række strækningsanlæg og konkrete projekter i Danmark. Kommuneplanerne må ikke være i strid med gældende landsplandirektiver, jf. planlovens § 11, stk. 4, nr. 2.

Ringkøbing-Skjern Kommune berøres af nedenstående landsplandirektiver, som kan have betydning for kommuneplantillæg nr. 46:

- Cirkulære om placering af TV2-sendestationer, der vedrører et areal langs kommunegrænsen mod Herning mod nordøst.
- Landsplandirektiv for sommerhusgrunde i kystnærhedszonen for et par mindre arealer ved Skaven Strand og ved Bork Havn.

Det vurderes, at kommuneplantillæg nr. 46 ikke er i strid med landsplandirektiver og fremtidig planlægning for VE-anlæg må ikke være i strid med landsplandirektiver.

### 3.3.2. Kommunale planer

#### *Klimapolitik 2023-2026*

Ringkøbing Skjern Kommune har vedtaget en klimapolitik, som skal bidrage til at opfylde visionen om, at kommunen er CO<sub>2</sub> – neutral i 2050. Planen omhandler 8 spor, hvor Energi er et af dem. Målene fra klimapolitikken om energi er delvist indarbejdet i målene i kommuneplantillæg nr. 46.

#### *Plan- og udviklingsstrategi 2023*

Plan- og udviklingsstrategi 2023 angiver de politiske målsætninger for den fysiske udvikling i kommunen frem mod næste kommuneplanperiode 2025-2034. Strategien skaber sammenhæng mellem den overordnede vision for kommunens udvikling og den fysiske planlægning. Strategien omfatter temaerne boligpotentiale, detailhandelserhvervet, erhvervsliv, samt mest relevant i denne sammenhæng helhedsorienteret og effektivt planlægning på energiområdet.

#### *Kommuneplan 2021-2033*

Kommuneplanens mål og retningslinjer for Bioenergi, Vindmøller og Andre vedvarende energikilder justeres og erstattes med delvist nye retningslinjer og mål i kommuneplantillæg nr. 46.

I kommuneplanens hovedstruktur har byrådet sat mål og retningslinjer for byernes udvikling og for udviklingen, benyttelsen og beskyttelsen i det åbne land. Kommuneplantillægget ændrer ikke på de øvrige eksisterende mål og retningslinjer i kommuneplan 2021-2033, for bl.a. Grønt Danmarkskort, Bevaringsværdige landskaber, Større sammenhængende landskaber, Landskabskarakterområder, Kulturarv og kulturmiljøer, Geologiske bevaringsværdier samt Lavbundsarealer.

#### *Eksisterende lokalplaner*

Flere af de rammeområder som er udlagt til VE-anlæg er lokalplanlagt, hvoraf flere er realiseret. Hvis projekter inden for de udlagte områder skal ændres, eller ved udlæg af nye områder, forudsættes ny planlægning i form af evt. kommuneplantillæg og lokalplan. Opstilling af højere vindmøller inden for eksisterende rammeområder forudsætter en ændring af rammeområdets bestemmelser.

## 4. MILJØVURDERINGENS AFGRÆNSNING OG METODE

I den indledende fase af planlægningen er der foretaget en afgrænsning af miljørapportens indhold. Denne afgrænsning danner rammerne for, hvilke miljøemner, der skal behandles i miljøvurderingsrapporten.

Miljøvurderingsloven angiver ikke hvilke metoder, der skal anvendes til at gennemføre miljøvurderinger, men fastsætter alene rammerne for miljøvurderingens indhold.

Resultatet af afgrænsningen, overvejelser vedrørende alternativer og den overordnede metode til vurdering af planens sandsynlige væsentlige miljøpåvirkninger præsenteres i det følgende.

### 4.1 AFGRÆNSNING AF MILJØEMNER

Afgrænsningen har til formål dels at identificere de sandsynlige væsentlige påvirker, så det ikke er alle miljøemner, der skal behandles i rapporten, og dels at beskrive detaljeringniveauet for vurderingerne.

Ringkøbing-Skjern Kommune har med afgrænsningsnotatet foretaget en høring blandt berørte myndigheder, med henblik på at få input til hvilke miljøemner, der skal behandles i miljøvurderingen, lokale forhold mv. Høringen resulterede i 5 høringssvar, hvoraf 2 ingen bemærkninger har. Høringssvarene har ikke medført ændringer af afgrænsningen. Afgrænsningsnotatet for miljøvurdering af planen kan ses i Bilag 1.

Miljøvurderingernes indhold er afgrænset til, at følgende miljøemner skal behandles:

- **Biologisk mangfoldighed**
  - Med kommuneplantillægget gives bl.a. mulighed for at udskifte eksisterende møller med nye og større møller i eksisterende udlagte vindmølleområder. Mulig påvirkning af fugle og flagermus ved opsætning af vindmøller over 150 m skal undersøges.
- **Befolkningens levevilkår**
  - Mulige påvirkninger af befolkningen ved visuelle gener, skyggeeffekter og rekreative forhold ved opsætning af møller over 150 m skal undersøges.
  - Solcellepanelers mulig påvirkning på byer og beboelser skal undersøges, herunder støj og visuelle forhold.
- **Landskab**
  - Mulig påvirkninger af landskab, herunder kystlandskab, visuelle effekter og belysning ved opsætning af møller over 150 m skal undersøges.
  - Solpanelers mulig påvirkning af det åbne land, herunder landskabsværdier skal undersøges.
- **Kulturarv**
  - Påvirkninger af kulturarv, herunder kulturmiljøer og kirker og disses omgivelser ved opstilling af møller over 150 m skal undersøges.
  - Solpanelers mulig påvirkning af kulturarv, herunder kulturmiljøer og kirker og disses omgivelser, som følge af krav om minimumsafstand til byzone, sommerhusområder og landsbyer og fritliggende boliger skal undersøges.

- **Jordbund**

- Påvirkning på udnyttelsen af jorder til jordbrugsmæssige formål over for anvendelse til solcelleanlæg skal undersøges.

Undersøgelsesområdet er i miljøvurderingen afgrænset til planområdet dvs. Ringkøbing-Skjern Kommune. For arealer til VE-anlæg, der grænser op til kommunegrænsen, kan påvirkninger på miljøemnerne række ud over kommunegrænsen. I forbindelse med de konkrete projekter og planlægning herfor, skal der foretages en nærmere vurdering af miljøpåvirkningen, også uden for kommuneplangrænsen.

De øvrige miljøemner iht. miljøvurderingslovens brede miljøbegreb er vurderet ikke væsentlige, herunder kumulative forhold. Det vurderes, at kumulative forhold, herunder bl.a. multifunktionel anvendelse og etablering af flere typer af VE-anlæg samlet, ikke giver anledning til væsentlige miljøpåvirkninger på dette planniveau.

## 4.2 ALTERNATIVER

Ifølge miljøvurderingsloven skal miljøvurderingen omfatte en beskrivelse af alternativer, som har været behandlet. Hovedforslaget, der indgår i miljøvurderingen af kommuneplantillæg nr. 46 til kommuneplan 2021-2033, er det scenarie, hvor planforslaget vedtages og planen realiseres. Kommuneplantillægget omfatter hele Ringkøbing-Skjern Kommune og med planen justeres mål og retningslinjer vedrørende bioenergi, vindmøller og andre vedvarende energikilder (solceller). Der vurderes derfor ikke at være alternativer til de geografiske placeringer, fordi arealerne allerede er udlagt til VE-anlæg.

Der er ikke andre alternativer end referencescenariet – 0-alternativet, hvor planforslaget ikke vedtages. Dvs. at der vil ske en udvikling iht. den allerede gældende kommuneplan 2021-2033.

Hvis kommuneplantillæg nr. 46 ikke vedtages, vil der ikke gives mulighed for, at ældre vindmøller kan udskiftes og erstattes med større og mere effektive vindmøller, hvilket vil besværliggøre at opnå klimamålet. Ved fastholdelse af krav om en maks. højde på 150 m, skal der også fremtidigt opstilles flere små møller, frem for færre større vindmøller. Det kan både betyde en mindre væsentlig påvirkning, da mindre vindmøller kan virke knap så markante i landskabet. Flere små vindmøller kan også påvirke landskabet negativt alt afhængigt af landskabets karakter, sårbarhed og robusthed, men også afhængigt af vindmøllernes udseende og opstillingsmønster. Det skal hertil bemærkes, at bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller /14/, ikke længere fastsætter en maks. totalhøjde for vindmøller og iht. bekendtgørelsen må der ikke fastsættes retningslinjer med generelle bestemmelser om vindmøllers totalhøjde. Revision af kommuneplanen skal ske i overensstemmelse med bekendtgørelsen.

Hvis retningslinjer der sikrer en minimumsafstand til naboer ikke indarbejdes i kommuneplanen med kommuneplantillæg nr. 46, vil der ikke i så høj grad vises hensyn til de omkringliggende ejendomme og befolkningen vil være i større risiko for at blive påvirket som følge af genskin og blive "pakket" ind i solcelleanlæg. Dog forventes udkast til bekendtgørelsen om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land /22/ at blive vedtaget i starten af 2024, der bl.a. bestemmer, at der i kommuneplanens retningslinjer skal indarbejdes krav om mindst 100 meters afstand fra byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i kommuneplanen til solcelleanlæggets grænse defineret som det første solpanel. Desuden skal der indarbejdes principper for afstandskrav på minimum 100 m fra fritliggende boliger og ved opstilling af solceller



nær landsbyer, spredt bebyggelse eller fritliggende boliger skal sikres, at de fritliggende boliger friholdes for opstilling af solceller i mindst én retning. Kommunerne skal ved revision af kommuneplanen indarbejde retningslinjer iht. bekendtgørelsen.

### 4.3 MILJØVURDERINGSMETODE

Ifølge miljøvurderingsloven skal miljørapporten indeholde de oplysninger, der med rimelighed kan forlanges med gængse vurderingsmetoder og under hensyntagen til planens detaljeringsgrad.

Kommuneplantillægget er et supplement til den gældende kommuneplan, der fastlægger retningslinjer og rammer for planlægning og udvikling i Ringkøbing-Skjern Kommune. Miljøvurderingen gennemføres således på et overordnet niveau, der afspejler detaljeringsniveauet i planen, hvilket også afspejles i afgrænsningsnotatet.

Hvor væsentlig påvirkningen vil blive, vil afhænge af det konkrete projekt og konteksten anlæggene bliver opstillet i. En vurdering af den konkrete påvirkning kan først foretages i forbindelse med miljøkonsekvensvurderingen af det konkrete projekt, hvor der skal foretages nærmere undersøgelser, som vil beskrive projektforslagets miljømæssige påvirkninger på et mere detaljeret niveau. Miljøvurderingen vil derfor kun foretages på et overordnet niveau.

I detailplanlægningen vil der tages konkret stilling til dimensionering og type af VE-anlæg, samt placering.

For realisering af højere vindmøller i eksisterende udpegede vindmølleområder forudsætter det kommuneplantillæg, der ændrer de konkrete rammeområders bestemmelser. Det samme er gældende for nye områder til solcelle- eller bioenergianlæg. Såfremt senere lokalplanlægning og/eller projektgodkendelse, der ligeledes er omfattet af miljøvurderingslovens bestemmelser, vil medføre et behov for nærmere redegørelse for en miljøproblematik i større detaljeringsgrad, vil dette ske på dette detaljeringsniveau.

Miljøvurderingen vil blive udarbejdet som kvalitative vurderinger på baggrund af aktuell, relevant viden, herunder eksisterende undersøgelser og rapporter. Det vurderes, at dette er tilstrækkeligt til vurderingerne, set i lyset af planens overordnede niveau.

#### 4.3.1. Referencescenarie

I miljøvurderingsrapporten skal der indgå en beskrivelse af den aktuelle miljøstatus, hvilket udgør referencescenariet, samt en kort beskrivelse af dens sandsynlige udvikling, hvis planen ikke gennemføres. Beskrivelsen af referencescenariet har til formål at danne et sammenligningsgrundlag, når miljøpåvirkningerne skal vurderes.

Referencescenariet, også benævnt 0-alternativet, er den mest sandsynlige udvikling, hvis planen ikke gennemføres og den nuværende situation fastholdes. Vedtages planen ikke, forventes det, at den nuværende arealanvendelse fortsætter og eksisterende forhold i området bevares. Retningslinjer i Kommuneplan 2021-2033 vil fortsat være gældende. Herunder at vindmøller kun kan opstilles med en maks. højde på 150 m og der ikke fastsættes minimums afstandskrav på 100 m til byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i kommuneplanen til solcelleanlæg. Der fastsættes ikke krav om, at der ved placering af solceller ved landsbyer, spredt bebyggelse og fritliggende boliger, skal sikres at disse forholdes for opstilling af solceller i minimum 2 retninger.

I nærværende miljøvurdering er der indledningsvist i hvert kapitel og for hvert miljøemne der behandles, redegjort for eksisterende forhold (aktuelle miljøstatus), hvor det er relevant.

#### **4.3.2. Afværgetiltag**

Miljøvurderingen skal indeholde en beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge, begrænse eller om muligt neutralisere identificerede væsentlige skadelige virkninger på miljøet.

Såfremt vurderingerne for de enkelte miljøemner konkluderer, at der er behov for afværgetiltag beskrives tiltagene for hvert miljøemner, der behandles under det enkelte kapitel.

#### **4.3.3. Overvågning**

Miljøvurderingsloven stiller krav om overvågning af væsentlige påvirkninger i forbindelse med udarbejdelse af både miljørapporter og miljøkonsekvensrapporter.

De foreslåede overvågningstiltag gennemgås i hvert kapitel for hvert miljøemne.

## 5. KOMMUNEPLANTILLÆG NR. 46

Formålet med kommuneplantillægget er at opdatere kommuneplanens retningslinjer for vindmøller, bioenergi og andre vedvarende energianlæg, således at der fortsat er mulighed for at etablere varierede typer af vedvarende energianlæg i det åbne land i Ringkøbing-Skjern Kommune.

Det er vigtigt for Byrådet, at nye energianlæg i det åbne land både bidrager til en miljø-mæssig bæredygtig verden og skaber lokal værdi. Formålet med revisionen er derfor også at understøtte kommunens samlede Klimapolitik 2023-2026, således at der med afsæt i planlægningen for vedvarende energi, kan designes og udvikles intelligente balancerede energisystemer, der skaber værdi for klimaet, borgerne og virksomhederne.

### *Principper for revision af mål og retningslinjer*

Byrådet har besluttet, at kommuneplanens retningslinjer revideres ud fra følgende principper:

Der skal gives mulighed for følgende typer af energianlæg:

- Én større energipark indeholdende vindmøller, solceller og Power-to-X anlæg (en energipark kan bestå af flere geografiske adskilte lokaliteter).
- Udskiftning af eksisterende møller med nye og større møller i eksisterende udlagte vindmølleområder.
- Mellemstore vindmøller og/eller solcelleanlæg til lokal forsyning af landsbyer, virksomheder og lignende.
- Husstandsvindmøller og mindre solcelleanlæg primært til privat forbrug.
- Antallet af biogasanlæg er begrænset af den tilgængelige mængde biomasse i kommunen, hvilket begrænser planlægning for nye biogasanlæg.

I alle projekter skal der være fokus på muligheder for multifunktionalitet, hvor vedvarende energianlæg kombineres med tiltag, herunder udtagning af lavbundslande, øget biodiversitet, skovrejsning, rekreative tiltag med videre.

Med kommuneplantillægget foretages som udgangspunkt kun tekstændringer i hovedstrukturafsnittene. Der foretages ikke ændringer i kortudpegninger og der foretages ikke nye udpegninger til biogasanlæg, solceller eller vindmøller. Der ændres heller ikke på indholdet af eksisterende rammebestemmelser for allerede udlagte områder til tekniske anlæg. I stedet opdateres de gældende retningslinjer for hvilke hensyn, der skal tages ved placering og udlæg af nye områder. Udlæg af nye områder eller ændring af eksisterende udlagte områder kan efterfølgende ske ved udarbejdelse af kommuneplantillæg og på baggrund af en konkret vurdering.

Revisionen af hovedstrukturafsnittet *Bioenergi* foretages med udgangspunkt i eksisterende mål og retningslinjer, med fokus på følgende emner:

- Planlægning for opsamling af CO<sub>2</sub>.
- Udlæg af arealer til biogasrelaterede følgerhverv.
- Transporter af biomasse med videre.

Revisionen af hovedstrukturafsnittet *Vindmøller* foretages med udgangspunkt i eksisterende mål og retningslinjer, med fokus på følgende emner:

- Der gives mulighed for vindmøller med en totalhøjde på mere end 150 m.
- Påvirkning ved øget krav til lysafmærkning. Der vil typisk være øget krav til lysafmærkning (for eksempel hvidt blinkende lys), når møller er højere end 150

m. Påvirkningen kan forsøges mindskes ved radarstyring, således, at lysene kun er i funktion, når der er fly i nærheden.

Revisionen af hovedstrukturafsnittet *Andre vedvarende energikilder* foretages med udgangspunkt i eksisterende mål og retningslinjer, med fokus på følgende emner:

- Krav til placering i forhold til boliger og landsbyer.
- Krav til afskærmende beplantning.
- Opdeling af store projektområder med beplantningsbælter og faunapassager af hensyn til dyrelivet og landskab.

Der henvises i øvrigt til teksten i kommuneplantillæg nr. 46.

## 6. BIOLOGISK MANGFOLDIGHED

Kapitlet beskriver de sandsynlige påvirkninger af fugle og flagermus som følge af, at højdebegrænsningen på 150 m for vindmøller udgår af kommuneplanens retningslinjer.

### 6.1 METODE OG AFGRÆNSNING

På baggrund af kvalitative vurderinger, vurderes der på:

- Mulige påvirkninger af fugle og flagermus ved vindmøller over 150 m skal undersøges.

Biologisk mangfoldighed dækker meget bredt. Ifølge afgrænsningen af miljøvurderingen vurderes der i dette afsnit alene på potentielle påvirkninger af relevante arter flagermus og fugle. Dvs. visse arter på Habitatdirektivets bilag IV, dvs. flagermus, og fugle på Fuglebeskyttelsesdirektivets bilag 1.

Til vurdering af påvirkninger foretages kvalitative vurderinger på baggrund af viden fra eksisterende undersøgelser, rapporter og vurderinger, herunder bl.a. Miljøvurdering af bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller /25/ og Miljøkonsekvensrapport for Udvidelse af det Nationale Testcenter for Vindmøller i Østerild /26/.

En lang række faktorer har indflydelse på, hvorvidt vindmøller påvirker fugle og flagermus negativt. Den enkelte mølles karakteristika, placeringen i landskabet, mølleparkens indretning, herunder vindmøllernes indbyrdes afstand, m.v. må nødvendigvis tages i betragtning, når den potentielle påvirkning vurderes. Da der med kommuneplantillægget ikke sker udlæg af nye områder til vindmøller og ej heller foretages ændringer af rammebestemmelser, vil påvirkningen blive vurderet på et overordnet niveau. Vindmøllers negative påvirkning af fugle og flagermus kan generelt minimeres, hvis placeringen er hensigtsmæssig. Men den endelige vurdering af påvirkningen af et mølleprojekt skal tage udgangspunkt i det konkrete projekt og dets placering i forhold til relevante fugle- og flagermusforekomster.

### 6.2 MILJØSTATUS

Ifølge planhabitatbekendtgørelsen /11/ kan en plan ikke vedtages, hvis gennemførelse af planen kan ødelægge yngle- og rasteområder for visse beskyttede dyre- og plantearter optaget på bekendtgørelsens bilag IV. Arterne er beskyttede uanset om de forekommer inden for de udpegede habitatområder eller udenfor.

Den sandsynlige udvikling er, at der vil ske opstilling af vindmøller med en højde på op til 150 m i henhold til den gældende planlægning.

#### *Miljømål*

Målsætninger er beskrevet i Natura 2000 - planerne 2022-2027, for de konkrete Natura 2000-områder beliggende i Ringkøbing – Skjern Kommune. Kommuneplantillæg nr. 46 er i overensstemmelse med målsætningerne i Natura 2000-planerne.

### 6.3 VURDERING AF PÅVIRKNINGER

Med kommuneplantillæg nr. 46 gives mulighed for, at eksisterende vindmøller kan udskiftes med nye og større møller inden for eksisterende udlagte vindmølleområder

med baggrund i ændring af Bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller /14/, hvor den tidligere grænse for vindmøllers totalhøjde på 150 m blev ophævet. Der er altså ikke længere nogen maks. totalhøjde i retningslinjerne efter en vedtagelse af kommuneplantillæg nr. 46. Eksisterende rammebestemmelser ændres dog ikke med kommuneplantillægget og der udlægges ikke nye rammeområder til vindmøller, hvorfor udskiftning af eksisterende møller med højere møller eller udlæg af nye rammeområder til vindmøller forudsætter ny planlægning.

### 6.3.1. Påvirkning på fugle

Den foreslåede ændring om at fjerne højdegrænsen for vindmøller i Ringkøbing-Skjern Kommune vil betyde, at vindmøllernes vingelængde og dermed rotorareal kan øges. Der er næppe tvivl om, at den enkelte mølles størrelse er en af de faktorer, der har størst indflydelse på fugle, hvorfor denne ændring kan resultere i en øget påvirkning af fugle.

Generelt kan den potentielle påvirkning af vindmøller på fuglebestande inddeles i habitattab (tab af levesteder), barriereeffekt og kollisioner.

#### *Habitattab*

Mange fuglearter undgår vindmøller i et vist omfang. Det betyder, at en fugleart ikke udnytter al den føde eller de ynglesteder, der vil være til rådighed i området, hvis vindmøllerne ikke stod der. Landvindmøller opstilles typisk på landbrugsarealer, hvor især gæs og svaner søger føde i vinterhalvåret. Tidligere undersøgelser har vist, at det især er fugle, der raster på åbne habitater, som f.eks. dyrkede arealer, der undgår vindmøller. Agerlandets ynglefugle ser i mindre grad ud til at undgå vindmøller, mens visse vadefugle udviser store reaktionsafstande.

Såfremt det antages, at det for mange fuglearter gælder, at habitattabet øges proportionalt med vindmøllernes højde, vil det kunne vurderes, at fjernelse af højdebegrænsningen på vindmøller vil medføre et øget habitattab for den enkelte vindmølle. Der vil dog ikke blive opstillet lige så mange vindmøller på f.eks. 250 m, som f.eks. 150 m møller på grund af blandt andet afstandskrav. Ligesom det er et mål med kommuneplantillægget at give mulighed for udskiftning af eksisterende møller med nye og større møller, hvilket medfører færre møller. Derfor bør vurderingen ikke ske på enkelt mølle niveau /25/.

I det tilfælde, at tre mindre vindmøller erstattes af én større vindmølle vil habitattabet ved tre 150 m høje vindmøller være ca. 212.000 m<sup>2</sup>, mens det for én 250 m høj mølle er ca. 196.000 m<sup>2</sup>. Påvirkningen vil således være minimal. Forudsat at den sikkerhedsafstand, som fuglene måtte opretholde i forhold til møllen, svarer til dens højde.

Kommuneplantillægget giver mulighed for, at der kan udlægges enkelte nye vindmølleområder på baggrund af en konkret vurdering. Det vil sige, at der ved en videre planlægning kan udlægges nye områder til vindmøller uden egentlig højdebegrænsning. Nye vindmølleområder vil potentielt kunne medføre et habitattab for fugle. Såfremt der ved planlægning af placeringen af et nyt område til en vindmøllepark tages de nødvendige hensyn til relevante fugleforekomster, vil der ikke ske en væsentlig påvirkning og der er ikke behov for afværgeforanstaltninger. Denne konkrete vurdering kan først foretages, når der er truffet beslutning om, hvor der udlægges nye områder.

Samlet set vurderes ændringen dermed at være af mindre betydning, idet det forudsættes, at ovenstående scenarie generelt er gældende. Det reelle habitattab må dog bero på en konkret vurdering, hvor der bl.a. tages højde for hvilke arter, der findes i området. Da der må forventes at være forskelle på, hvordan forskellige arter reagerer på vindmøller.

#### *Barriereeffekt*

Vindmøller kan udgøre en barriere i landskabet for trækkende fugle, hvis vindmøllerne er placeret på fuglenes trækroute. Trækbevægelserne kan ske både i forbindelse med et regulært sæsontræk og daglige trækbevægelser. Barriereeffekten er når fuglene ændrer deres trækroute og flyver uden om vindmøllerne, hvilket medfører et øget dagligt energiforbrug. Barriereeffekten vil derfor være størst i forbindelse med de daglige bevægelser imellem f.eks. overnatningspladser og fourageringsområder.

Det må med en vis rimelighed antages, at større vindmøller (over 150 m) vil udgøre en mere markant barriere i landskabet og isoleret set medføre større ændringer i fuglenes træk mønstre. Der mangler viden om barriereeffekten, men formentlig har det øgede energiforbrug, som større vindmøller måtte medføre, kun ringe betydning for fuglens samlede energibudget.

En øgning af vindmøllernes størrelse vil dog kunne øge risikoen for, at fugle helt undgår bagvedliggende områder, hvorfor det i forbindelse med den konkrete vurdering af et vindmølleprojekt er vigtigt at være opmærksom på vindmøllernes placering i forhold til overnatningspladser og fourageringsområder. Erfaringer viser dog, at hvis afstanden mellem vindmøllerne er tilstrækkelig stor, vil fugle, der passerer en vindmølleække, i et vist omfang placere sig mellem vindmøllerne. Det vurderes derfor, at mulighed for øgede vindmøllehøjde ikke i sig selv vil medføre en væsentlig påvirkning af fugle med hensyn til barriereeffekt, da det i høj grad også afhænger af vindmølleparkens placering og indretning.

#### *Kollisionsrisiko*

Isoleret set vil større vindmøller med en øget rotordiameter resultere i en øget kollisionsrisiko, idet en større rotordiameter og dermed større risikoområde, potentielt vil påvirke en større andel af fuglene, der trækker gennem vindmølleområdet.

Kollisionsrisikoen afhænger dog ikke kun af det samlede risikoområde, da en anden afgørende parameter er fuglens undvigerespons, som bestemmer antallet af fugle, der passerer selve vindmøllerne. Fuglens undvigerespons kan reduceres ved lavt sigtbarhed f.eks. tåge.

I forbindelse med miljøkonsekvensvurdering af det nationale testcenter for store vindmøller i Østerild /26/ blev der gennemført omfattende undersøgelser af kollisionsrisiko mellem fugle og landbaserede vindmøller med en højde på op til 222 m. Undersøgelserne viste, at risikoen for kollisioner med vindmøllerne er forholdsvis lille. Det skyldes formentlig, at den indbyrdes afstand mellem vindmøllerne tillader fuglene at passere mellem dem, samt at rotorhøjden på de større vindmøller tillader, at nogle arter kan passere under risikohøjden. Desuden viste undersøgelserne, at især større fuglearter aktivt undgår området nær vindmøllerne. Betydningen af den øgede møllehøjde for nattrækkende småfugle er formentlig marginal, da trækket finder sted i 1.000 – 1.500 meters højde.

Påvirkningen af fugle med hensyn til kollisionsrisiko er således afhængig af vindmølleparkens placering og indretning og det vurderes derfor, at mulighed for øgede vindmølle højde ikke i sig selv medfører en væsentlig påvirkning af fugle med hensyn til kollisionsrisiko.

### **6.3.2. Påvirkning på flagermus**

Tidligere undersøgelser viser, at antallet af flagermus, der dræbes ved en vindmølle, stiger med stigende højde af vindmøllen og længden af møllevingerne, især nær skove,

mens afstanden mellem møllevingerne og jorden ikke har indflydelse på antallet af døde flagermus /27/, /28/.

Undersøgelserne er foretaget ved vindmøller med en tårnhøjde op til ca. 100 m. Da flagermus modsat mange fugle opsøger vindmøller og flyver op langs tårne og vinger, vurderes det, at sammenhængen mellem størrelsen af vindmøller og antallet af flagermusdrab også gælder for vindmøller med højere tårnhøjde over 100 m.

Hvorvidt det forventede fald i antallet af vindmøller, som følge af højere møller, vil opheve den øgede negative påvirkning pr. mølle og samlet resultere i en mindre negativ påvirkning af flagermus sammenlignet med 0-alternativet, afhænger af den konkrete placering af de færre, større vindmøller og implementeringen af afværgeforanstaltninger ved vindmøller, der er placeret uhensigtsmæssigt ift. beskyttelsen af flagermus. Derfor kan det først konkret vurderes, når myndigheden kender det enkelte projekt.

Kommuneplantillægget giver mulighed for, at der kan udlægges enkelte nye vindmølleområder på baggrund af en konkret vurdering. Nye vindmølleområder, herunder også vindmølleområder med en møllehøjde over 150 m kan potentielt have en negativ påvirkning på flagermus, afhængigt af vindmølleområdets placering, udformning og møllehøjde. Derfor kan påvirkningen på flagermus ved nye vindmølleområder først vurderes nærmere, når placeringen og projektet i øvrigt kendes nærmere. I den videre planlægning må påvirkning af flagermus kun ske i det omfang, at planhabitatdirektivet kan overholdes.

### 6.3.3. Afværgeforanstaltninger

Der vurderes ikke at være behov for afværgende foranstaltninger på dette planniveau. Ved planlægning for de konkrete projekter inden for de allerede udlagte rammeområder eller ved udlæg af nye områder, vil der foretages en vurdering af behov for evt. afværgende foranstaltninger.

Med hensyn til påvirkning af fugle er størrelsen af vindmøllerne af underordnet betydning, her har placeringen af vindmøller større betydning.

Hvis der ved den indledende planlægning af placeringen af en vindmøllepark tages de nødvendige hensyn til relevante fugleforekomster, bør der derfor ikke være behov for afværgeforanstaltninger, der minimerer eller kompenserer en negativ påvirkning af fuglebestande.

Muligheden for højere vindmøller kan føre til øget antal dræbte flagermus pr. vindmølle på flagermus. For at øge sandsynligheden for en samlet neutral eller reduceret effekt af højere vindmøller, skal der i højere grad end hidtil tages hensyn til beskyttelsen af fugle og flagermus ved planlægning og drift af vindmøllerne. Afværgeforanstaltninger skal medvirke til at sikre at planhabitatdirektivet overholdes.

I den videre planlægning anbefales det derfor at:

- Sikre tilstrækkelig afstand til vigtige levesteder og trækruter for fugle.
- Undlade at opstille vindmøller i og nær vigtige levesteder for flagermus (skove, mosaiklandskaber, søer, vandløb, fjorde, vådområder) samt i deres trækruter.

### 6.3.4. Overvågning

Der vurderes ikke at være behov for overvågning på dette stadie i planlægningen. Behovet for overvågning skal vurderes i forbindelse med detailplanlægningen for konkrete projekter.



## 7. BEFOLKNINGENS LEVEVILKÅR

Kapitlet beskriver de sandsynlige påvirkninger af befolkningens levevilkår som følge af opstilling af vindmøller over 150 m og minimums afstandskrav ved opstilling af solcelleanlæg nær byzone, sommerhusområder og landsbyer samt fritliggende boliger.

### 7.1 METODE OG AFGRÆNSNING

#### 7.1.1. Metode og afgrænsning

På baggrund af kvalitative vurderinger, vurderes der på:

- Mulige visuel påvirkning af befolkningens levevilkår som følge af skyggeeffekter, refleksioner og belysning samt påvirkning på rekreative forhold ved opstilling af møller over 150 m.
- Mulig visuel påvirkning af befolkningens levevilkår som følge af genskin og støj samt påvirkning på rekreative forhold som følge af krav om minimumsafstand til byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i kommuneplanen samt fritliggende boliger.

I vurderingerne neden for er der hentet data og viden fra især Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller /13/, diverse undersøgelser, rapporter og artikler samt erfaringer fra andre projekter.

### 7.2 MILJØSTATUS

Med kommuneplantillægget udlægges ikke nye rammeområder til vindmøller eller solcelleanlæg. De eksisterende rammeområder til tekniske anlæg er udlagt i det åbne land og langt de fleste områder med god afstand til byzone, sommerhusområder og landsbyer. Der kan dog være udlagte rammeområder til vindmøller og solcelleanlæg, der ligger i forholdsvis nær afstand af nabobebyggelser. Den visuelle påvirkning på befolkningens levevilkår fra vindmøller og solcelleanlæg vil primært berøre de nærmeste naboer, der kan se anlæggene fra deres ejendom. Områderne til tekniske anlæg er udlagt i forskellige typer af landskaber og nærheden til rekreative områder er forskellige.

#### *Skygge og refleksioner fra vindmøller*

Vindmøller må ikke placeres nærmere nabobeboelser end 4 gange vindmøllens totalhøjde /14/. Dog er vindmølleeejers beboelse undtaget. Formålet med bestemmelsen er at sikre, at nabobebyggelser ikke påvirkes væsentligt af visuelle gener som skyggekast, men også fra refleksioner og lysafmærkning.

Der kan opstå skyggekast fra vindmøller i rotation, når solen skinner. Alt afhængigt af solens placering på himlen, vindretning, terræn- og landskabsforhold, vindmøllers dimensioner og placering ift. naboer, vil skyggekast hos befolkningen opleves forskelligt. Når solen står lavt på himlen, vil der dannes længere skygger, som kan påvirke nabobebyggelse. Gener fra skyggekast vil være meget årstidsbestemt og forekommer oftere i sommermånederne end i vintermånederne. Nabobebyggelser placeret øst og vest for vindmøllen er mest udsat for skyggekast, fordi solen står lavest på himlen i begge disse verdenshjørner/15/.

Der er ikke i lovgivningen fastsat grænseværdier for generne fra skyggekast. Dog anbefales, at nabobebyggelser ikke påføres skyggekast mere end 10 timer om året, beregnet som reel skyggetid efter WindPRO, Shadow-programmet eller et tilsvarende program /12/. Undersøgelser viser, at der ikke er direkte helbredseffekter pga. skyggekast fra vindmøller /16/.

Nye moderne vindmøller er antirefleksbehandlet, hvorfor det vurderes, at risiko for lysglimt er minimal /13/. Desuden vil vindmøllerne over en kort periode blive mere matte /17/.

#### *Belysning på vindmøller*

Af hensyn til flysikkerheden stilles der krav til afmærkning af vindmøller og ved opstilling af vindmøller større end 150 m vil kravene hertil skærpes. Trafikstyrelsen er myndighed for krav til lysafmærkning. De konkrete krav til afmærkning vil afhænge af vindmøllernes placering, opstillingsmønster, højde og omgivelser. De nærmere regler for afmærkning fremgår af Bestemmelser om luftfartsafmærkning af vindmøller /29/. For større vindmøller er erfaringen, at der stilles krav om højintensivt lys i form af f.eks. blinkende hvidt lys på oversiden af nacellen og der skal etableres driftsovervågningssystem for lysafmærkningen samt et nødstrømsanlæg til yderligere 6 timers drift /13/.

#### *Genskin fra solcelleanlæg*

Der er ingen grænseværdier for genskin fra solcelleanlæg og der er ikke nogen vejledning, der fastsætter retningslinjer herfor. Solcellepaneler antirefleksbehandles for at begrænse refleksion, hvilket vil sige at langt størstedelen af lyset absorberes i solcellen, hvor den omsættes til elektricitet. Der kan dog forekomme genskin fra solpanelerne uanset om de antirefleksbehandles.

Erfaringstal fra beregning af genskin fra andre solcelleprojekter viser, at der ikke vil være genskin fra solceller med trackingteknologi. Dette skyldes, at solcellepanelerne følger solen og derfor vil lyset spejles op mod himlen og panelerne vil ikke kaste lys mod omgivelser og naboer.

Fra fastmonterede solcellepaneler kan der forekomme genskin, men det er begrænset pga. solcellepanelernes hældning, hvor sollys kastes mod himlen i en vinkel over horisonten, hvilket kraftigt mindsker muligheden for gener for naboer og omgivelserne, selv før der eventuel etableres afskærmende beplantningsbælter og beplantningen er vokset op i fuld højde.

#### *Støj fra solceller*

Der kan forekomme støj fra solcelleanlæggenes invertere og transformere til omgivelserne. Der er i kommuneplan 2021-2033 ikke fastsat retningslinjer for støj ved solceller. Støj reguleres med miljøbeskyttelseslovens regler, der er med til at varetage og forebygge miljømæssige konflikter i arealanvendelsen, f.eks. i form af regler om støj mv., der bl.a. indebærer, at gældende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder skal overholdes i omgivelserne.

## **7.3 VURDERING AF PÅVIRKNINGER**

### **7.3.1. Vindmøllers påvirkning på befolkningen**

#### *Vurdering af visuel påvirkning som følge af skyggekast, refleksion og belysning*

Udskiftning eller opstilling af vindmøller med en højde på mere end 150 m vurderes ikke at få betydning på befolkningen som følge af skyggekast og refleksion. Påvirkningen fra skyggekast af den enkelte bolig vurderes ikke at blive ændret som følge af opstilling af højere vindmøller. Dette skyldes, at retningslinje 7 i hovedstrukturen under Vindmøller bestemmer; Ved driften af anlæggene skal det sikres, at ingen nabo får over ti timers skyggekast om året, reel (beregnet) tid. Retningslinjen vil fortsat være gældende.

Jo højere en vindmølle dimensioneres, des langsommere rotation. Refleksion fra vindmøllerne vil dermed optræde med lavere kadence. Herudover skal vindmøllerne stadig overholde afstandskrav til nærmeste boliger på mindst 4 gange vindmølles totalhøjde.

Det vurderes, at en længere afstand til naboer vil mindske påvirkningen på befolkningen som følge af skyggekast og refleksion.

Krav om højintensivt lys i form af f.eks. blinkende hvidt lys på ved opstilling af vindmøller over 150 m, vurderes at medføre en øget miljøpåvirkning på befolkningens sundhed. Hvidt blinkende lys vurderes at fremstå mere tydeligt i landskabet frem for rødt lys placeret på toppen af vindmøllerne. På den baggrund vil naboerne også opleve en større lyspåvirkning, også selv om afstanden til boliger tilsvarende skal øges. I kommuneplanen er der indført en ny retningslinje, der skal afværge for stor lyspåvirkning. Det fremgår af ny retningslinje 21, at i de tilfælde, hvor Trafikstyrelsen kræver lysafmærkning ved blinkende lys, skal gener fra lysafmærkningen søges mindsket ved radarstyring, således at lysene kun er i funktion, når der er fly i nærheden. Det skal hertil bemærkes, at der er tale om en forholdsvis ny teknologi, som ikke er så afprøvet endnu og som desuden kræver en særlig tilladelse fra Trafikstyrelsen. Ved opstilling af nye vindmøller bør der foretages overvejelser, om vindmøllerne placeres hensigtsmæssigt ift. at undgå lyspåvirkning på naboer. En vurdering af lyspåvirkningen på naboer må bero på en konkrete vurdering, når der foreligger et konkret projekt.

#### *Vurdering af påvirkning på rekreative forhold*

Med kommuneplantillægget fjernes højdebegrænsningen på 150 m. Afstandskravet på 4 gange vindmølles totalhøjden skal stadig overholdes, hvilket medfører en større afstand mellem vindmøllerne og naboerne. Med baggrund heri vurderes, at en forøgelse af vindmøllers højde ikke i sig selv vil medføre en ændret visuel påvirkning på befolkningen. De højere vindmøller vil kunne ses over større afstande og dermed også af flere, men det forventes på sigt, at der vil opstilles færre vindmøller i landskabet og de vil være placeret med længere afstande til naboer.

Med baggrund i, at højere vindmøller kan ses over større afstande, er det muligt, at flere mennesker vil opleve en visuel påvirkning. Der foreligger ingen undersøgelser, der kan påvise, at visuelle påvirkninger fra vindmøller i sig selv påvirker befolkningens levevilkår negativt. Men der foreligger dog undersøgelser, som viser, at naboer der synes at vindmøller skæmmer naturen, forringer udsigt og ejendomsværdi, også vil opleve en højere støjgene /16/.

Det er meget individuelt, hvordan den enkelte person vil opfatte vindmøllen visuelt i landskabet. En undersøgelse fra 2016 /18/ viser dog, at folk der bor tæt på en vindmølle (mindre end 750 m), i højere grad føler sig generet af vindmøllen frem for de, som bor længere væk fra vindmøller. Af de som oplever gener fra vindmøllerne, er det primært pga. støj (88 pct.). Ca. hver tredje oplever gener pga. skyggekast og 8 pct. føler sig generet af genskin fra vindmøller. Ca. 22 pct. angiver grunden til, at de føler sig generet, at de kan se vindmøllen.

Det vurderes, at vindmøllers påvirkning på rekreative områder afhænger af afstanden til det rekreative område og landskabets karakter. Påvirkningsgraden vil også afhænge af hvilken form for rekreativt område, der er tale om. Herunder om det er et roligt naturområde, en park i byen eller et fritidsanlæg med høj aktivitet.

Det forventes fremtidigt, at der vil opsættes højere, men færre vindmøller. Dog vil der i en årrække komme flere vindmøller til, da kommuneplantillægget giver mulighed for, at der både kan ske en udskiftning af vindmøller, hvoraf flere ikke er særlig gamle, samtidigt med at der også gives mulighed for eksisterende vindmølleparker kan udvi-

des og der kan udlægges enkelte nye vindmølleområder. Jf. ovenfor er det meget individuelt, hvordan den enkelte person opfatter vindmøllerne visuelt i landskabet og dermed også i omgivelserne af et rekreativt område. Færre vindmøller kan give et mere roligt udtryk, men de større vindmøller kan også i nær afstand virke mere markante. Nærhed til det rekreative område, landskabets karakter, robusthed og sårbarhed samt vindmøllernes størrelse, antal, udseende og parkens opstillingsmønster har betydning for, hvordan den enkelte person vil opleve vindmøllernes påvirkning på rekreative forhold.

### 7.3.2. Solcellers påvirkning på befolkningen

#### *Vurdering af visuel påvirkningen som følge af genskin og støj*

Det vurderes, at kommuneplantillæg nr. 46, vil mindske påvirkningen fra genskin fra solcelleanlæggene for de nærmeste ejendomme som følge af afstandskrav til byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i kommuneplanen samt afstandskrav til fritliggende boliger. Ydermere vil afstandskravene have den betydning, at eventuelle støjgener fra anlæggene kan mindskes pga. øget afstand.

Desuden vil ændringen om, at fritliggende boliger skal friholdes for opstilling af solceller i mindst to retninger betyde, at ejendomme i eller på kanten til det åbne land ikke "pakkes ind" af de store tekniske anlæg, men friholdes og sikres udsigtsmuligheder mod det åbne landskab.

#### *Vurdering af påvirkning på rekreative forhold*

De allerede udlagte rammeområder til solcelleanlæg omfatter primært landbrugsarealer uden adgang og mulighed for rekreativ udnyttelse for befolkningen. Med kommuneplantillæg nr. 46 sikres med ny retningslinje, at natur- fritids- og klimaintresser skal indtænkes i anlæggene. Det fremgår bl.a. at områdets rekreative værdi skal søges styrket ved etablering af rekreative stier og andre rekreative tiltag.

Det vurderes, at kommuneplantillægget vil medføre en positiv påvirkning på befolkningens levevilkår ved at give adgang til rekreative stier i områderne. I detailplanlægning for områderne, skal mulighed for rekreative stier og anlæg indtænkes ved indretning af områderne.

## 7.4 AFVÆRGEFORANSTALTNINGER

Der vurderes ikke at være behov for afværgende foranstaltninger på dette planniveau. Ved planlægning for de konkrete projekter inden for de allerede udlagte rammeområder eller ved udlæg af nye områder, vil der foretages en vurdering af behov for evt. afværgende foranstaltninger.

For at begrænse påvirkningen på befolkningens levevilkår som følge af skyggekast fra vindmøller, kan der i forbindelse planlægning for de konkrete projekter og § 25- tilladelsen stilles vilkår om, at vindmøllerne ikke må være i drift på de tidspunkter, hvor der er størst sandsynlighed for påvirkning af skyggekast for naboer. Der kan i særlige tilfælde opnås tilladelse fra Trafikstyrelsen til alternative lysafmærkning /29/, som f.eks. opsætning af radarstyring af lysafmærkning på vindmøllerne, så det intensive lys på højere vindmøller kun er i funktion, når fly er i nærheden. Hensynet til naboer er indarbejdet i ny retningslinje, hvoraf det fremgår, at lysafmærkningen så vidt muligt skal søges mindsket ved radarstyring.

Ved planlægning for konkrete solcelleanlæg kan der i lokalplanen fastsættes bestemmelser om, at solcellepanelerne skal være antirefleksbehandlede for at reducere genskin og der kan stilles krav om etablering af afskærmende beplantning inden anlæggene tages i brug. Dette for at undgå påvirkning på naboer.

For at undgå påvirkning af befolkningen som følge af støj fra solcelleanlæggene, kan der i lokalplanen indarbejdes bestemmelser om, hvor i området de støjende anlæg skal placeres og der kan gives mulighed for opsætning af støjdæmpende foranstaltninger.

## **7.5 OVERVÅGNING**

Overvågning vil ske i forbindelse med en evt. kommende lokalplanlægning og enkelt-sagsbehandling. Ved planlægning for de konkrete projekter vil der foretages en vurdering af behov for evt. overvågning af påvirkninger på befolkningen.

## 8. LANDSKAB

Kapitlet beskriver de sandsynlige påvirkninger af landskabet, herunder også kystlandskabet, som følge af visuelle effekter og belysning ved opstilling af vindmøller større end 150 m. Desuden behandles i dette kapitel påvirkningen af landskabet og dets særlige landskabsværdier, ved opstilling af solcelleanlæg, hvor der med nye retningslinjer vil stilles krav om minimumsafstand til byzone, sommerhusområde og landsbyer samt fritliggende boliger.

### 8.1 METODE OG AFGRÆNSNING

#### 8.1.1. Metode og afgrænsning

På baggrund af kvalitative vurderinger, vurderes der på:

- Mulig påvirkning af landskab, herunder kystlandskab, visuelle effekter og belysning ved opstilling af møller over 150 m.
- Solcelleanlæggenes mulig påvirkning af det åbne land, herunder landskabsværdier.

Opstilling af større vindmøller og solcelleanlæg kan medføre påvirkninger af landskabet inden for de enkelte, konkrete projektområder og i omgivelserne omkring anlæggene.

Påvirkningerne kan være direkte i form af ændringer i landskabet eller afledte i form af, hvordan landskabet visuelt vil opleves af befolkningen. Den indirekte påvirkning på befolkningen, som konsekvens af ændringen med kommuneplantillæg nr. 46 behandles i kap. 7, Befolkningens levevilkår.

Ved vurdering af påvirkningen på landskabet anvendes data og viden fra Ringkøbing-Skjern Kommunes landskabskarakteranalyse /19/, Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller /13/, diverse undersøgelser, rapporter og artikler samt erfaringer fra andre projekter.

### 8.2 MILJØSTATUS

#### *Generelt om landskabets karakter i Ringkøbing-Skjern Kommune*

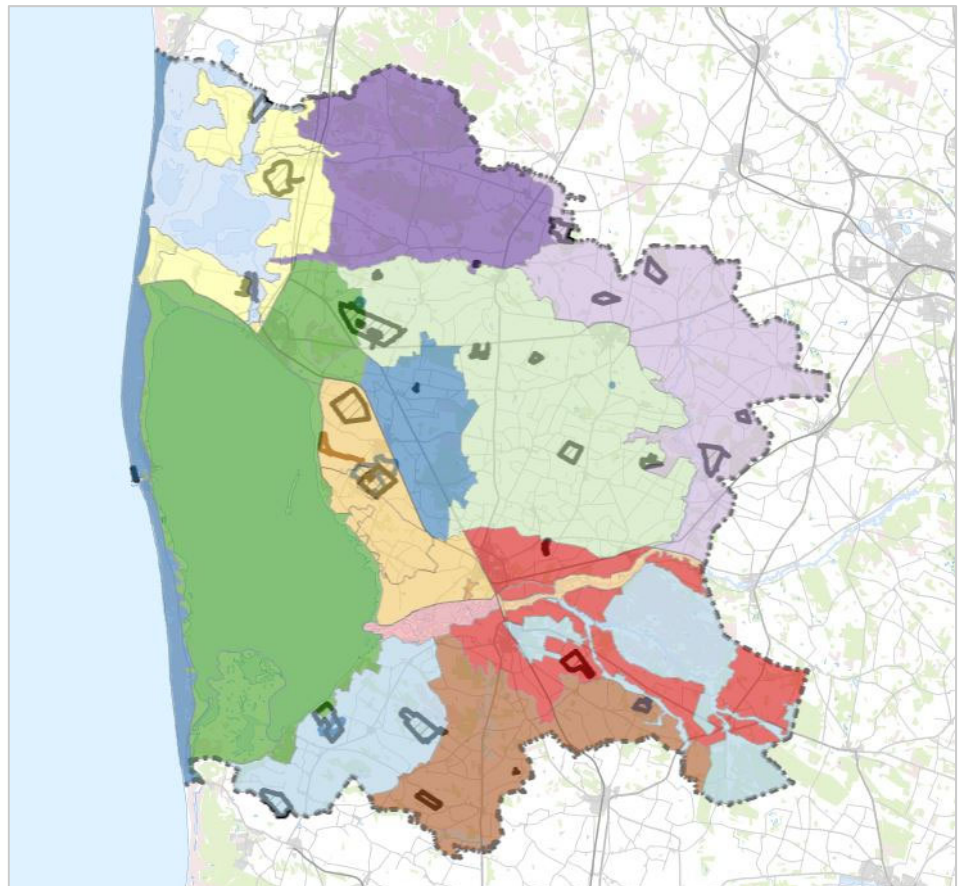
Ringkøbing-Skjern Kommune fik i 2019 udarbejdet en landskabskarakteranalyse i forbindelse med revision af kommuneplanen 2021 – 2033, som dannede grundlag for landskabsudpegningerne i kommuneplanen. Med landskabsanalysen er landskabets karaktertræk og værdier blevet kortlagt i hele Ringkøbing-Skjern Kommune på et opdateret grundlag og der er fundet frem til hvilke landskaber, der er særlige karakteristiske eller særlig oplevelsesrige. Landskabskarakteranalysen har dannet grundlag for et mere målrettet og kvalificeret planlægning i det åbne land.

Landskabet i Ringkøbing-Skjern Kommune rummer store karaktermæssige variationer, store sammenhængende naturområder og landskaber af høj naturmæssig, kulturmæssig, rekreativ og visuel værdi og er resultatet af den geologiske og kulturelle udvikling, der er foregået gennem årtusinder. Landskabet og den natur, der følger med, er en del af kommunens identitet og et stort aktiv for kommunens potentiale for bosætning og turisme og det er derfor vigtigt at bevare særlige landskabsværdier.

Landskabskarakteranalysen opdeler Ringkøbing-Skjern Kommune i 16 landskabskarakterområder, der hver fremstår med sin egen karakter skabt af geologiske, kulturelle og visuelle parameter. Se Figur 8-1.

Ringkøbing Skjern Kommune er arealmæssigt Danmarks største kommune og indeholder landskabstyper af forskellig art og oprindelse. Geologisk rummer kommunen dele af fire store naturgeografiske regioner; Skovbjerg Bakkeø, Varde Bakkeø, Grindsted Hedeslette med Skjern Å samt kystlandskabet og udligningskysten langs med Vesterhavet. Landskabet består primært af stærk udjævnede bakkeøer, flade sandsletter og fladbundede ådale, dannet af sidste istids smeltvand. Herudover rummer kommunen landskabstyperne sandklitter og indsande, der hele tiden er i bevægelse og forandring. Der findes også mindre områder med stærk kuperede og lerprægede bakkelandskaber og indimellem større og mindre vådområder med mose- og sø arealer samt vandløb af forskellige størrelse og udstrækning.

Der er en række store afvandingssystemer, der afvander til Vesterhavet. Mod vest fremstår landskabet åbent og fladt, mens det mod øst fremstår med et mere bølget flade og lukkede strukturer med hegn, plantager, dalstrøg og å-systemer, der gennemskærer området og skaber mere lukkede landskabsrum.



Figur 8-1 Oversigtskort oven for viser opdeling af landskabskarakterområderne i Ringkøbing-Skjern Kommune. Hvert landskabskarakterområde er angivet med sin egen farvekode. Allerede eksisterende og udlagte rammeområder til vindmøller er vist med sort streg/brun streg og solcelleanlæg er vist med blå streg. Kortet er ikke målfast.

#### **Bevaringsværdige landskaber**

De bevaringsværdige landskaber udgør de særligt karakteristiske eller oplevelsesrige landskaber. Inden for de bevaringsværdige landskaber bør der kun ske ændringer i

landskabet, når det kan ske på en måde, der bevarer og styrker landskabets karakter, herunder de bærende karaktertræk, samt de rumlige og visuelle forhold, der er karakteristiske for landskabet og giver det værdi. Områderne skal så vidt muligt friholdes for bl.a. større tekniske anlæg, der forringer landskabets bevaringsværdige karakter og oplevelsesværdier.

#### *Større, sammenhængende landskaber*

Formålet med retningslinjen om større, sammenhængende landskaber, er at muligheden for at opleve et storslået landskab relativt upåvirket af bl.a. vindmøller o. lign. bevares. Inden for områdeudpegningen skal der tages hensyn til landskabsværdierne og landskabets kulturværdier og visuelle sammenhænge skal prioriteres højt. Etablering af bl.a. større tekniske anlæg skal så vidt muligt undgås.

#### *Landskabskarakterområder*

I kommuneplanens retningslinjer bestemmes, at der inden for de enkelte landskabskarakterområder skal etablering og tilpasning af byggeri og anlæg samt ændringer i arealanvendelsen ske under hensyntagen til landskabets karaktertræk. For de enkelte landskabskarakterområder er tilknyttet én eller flere retningslinjer ud fra hvilke særlige landskabstræk, der er vigtigt at sikre for det konkrete område.

#### *Kystnærhedszonen*

Ringkøbing-Skjern Kommune rummer også mange værdifulde kystlandskaber. Kystnærhedszonen er en 3 km bred bræmme langs landets kyster. Kystnærhedszonen er ikke en forbudszone, men planlægning for anlæg i kystnærhedszonen kræver i henhold til planloven en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering, da arealerne som udgangspunkt skal friholdes for bebyggelse og anlæg. Dog er udviklingsområderne i kystnærhedszonen ikke omfattet af dette krav.

Ifølge kommuneplanens retningslinjer kan der kun opføres byggeri og anlæg i kystnærhedszonen, herunder f.eks. vindmøller og solcelleanlæg, når der foreligger en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær placering.

#### *Geologi*

De geologiske værdifulde områder i Ringkøbing-Skjern kommune skal beskyttes mod gravning, bebyggelse, tekniske anlæg, skovplantning o. lign. som kan sløre eller ødelægge de vigtige og karakteristiske geologiske landskabsformer.

#### **MILJØMÅL**

Det er en national interesse /20/, at kommuneplanerne jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 16 og § 11a, stk. 1, nr. 21, indeholder retningslinjer, der sikrer:

- At bevaringsværdige landskaber og større sammenhængende landskaber udpeges, sikres og bevares.
- At landskabet, og særligt bevaringsværdige landskaber, som udgangspunkt friholdes for byggeri og tekniske anlæg af hensyn til den landskabelige oplevelse.
- At de udpegede landskabstræk og landskabsoplevelser fastholdes og styrkes, herunder de natur- og kulturgeografiske samt visuelle værdier.
- At sikre de geologiske formationer og særlige geologiske værdier i de nationale geologiske interesseområder og de nationale kystlandskaber.
- At de åbne kyster bevares, og at landets kystområder søges friholdt for bebyggelse og anlæg, som ikke er afhængig af kystnærhed.
- At offentlighedens adgang til kysten sikres og udbygges.



## 8.3 VURDERING AF PÅVIRKNINGER

### 8.3.1. Vindmøllers påvirkning på landskabet

Med kommuneplantillæg nr. 46 gives mulighed for, at eksisterende vindmøller kan udskiftes med nye og større møller inden for eksisterende udlagte vindmølleområder med baggrund i ændring af Bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller /14/, hvor den tidligere grænse for vindmøllers totalhøjde på 150 m blev ophævet. Desuden vil der ved udlæg af nye rammeområder til vindmøller fremadrettet kunne gives mulighed for opstilling af større vindmøller end 150 m. Der er altså ikke længere nogen maks. totalhøjde i retningslinjerne. Eksisterende rammebestemmelser ændres dog ikke med kommuneplantillægget og der udlægges ikke nye rammeområder til vindmøller, hvorfor udskiftning af eksisterende møller med højere møller eller udlæg af nye rammeområder til vindmøller forudsætter ny planlægning.

#### *Landskabspåvirkning ved opstilling af vindmøller over 150 m*

Opstilling af vindmøller vil påvirke landskabet visuelt, men i hvor høj grad, der vil ske en visuel påvirkning afhænger af landskabets karakter, robusthed og sårbarhed samt vindmøllernes størrelse, antal, udseende og parkens opstillingsmønster.

Generelt vil åbne, langstrakte landskaber med en mere ensartet typografi med fladt eller jævnt faldende terræn, f.eks. slettelandskaber, kunne rumme større vindmøller. De kuperede, storbakkede landskaber, f.eks., morænelandskaber, er mere sårbare over for opstilling af større vindmøller, men vil dog afhænge meget af landskabets skala. Småskalalandskaber, der fremstår som småbakkede til jævnt kuperede landskab, er mindre egnede til opstilling af store vindmøller eller storskalalandskaber, der oftest er egnede til opstilling af store vindmøller. Der kan i morænelandskabet ofte findes isole-rede, geologiske landskabselementer, hvor landskabelige sammenhænge og fremtræden kan være sårbar over for opstilling af store vindmøller /30/.

De åbne kystlandskaber kan, såfremt de fremstår som brede, flade kystområder, være velegnede til opstilling af store vindmøller, idet landskabet ofte har en skala, der kan matche vindmøllerne. Kystlandskaber med markante klint- og klitkyster fremstår ofte med dramatiske overgange mellem land og vand og denne type landskab vurderes ikke at være egnede til placering af større vindmøller, da de kan risikere at reducere eller udviske kystens markante karakter. Fjord-, bælt- og sundkysterne rummer ofte en særlig kvalitet i form af udsigter på tværs af modstående kyster, som risikerer at blive forstyrret ved opstilling af store vindmøller. Store vindmøller på øhavskyster kan være svære at indpasse pga. skala /30/.

Af energiaftalen fra den 29. juni 2018 fremgår det, at antallet af landvindmøller skal mere end halveres og at vindproduktion på havet skal opprioriteres. Det forventes med baggrund heri, at nogle af de eksisterende større vindmøllegrupper nedtages og der i stedet opstilles nye og større, men færre vindmøller. Desuden forventes det, at ældre vindmøller nedtages, uden at de vil erstattes af nye. På sigt forventes på landsplan, at den visuelle påvirkning fra vindmøller på land vil blive mindre end i forhold til i dag.

Det kan ikke udelukkes, at opstilling af større vindmøller med en højde over 150 m vil medføre en større lokal påvirkning. Set på nær afstand vil de større vindmøller pga. sine dimensioner opleves mere markante og vil være synlige over større afstande. Opstilling af større vindmøller kan have en væsentlig visuel påvirkning på landskabet, også uden for eventuelle landskabsudpegninger. Større vindmøller kan dog også virke mere slanke og harmoniske.

Alt afhængig af den kontekst som vindmøllerne opstilles i, kan færre, større vindmøller opleves mindre forstyrrende end flere, mindre vindmøller. Flere, mindre vindmøller kan påvirke den visuelle oplevelse af landskabet i større grad, da de kan opleves mere forstyrrende pga. hurtigere rotation fra vingemøller, opstillingsmønster og et større areal, der er inddrages til det tekniske anlæg.

Flere af de udlagte rammeområder til vindmøller berører landskabsudpegningerne i kommuneplanens retningslinjer. Jf. ovenfor vil omfanget og betydningen af påvirkningen afhænge af landskabets karakter, robusthed og sårbarhed. Den øgede dimension af vindmøllerne forudsætter, at landskabet de opstilles i, har en rummelighed og skala, hvor vindmøllerne kan indpasses uden at påvirke landskabet væsentligt negativt. Det begrænser mulighed for opsætning af større vindmøller.

Med kommuneplanen sikres med eksisterende retningslinje for store vindmøller, retningslinje 2, at bevaringsværdige landskaber, større sammenhængende landskaber og landskabskarakterområder skal varetages og vindmøllernes totalhøjde og harmoniforhold skal tilpasses de landskabelige interesser. Ved planlægning for et konkret projekt skal der foretages en vurdering af, hvordan projektet tilpasses områdets særlige karaktergivende landskabs-elementer.

Konkret planlægning for vindmøller inden for kystnærhedszonen kan begrundes med gode vindforhold som funktionel begrundelse, men forudsætter, at der foretages en nærmere konkret vurdering af projektet set i forhold til natur- og landskabsinteresser.

Det vurderes, at opstilling af vindmøller større end 150 m kan have en både en negativ eller en positiv påvirkning på landskabet, alt afhængig af det konkrete projekt og den kontekst som vindmøllerne opstilles i, herunder landskabets karakter og skala. Der vil i forbindelse med det konkrete projekt og planlægningen herfor kunne foretages en nærmere konkret vurdering af påvirkning på landskabet, evt. med baggrund i konkrete visualiseringer.

#### *Visuel påvirkning ift. naboer ved opstilling af vindmøller over 150 m*

Selvom kommuneplantillæg nr. 46 giver mulighed for, at vindmøller kan opstilles med større højde end 150 m, skal krav om, at vindmøller ikke må opstilles nærmere nabobebyggelser end 4 x totalhøjden stadig overholdes /14/. Afstandskrav til nabobebyggelser skal ses i sammenhæng med bekendtgørelsen om støj fra vindmøller /21/, hvilket kan betyde, at der vil stilles krav om større afstande til nabobebyggelser.

Dvs. at hvis en vindmølle udskiftes med en større vindmølle, skal den tilsvarende flyttes længere væk fra nærmeste nabo. Det vurderes, at ændringen i højden ikke vil medføre nogen visuel ændret påvirkning, da vindmøllen også flyttes tilsvarende længere væk og derfor ikke vil opleves mere markant set fra naboen. Dog kan der være tilfælde, hvor der er naboer i omgivelserne, hvor opstilling af større vindmølle ikke medfører en ændret placering, da afstandskrav kan overholdes i forvejen. I et sådant tilfælde vurderes, at den visuelle påvirkning i forhold til naboerne vil være større.

#### *Rotation*

Jo større vindmøllernes totalhøjde er, des større rotordiameter vil vindmøllerne dimensioneres med. Hastigheden ved vingespids vil tilsvarende være højere. Men på trods af højere hastighed ved vingespids, vil vindmøller med større højde have en langsommere rotation end mindre vindmøller. På den baggrund vurderes, at udskiftning eller opsætning af større vindmøller vil medføre en mere rolig oplevelse af landskabet og dermed en mindre påvirkning på landskabet.

### *Belysning*

Ved opstilling af vindmøller større end 150 m vil krav til belysning skærpes. Det åbne land opleves normalt med meget begrænset lyspåvirkning fra spredte bebyggelser. Lysafmærkning af vindmøller kan medføre en lyspåvirkning på landskabet og tilføre landskabet et teknisk præg og vindmøllernes placering synliggøres også i nattemørket. For større vindmøller er erfaringen, at der stilles krav om højintensivt lys i form af f.eks. blinkende hvidt lys på oversiden af nacellen. Der vil tages konkret stilling til belysning i forbindelse med de konkrete projekter.

Belysning på højere vindmøller kan ses over større afstande og såfremt der stilles krav om blinkende belysning, vurderes at det vil medføre en øget miljøpåvirkning på landskabet. Jf. ovenfor er der i kommuneplanens retningslinjer indarbejdet retningslinje, der henleder opmærksomheden på, at der i de tilfælde, hvor Trafikstyrelsen kræver lysafmærkning med blinkende lys, skal gener fra lyspåvirkningen så vidt muligt søges mindsket. Det forudsætter dog Trafikstyrelsens særlige tilladelse. Ved opnåelse af tilladelse vil lyspåvirkningen mindskes.

### **8.3.2. Solcellers påvirkning på landskabet**

Solcelleanlæggene lægger ofte beslag på større arealer, hvorfor de kan fremstå markante i de nære omgivelser, hvor de væsentligste visuelle konsekvenser vil relateres til nærområdet af det konkrete anlæg. Påvirkningens omfang afhænger af landskabets karakter og sårbarhed samt anlæggets karakter, størrelse og udseende.

Solcelleanlæggene fremstår dog med en højde, der er forholdsvis lav sammenlignet med andre elementer i det åbne land som f.eks. landbrugsbygninger, læhegn, skovbeplantning og andre tekniske anlæg som vindmøller, højspændingsledninger eller andre master, hvorfor anlæggene oftest ikke vil være synlige over større afstande, medmindre særlige landskabelige forhold betinger andet. Anlæggene vil ofte være skjult af mellemliggende terræn, bebyggelser og beplantning. Dette afhænger dog af landskabets karakter. I visse landskaber kan anlæggene være svære at skjule. Hvis der er tale om et åbent, storskala landskab kan solcelleanlægget virke visuelt afgrænsende i landskabsrummet og i det bølgede moræne landskab vil anlægget måske kunne ses henover eksisterende og ny beplantning. Eventuel afskærmende beplantning omkring solcelleanlæggene kan i sig selv påvirke landskabet og muligvis opleves som en barriere for oplevelsen af landskabet eller være med til at sløre særlige landskabskaraktertræk.

Med kommuneplantillægget indarbejdes nye retningslinjer, med baggrund i udkast til bekendtgørelse om planlægning for solcelleanlæg i det åbne land /22/. De nye retningslinjer bestemmer, at solcelleanlæg skal placeres med en afstand på mindst 100 m fra byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i kommuneplanen til solcelleanlæggets grænse defineret som det første solpanel. Herudover indarbejdes med kommuneplantillægget retningslinje, der bestemmer, at ved placering af solcelleanlæg ved landsbyer, spredt bebyggelse og fritliggende boliger, skal det sikres, at disse friholdes for opstilling af solceller i mindst to retninger og det skal tilstræbes en respektafstand på mindst 100 m fra fritliggende boliger til solcelleanlæggets grænse defineret som det første solpanel. Desuden er der tilføjet retningslinjer der sikrer, at solcelleanlæg skal omkranses af beplantning, der hurtigt opnår en afskærmende effekt.

Ændringen med kommuneplantillægget vil medføre, at anlæggene ikke længere kan opføres i direkte sammenhæng med eksisterende byområder i tilknytning til f.eks. forsyningselskaber. Solcelleanlæg vil derimod ligge adskilt fra bysamfundene og vil opleves som en selvstændig enklave og teknisk anlæg i det åbne land.

Ved konkret planlægning for anlæggene, skal anlæggene placeres og indpasses, så der tages hensyn til landskabet. Der skal tages særlige hensyn til større sammenhængende

landskaber, bevaringsværdige landskaber samt område med geologiske bevaringsværdier, jf. retningslinje 3 d i kommuneplanen.

Alt afhængig af det konkrete landskabsområde, kan en måde at reducere den visuelle og landskabelige påvirkning være at opdele anlæggene i mindre delområder med f.eks. grønne korridorer og beplantning, sikre en afstand til særlige karaktertræk eller elementer i landskabet eller til byer og veje, hvor fra anlægget opleves. Alt afhængig af konteksten som solcelleanlæggene opstilles i, kan den landskabelige påvirkning reduceres og de særlige landskabskaraktertræk kan forstærkes ved at stille krav om, at ny afskærmende beplantning skal følge eksisterende hegnstrukturer, herunder både retning og skala, i landskabet.

Større solindstråling ved kysten kan begrunde placering af solenergianlæg inden for kystnærhedszonen. Dog skal der i forbindelse med et konkret projekt foretages en nærmere vurdering og afvejning af natur- og landskabsinteresser.

Det vurderes, at ændringer der foretages med kommuneplantillæg nr. 46 ikke giver anledning til væsentlige visuelle påvirkninger på landskabet ved opstilling af solcelleanlæg. Ved planlægning for de konkrete anlæg, skal der fortsat tages hensyn til de nationale beskyttelsesinteresser inden for landskabsudpegninger og kystnærhedszonen, jf. planlovens bestemmelser. Desuden vil naturbeskyttelseslovens regler om bygge- og beskyttelseslinjer og fredninger fortsat skulle iagttages ved planlægning for de enkelte anlæg.

#### *Kumulative påvirkninger*

Alt afhængig af landskabets karakter, kan der være tilfælde hvor et landskab, der allerede er præget af tekniske anlæg, f.eks. vindmøller, være mindre sårbart over for opstilling af solcelleanlæg. Dette skyldes, at solcelleanlægget vil underordne sig vindmøllerne, der pga. deres højde vil være synlige over større afstande. Dog kan man også risikere at solcelleanlæg og vindmøller samlet vil medvirke til et sammensat og visuelt uroligt landskab, hvis solcelleanlægget med sin større flade blokerer for horisontale kig over landskabet.

## **8.4 AFVÆRGETILTAG**

Der vurderes ikke at være behov for afværgende foranstaltninger på dette planniveau. Ved planlægning for de konkrete projekter inden for de allerede udlagte rammeområder eller ved udlæg af nye områder, vil der foretages en vurdering af behov for evt. afværgende foranstaltninger. Flere af områderne er udpeget med landskabsinteresser.

For opstilling af vindmøller kan der i lokalplanlægningen stilles krav til højde, placering og opstillingsmønster, som sikrer indpasning i landskabet således at den visuelle påvirkning på landskabet kan begrænses. Vurderingerne kan foretages med udgangspunkt i landskabsanalysen, således at der ved konkret planlægning for projekterne, herunder også ændring af kommuneplanrammen ift. fastsættelse af f.eks. maks. højde, sikres, at kun de mest robuste landskaber anvendes til opstilling af store vindmøller.

For at begrænse lyspåvirkning på landskabet, kan der i særlige tilfælde opnås tilladelse fra Trafikstyrelsen til alternative lysafmærkning /29/. Se også under kapitel 7.

Ved konkret planlægning for solcelleanlæg kan der stilles krav til afskærmende beplantning og opdeling af anlægget med grønne korridorer, således at anlægget følger strukturer i landskabet defineret af læhegn, markopdelinger, diger, veje, bebyggelser mv.

## **8.5 OVERVÅGNING**

Overvågning vil ske i forbindelse med en evt. kommende lokalplanlægning og enkelt-sagsbehandling. Ved planlægning for de konkrete projekter vil der foretages en vurdering af behov for evt. overvågning af de visuelle og landskabelige påvirkninger.

## 9. KULTURARV

Kapitlet beskriver de sandsynlige påvirkninger af kulturarv, herunder kulturmiljøer og kirker og disses omgivelser, som følge af mulighed for opstilling af vindmøller større end 150 m og opstilling af solcelleanlæg, hvor der med nye retningslinjer vil stilles krav om minimumsafstand til byzone, sommerhusområde og landsbyer samt fritliggende boliger.

### 9.1 METODE OG AFGRÆNSNING

#### 9.1.1. Metode og afgrænsning

På baggrund af kvalitative vurderinger, vurderes der på:

- Mulig påvirkning af kulturarv, herunder kulturmiljøer og kirker og disses omgivelser ved opstilling af møller over 150 m.
- Solpanelers mulige påvirkning af kulturarv, herunder kulturmiljøer og kirker og disses omgivelser som følge af minimumsafstand byzone, sommerhusområde og landsbyer samt fritliggende boliger.

Der foretages en vurdering på et overordnet niveau af, hvilken påvirkning opstilling af større vindmøller har på de i kommuneplanen udpegede værdifulde kulturmiljøer samt vindmøllernes betydning for ind- og udsigt til kirkerne og kirkernes betydning som markante kulturhistoriske kendemærke i landskabet.

Med kommuneplantillægget sikres en minimum afstand mellem solcelleanlæggene og bysamfund. Der foretages en vurdering på et overordnet niveau, af hvilken betydning en øget afstand fra solcelleanlæggene til eventuelle kulturmiljøer og kirker kan have.

### 9.2 MILJØSTATUS

#### *Værdifulde kulturmiljøer*

Kulturmiljø er en del af kulturarven og historien, der på mange måder danner grundlag for vores identitet og selvforståelse, da den minder os om fortiden og danner en fælles erindring herom. Her spiller særligt den fysiske kulturarv en central rolle i forhold til at kende vores historie og udvikling. Kulturmiljøer sammen med genstande og bygninger dækker over begrebet "kulturarv" sammen med traditioner og vaner.

Et kulturmiljø er et geografisk afgrænset område, som ved sin fremtræden afspejler væsentlige træk af den samfundsmæssige udvikling, og hvor mennesket gennem tiden har sat sit præg ved byggeri og arealanvendelse. Kulturmiljøer er dermed fortidens spor i nutiden og det historiske samspil mellem mennesket, naturen, miljøet og landskabet. Et kulturmiljø udgør et væsentligt bidrag til forståelsen af et lokalområdes identitet og til fastholdelse eller styrkelse af denne identitet, når området står over for omdannelse og udvikling.

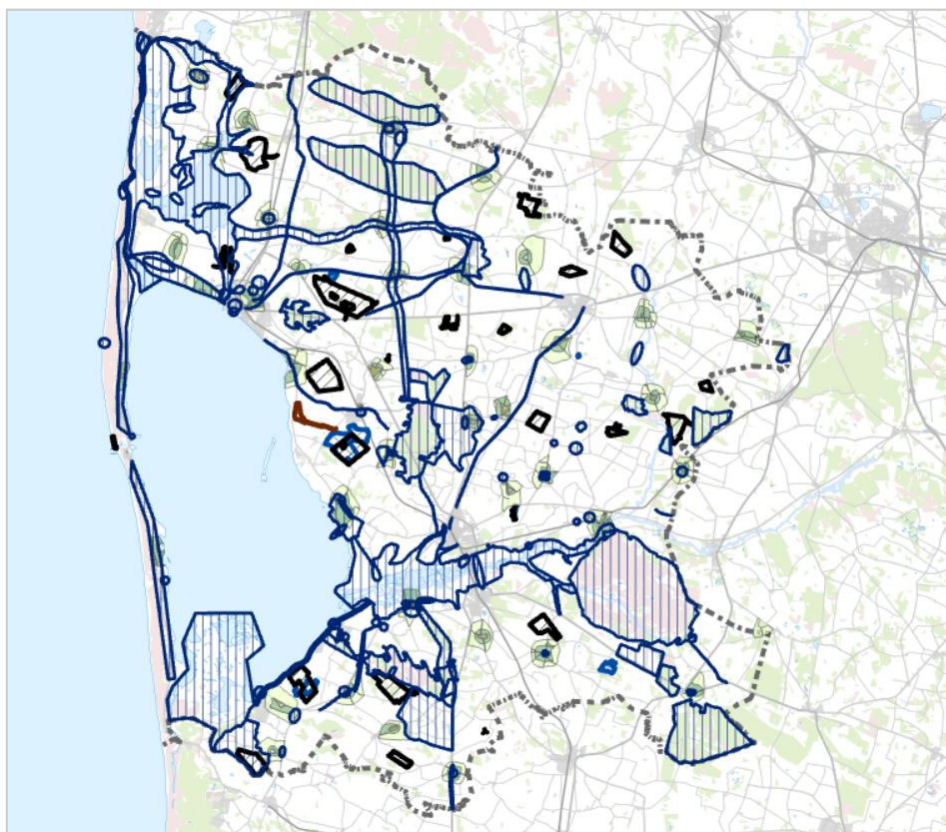
I Ringkøbing-Skjern Kommune er der i kommuneplanen udpeget områder, der rummer værdifulde kulturmiljøer, kulturarvsarealer og bevaringsværdige bygninger. Nogle kulturmiljøer er sikret gennem bevarende lokalplaner eller en bevaringsdeklaration og i nogle områder, kan der f.eks. ikke opsættes solcelleanlæg på bygningerne.

Pga. samfundsudviklingen ses desværre, at værdifulde kulturhistoriske spor, specielt i landskabet, med tiden udviskes eller helt forsvinder. I nogle områder er det vigtigt, at der tages særlig hensyn til kulturspor.

De i Kommuneplanen udpegede værdifulde kulturmiljøer stammer fra den tidligere Regionplan 2005 og tidligere foretagne registreringer af det tidligere Ringkøbing Amt. Registreringerne omhandlede primært kulturmiljøer i landzone og ikke i byerne.

Ved opførelse af bygninger, tekniske anlæg mv., der vil fremstå i synlig kontakt med de udpegede værdifulde kulturmiljøer, skal der vises særlige hensyn over for disse områders karakteristik, egenart, autenticitet og oplevelsesværdi.

Inden for områder udpeget som værdifulde kulturmiljøer skal det så vidt muligt undgås at inddrage areal til formål, der kan forringe de bærende kulturhistoriske værdier. Det skal tilstræbes, at eventuelle nye anlæg og bebyggelser bliver udformet og placeret, så der vises særlige hensyn over for de bestående bevaringsværdier og sammenhænge, og at der ikke sker en forringelse af oplevelsen, kvaliteten eller forståelsen af de bærende kulturhistoriske værdier.



Figur 9-1 På oversigtskortet oven for fremgår de udpegede værdifulde kulturmiljøer, vist med blå skravering, inden for Ringkøbing-Skjern Kommune. Kommunegrænsen er vist med grå stiplede streger. Beskyttelseszoner omkring kirkerne fremgår med grønne streger. Arealer udlagt til vindmøller er vist med sorte streger, mens arealer til solcelleanlæg er vist med blå streger.

I det åbne land og i byzone bør der inden igangsættelse af byggeri, anlægsarbejder og andre ændringer foretages en konkret vurdering af, om indgrebet er i strid med hensynet til kulturhistoriske bevaringsværdier, værdifulde kulturmiljøer, kulturarvsarealer samt fredede og bevaringsværdige bygninger.

#### *Kirker og beskyttelseszoner herom*

Ofte fremstår kirkerne som markante elementer i landskabet, dels pga. deres dimensioner, farve og arkitektur, men også fordi kirkerne historisk set har været opført på højtliggende placeringer og fungerer som vartegn og landemærker i terrænet.

For at bevare kirkerne som historiske monumenter i landskaberne og sikre indsigts- og udsigt til kirkerne, er der i kommuneplanen udpeget beskyttelsesområder omkring kirkerne (kirkezoner), hvor inden for der ikke må opføres ny bebyggelse eller ske tilplantning, der skæmmer kirkerne og deres omgivelser. Ved væsentlige om- og tilbygninger af eksisterende bygninger, tekniske anlæg og lignende inden for kirkens omgivelser, skal der tages særlige hensyn over for bevaringsværdier og bevaringsværdige sammenhænge, og det skal sikres, at kirkens betydning for landskabet fastholdes.

#### MILJØMÅL

Det er en national interesse /20/, at kommuneplanerne jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 15, indeholder retningslinjer, der sikrer:

- At de kulturhistoriske, arkitektoniske og miljømæssige bevaringsværdier opretholdes og at deres særlige karakter og betydning sikres gennem planlægning.
- At den kommunale planlægning tager hensyn til kirkerne som del af den danske kulturarv, da kirker er markante kulturhistoriske kendsmærker i landskabet.
- At den kommunale planlægning sikrer ind- og udsyn fra kirkerne.

## **9.3 VURDERING AF PÅVIRKNINGER**

### **9.3.1. Vindmøllers påvirkning på kulturarv**

Jf. kap 8, Landskab, vil opstilling af større vindmøller have den konsekvens, at de tekniske anlæg fremstår mere synlige i landskabet, da de pga. øget højde og dimensioner vil kunne ses over større afstande og vindmøllerne vil desuden fremstå mere dominerende set fra nær afstand pga. deres størrelse.

Med kommuneplantillægget sættes ikke længere nogen højdebegrænsning på vindmøllerne, hvilket kan have den konsekvens, at kulturmiljøer og kirker vil blive påvirket i højere grad. Vindmøllerne kan pga. deres skala være dominerende i forhold til værdifulde kulturmiljøer og kirker, hvis vindmøllerne opstilles i nærheden af kulturarvselementerne. Men også over større afstande kan vindmøllerne virke dominerende på kulturmiljøer og kirker, alt afhængig af landskabets topografi, bebyggelser og beplantning.

Dog skal naturbeskyttelseslovens § 19 /24/, der omhandler kirkebyggelinje stadig respekteres, hvilket indebærer, at der ikke kan opstilles vindmøller nærmere kirkerne end 300 m. Ved planlægning for vindmøller nærmere end 28 gange møllens højde fra særlige kulturhistoriske eller geologiske landskabselementer, bør den visuelle påvirkning, herunder indsyn og udsyn for det pågældende kulturarvselement, så vidt muligt belyses /12/.

Alt afhængig af hvor vindmøllerne opstilles og i hvilket landskab, kan opstilling af én større vindmølle frem for flere mindre vindmøller med et mere uroligt udtryk, have en mindre visuelt påvirkning på kulturmiljøer og kirker.



### 9.3.2. Solcellers påvirkning på kulturarv

Jf. kap. 8 vil ændringen, der fastsætter minimums afstand mellem solcelleanlæg og bysamfundene, medføre, at anlæggene ikke vil opleves i direkte sammenhæng med byzone, sommerhusområderne eller landsbyerne, men som enklaver i det åbne land. Særligt omkring landsbyerne er der ofte kulturhistoriske interesser i form af f.eks. udpegede kulturmiljøer eller kirker og deres omgivelser, der ønskes bevaret som vartegn i landskabet.

Med kommuneplantillægget udlægges ikke nye rammeområder til solcelleanlæg. De eksisterende udlagte rammeområder er placeret med god afstand til byzone, sommerhusområder og landsbyer. Kun få af de allerede udlagte rammeområder til solcelleanlæg ligger i nær afstand af bysamfund og sommerhusområder. Kommuneplan 2021 – 2033 fastsætter krav om, at nye områder til solcelleanlæg skal placeres og udformes så der tages hensyn til områder med bl.a. kulturarvsarealer, kirkezoner, værdifulde kulturmiljøer samt områder med kulturhistoriske bevaringsværdier.

Solcelleanlæg lægger ofte beslag på større arealer, hvorfor de kan fremstå markante i de nære omgivelser, hvor de væsentligste visuelle konsekvenser vil relateres til nærområdet af det konkrete anlæg. Hvis solcelleanlæggene planlægges nær værdifulde kulturmiljøer, bør der i detailplanlægningen for anlæggene indarbejdes hensyn således, at miljøpåvirkningen reduceres/undgås. Anlæggene bør indrettes på en måde, så de indpasses i landskabet og kulturmiljøets vigtigste strukturer bevares og sikres.

Pga. solcelleanlæggenes lave højde vurderes, at anlæggene ikke vil forhindre ind- og udsyn til og fra kirkerne. I tilknytning til solcelleanlæggene vil der ofte opstilles mindre, men højere tekniske anlæg i form af transformerstation, master mv. Jf. kap. 8 vil solcelleanlæggene oftest kunne skjules i landskabet og anlæggene vil ikke være synlige over større afstande, dog afhængigt af landskabsområdet karakter. Kirkerne fremstår oftest højt beliggende og typisk hvid kalket, således at de fremstår tydelige i landskabet. Der kan dog også være tilfælde, hvor kirker fremstår sløret i sammenhæng med eksisterende bymæssig bebyggelse og beplantning. Det vurderes, at solcelleanlæggene i en afstand fra bysamfund eller sommerhusområder på mindst 100 m ikke vil forhindre ind og udsyn til og fra kirkerne og ikke vil give anledning til nogen væsentlig påvirkning på kirkernes fremtræden som historiske monumenter i landskaberne.

## 9.4 AFVÆRGETILTAG

Der vurderes ikke at være behov for afværgende foranstaltninger på dette planniveau. Ved planlægning for de konkrete projekter inden for de allerede udlagte rammeområder, vil der foretages en vurdering af behov for evt. afværgende foranstaltninger.

I den konkrete planlægning for området bør der tages hensyn til værdifulde kulturmiljøer samt kirker og deres omgivelser, således at en påvirkning kan undgås.

Ved planlægning for konkrete vindmølleprojekter, bør man undgå opstilling af vindmøller i direkte sammenhæng med kirkens ind- og udsyn og arbejde for at vindmøllerne placeres med god afstand til de værdifulde kulturmiljøer.

For at undgå en påvirkning på de værdifulde kulturmiljøer ved planlægning for solcelleanlæg, kan der i lokalplanen stilles krav om opstillingsmønster, der følger eksisterende læbælter, diger, markstrukturer, bebyggelsesstrukturer eller andet der afspejler kulturmiljøet. En evt. tilbagetrækning fra kulturmiljøet kan også bidrage til en reduceret påvirkning eller der kan stilles krav om afskærmende beplantning eller korridorer, der følger eksisterende strukturer.

## **9.5 OVERVÅGNING**

Overvågning vil ske i forbindelse med en evt. kommende lokalplanlægning og enkelt-sagsbehandling. Ved planlægning for de konkrete projekter vil der foretages en vurdering af behov for evt. overvågning af påvirkning på kulturarv.

## 10. JORDBUND

Kapitlet beskriver de sandsynlige påvirkninger af jordbund, herunder undersøges hvilken påvirkning der er på udnyttelse af jorder til jordbrugsmæssige formål over for anvendelse til solcelleanlæg.

### 10.1 METODE OG AFGRÆNSNING

#### 10.1.1. Metode og afgrænsning

På baggrund af kvalitative vurderinger, vurderes der på:

- Påvirkning på udnyttelsen af jorder til jordbrugsmæssige formål over for anvendelse til solcelleanlæg.

Vurderingerne foretages med baggrund i eksisterende viden om arealfordeling til landbrug og solcelleanlæg.

### 10.2 MILJØSTATUS

Landbruget bidrager væsentligt til at skabe værdi i Ringkøbing-Skjern Kommune og det samlede landbrugsareal i kommunen udgør ca. 97.000 ha svarende til ca. 65 pct. af kommunens areal /23/.

Opstilling af større solcelleanlæg kræver store arealer, hvor arealanvendelsen ændres fra landsbrugsdrift til tekniske anlæg. Kommunen har modtaget flere henvendelse vedrørende ønske om opstilling af solcelleanlæg med varierende størrelser fra mindre anlæg på få ha til meget store på flere hundrede ha. Kommuneplantillægget udlægger ikke nye arealer til solcelleanlæg, men fastsætter en række retningslinjer og hensyn der skal opvejes mod hinanden og tages hensyn til ved evt. udlæg af nye områder. I retningslinjerne for større solcelleanlæg lægges der bl.a. vægt på, at man skal undgå at inddrage arealer med stor landbrugsmæssig værdi og desuden, at der kan ske en multifunktionel anvendelse af arealerne.

I Kommuneplan 2021 – 2033 er der udlagt arealer til eksisterende og planlagte solcelleanlæg med et areal på i alt ca. 880 ha, hvilket udgør ca. 0,9 pct. af det samlede landbrugsareal. Herudover er der ny planlægning på vej for to nye solcelleanlæg med et samlet areal på ca. 265 ha. Der pågår sideløbende med kommuneplantillæg nr. 46 en fordebat for det ene anlæg, mens der er et planforslag i høring for det andet solcelleanlæg. Samlet set udgør eksisterende, planlagte og nye arealer til solcelleanlæg ca. 1,2 pct. af det samlede landbrugsareal.

#### MILJØMÅL

Det er en national interesse /20/, at kommuneplanerne jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 10 og 11, indeholder retningslinjer, der sikrer:

- tilstrækkelige arealer til landbruget, med henblik på at sikre grundlaget for en effektiv og lønsom fødevareproduktion.
- vækst- og udviklingsmuligheder for eksisterende husdyrbrug, der drives som produktionslandbrug.

### 10.3 VURDERING AF PÅVIRKNINGER

Udlæg af nye arealer til konkrete solcelleanlæg forudsætter planlægning i form af kommuneplantillæg og lokalplan. I forbindelse med planlægningen for de konkrete anlæg, skal der med baggrund i nærværende kommuneplantillæg og ny retningslinje om minimums afstandskrav til byzone, sommerhusområder og landsbyer, foretages nærmere overvejelser ved ønske om planlægning for solcelleanlæg nær bysamfund og sommerhusområder. Der skal i planlægningen tages højde for allerede udlagte kommuneplanrammer til byudvikling, men også overvejelser om fremtidige byudviklingsinteresser skal der tages højde for, så kommunen undgår forhindring af senere ønske om byudvikling.

Solcelleanlæg optager lokalt store arealer, der begrænser brugen af jordarealerne til landbrugsdrift. Ved planlægning for solcelleanlæggene bør det sikres, at anlæggene ikke unødigt opdeler eksisterende landbrugsarealer, der forringer vilkårene for dyrkning af arealerne. Ved planlægning for de konkrete projekter kan der stilles krav til, hvordan anlæggene indrettes mest hensigtsmæssigt, således at dele af arealerne fortsat kan anvendes til jordbrugsmæssige formål.

Desuden udelukker opstilling af solcelleanlæg ikke, at der f.eks. kan ske en ekstensiv dyrkning, f.eks. i form af afgræsning af dyr eller dyrkning af afgrøder, f.eks. græsser, mellem rækkerne af solcellepaneler. Ved planlægning for de konkrete projekter skal der desuden etableres grønne, økologiske spredningskorridorer, den lokale biodiversitet skal fremmes, områdets rekreative værdi styrkes og anlæg kan med fordel samtænkes med skovrejsningsprojekter.

Med kommuneplantillæg nr. 46 tilføjes ny retningslinje, der bestemmer, at for at sikre hensynet til jordbrugsmæssige interesser bør det tilstræbes, at solcelleanlæg placeres på arealer med lav landbrugsmæssig værdi. Det vurderes med baggrund i retningslinjen, at der ikke vil ske nogen væsentlig påvirkning på jordbund. Med kommuneplantillæggets nye retningslinjer sikres en multifunktionel anvendelse af arealer til solcelleanlæg. En multifunktionel anvendelse vil reducere inddragelse af gode landbrugsjorder.

Jf. ovenfor udgør arealerne, der er udlagt til solcelleanlæg inkl. to nye solcelleanlæg der pt planlægges for, et areal svarende til ca. 1,2 pct. af det samlede landbrugsareal i Ringkøbing-Skjern Kommune. På sigt forventes udlagt yderligere nye solcelleanlæg med baggrund i kommuneplanens retningslinjer. Ringkøbing-Skjern Kommune har ikke fastsat nogen øvre grænse for hvor store arealer, der kan udlægges til solcelleanlæg. Men der er ønske om at give mulighed for, at der kan planlægges for større energipark indeholdende både solcelleanlæg og vindmøller, hvor der er behov for at inddrage betydeligt mere landbrugsareal. Dette for at bidrage til kommunens vision om, at være klimarobuste, nedbringe CO<sub>2</sub>-udledning med 70 % i perioden 1990-2030, blive 100 % fossilfrit område i 2040 og opnå CO<sub>2</sub>-neutralitet i 2050. Der bør opsættes så store anlæg som muligt inden for de udlagte områder for at producere så meget vedvarende energi som muligt. Det kan derfor ikke udelukkes, at der vil ske en påvirkning på jordbund, da det er nødvendigt at inddrage landbrugsjord til VE-anlæg. For at reducere det samlede forbrug af landbrugsjord er der i kommuneplanen indført retningslinje, der henleder opmærksomheden på, at solcelleanlæg bør placeres på arealer med lav landbrugsmæssig værdi og samtidigt er der indført retningslinjer om multifunktionel anvendelse. Ved retningslinje om multifunktionelle anvendelser mindskes presset på arealer til landbrugsformål, da flere klimamål f.eks. lavbundsareal, som er afhængige af arealer i det åbne land kan imødekommes på færre hektarer.

## **10.4 AFVÆRGETILTAG**

Der vurderes ikke at være behov for afværgende foranstaltninger på dette planniveau. Ved planlægning for de konkrete projekter inden for de allerede udlagte rammeområder, vil der foretages en vurdering af behov for evt. afværgende foranstaltninger.

## **10.5 OVERVÅGNING**

Overvågning vil ske i forbindelse med en evt. kommende lokalplanlægning og enkelt-sagsbehandling. Ved planlægning for de konkrete projekter vil der foretages en vurdering af behov for evt. overvågning af påvirkning på jordbund.

## 11. REFERENCER

- /1/ Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet 2023, Klimaindsatsen i Danmark, <https://kefm.dk/klima-og-vejr/klimaindsatsen-i-danmark>.
- /2/ Miljø- og Fødevareministeriet, Danmarks Havstrategi II, Fokus på et godt havmiljø, 2018 – 2024.
- /3/ Lov om havstrategi, lovbek. nr. 1161 af 25. november 2019.
- /4/ Lov om vandplanlægning, lovbek. nr. 126 af 26. januar 2017.
- /5/ Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, Vandområdeplaner 2021-2027, <https://mst.dk/natur-vand/vandmiljoe/vandomraadeplaner/vandomraadeplaner-2021-2027/>
- /6/ Bek. om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter, bek. nr. 797 af 13. juni 2023.
- /7/ Bek. om miljømål for overfladevandområder og grundvandsforekomster, bek. nr. 819 af 15. juni 2023.
- /8/ Bek. om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (habitatbekendtgørelsen), bek. nr. 1098 af 21. august 2023.
- /9/ Bek. om lov om miljømål mv. for internationale naturbeskyttelsesområder (miljømålsloven), bek. nr. 692 af 26. maj 2023.
- /10/ Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, Natura 2000-planer 2022-2027, <https://mst.dk/natur-vand/natur/natura-2000/natura-2000-planer/natura-2000-planlaegning-2022-2027/>
- /11/ Bek. om administration af planen i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter (planhabitatbekendtgørelsen), jf. bek. nr. 1383 af 26. november 2016.
- /12/ Lov om planlægning, bek. nr. 1157 af 1. juli 2020.
- /13/ Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller, Bolig og Planstyrelsen, Januar 2022.
- /14/ Bekendtgørelsen om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller, Bek. Nr. 923 af 6. september 2019.
- /15/ VidenOmVind: <https://videnomvind.dk/svar-paa-rede-haand/hvordan-opstaar-skyggekast-fra-vindmoeller-og-hvor-stort-er-problemet/>
- /16/ Rapport: Sammenhæng mellem vindmøllestøj og helbredseffekter, udført for Sundhedsstyrelsen, Delta, marts 2011.
- /17/ Danmarks Vindmølleforening – Fakta om Vindenergi Faktablade P8.
- /18/ Vindmøllenaboens opfattelse af genepåvirkninger, opinionsanalyse udført af JYSK ANALYSE for VidenOmVind, februar 2016.
- /19/ Landskabskarakteranalyse for Ringkøbing-Skjern Kommune, udarbejdet af NIRAS i samarbejde med Ringkøbing-Skjern Kommune, november 2019.
- /20/ Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning, Plan- og Landdistriktsstyrelsen, juli 2023.
- /21/ Bekendtgørelse om støj fra vindmøller, Bek. Nr. 135 af 7. februar 2019.
- /22/ Udkast til bekendtgørelse om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land, i høring 29. juni til 29. august 2023.
- /23/ Udtræk fra Ringkøbing-Skjern Kommunes GIS-lag, februar 2024.
- /24/ Naturbeskyttelsesloven, Jf. lovbek. nr. 1392 af 4. oktober 2022.
- /25/ Erhvervsstyrelsen, Miljøvurdering af bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller, februar 2019.
- /26/ Erhvervsstyrelsen, Miljøkonsekvensrapport, Udvidelse af det Nationale Testcenter for Vindmøller i Østerild, november 2017.
- /27/ Grodsky SA, Behr MJ, Gendler A, Drake D, Dieterle BD, Rudd RJ & Walrath NL 2011. Investigating the causes of death for wind turbine-associated bat fatalities. Journal of Mammalogy 92, 917-925.
- /28/ Hötker, H., Thomsen, K.-M. & H. Jeromin (2006): Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the example of birds and bats -

facts, gaps in knowledge, demands for further research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.

/29/ Trafikstyrelsen, Bestemmelser om luftfartsafmærkning af vindmøller, BL 3-11, 28. februar 2014.

/30/ Miljøministeriet, Store vindmøller i det åbne land – en vurdering af de landskabelige konsekvenser, januar 2007.

## **12. BILAG 1 - AFGRÆSNINGSNOTAT**



## Afgrænsning af indhold i miljøvurdering af kommuneplantillæg nr. 46 til kommuneplan 2021 – 2033

**Dette notat er opdateret den 29. februar 2024 efter modtagelse af høringsvar fra berørte myndigheder.**

### Indledning og indholdet i kommuneplantillæg nr. 46 til kommuneplan 2021-2033

Kommuneplantillæg nr. 46 behandler hovedtemaet *Energianlæg i det åbne land* og reviderer følgende tre hovedstrukturafsnit i kommuneplanen:

- *Bioenergi*
- *Vindmøller*
- *Andre vedvarende energikilder (solceller)*

Byrådet har en vision om, at være klimarobuste, nedbringe CO<sub>2</sub>-udledning med 70 % i perioden 1990-2030, blive 100 % fossilfrit område i 2040 og opnå CO<sub>2</sub>-neutralitet i 2050. Samtidig er der en stor interesse for at etablere vedvarende energianlæg i kommunen.

Formålet med kommuneplantillægget er således at opdatere kommuneplanens retningslinjer, således at der fortsat er mulighed for at etablere varierede typer af vedvarende energianlæg i det åbne land i Ringkøbing-Skjern Kommune. Det er vigtigt for Byrådet, at nye energianlæg i det åbne land både bidrager til en miljømæssig bæredygtig verden og skaber lokal værdi. Formålet med revisionen er derfor også at understøtte kommunens samlede klimapolitik 2023-2026, således at der med afsæt i planlægningen for vedvarende energi kan designes og udvikles intelligente balancerede energisystemer, der skaber værdi for klimaet, borgerne og virksomhederne.

### Principper for revision af mål og retningslinjer

Byrådet har besluttet, at kommuneplanens retningslinjer revideres ud fra følgende principper:

Der skal gives mulighed for følgende typer af energianlæg:

- Én større energipark indeholdende vindmøller, solceller og Power-to-X anlæg (en energipark kan bestå af flere geografiske adskilte lokaliteter).
- Udskiftning af eksisterende møller med nye og større møller i eksisterende udlagte vindmølleområder.
- Mellemstore vindmøller og/eller solcelleanlæg til lokal forsyning af landsbyer, virksomheder og lignende.
- Husstandsvindmøller og mindre solcelleanlæg primært til privat forbrug.

- Antallet af biogasanlæg er begrænset af den tilgængelige mængde biomasse i kommunen, hvilket begrænser planlægning for nye biogasanlæg.

I alle projekter, skal der være fokus på muligheder for multifunktionalitet, hvor vedvarende energianlæg kombineres med andre tiltag, herunder udtagning af lavbundslande, øget biodiversitet, skovrejsning, rekreative tiltag med videre.

Der foretages med kommuneplantillægget som udgangspunkt kun tekstændringer i hovedstrukturafsnittene. Med kommuneplantillægget sker der ikke udlæg af nye arealer til VE-anlæg og der sker ikke ændringer i eksisterende rammeområder til VE-anlæg. Der skal således ske yderligere kommuneplanlægning og detailplanlægning, førend der kan ske opførelse af VE-anlæg.

### Lovgivning og miljøvurderingens indhold

Miljøvurderingsloven har til formål at sikre et højt beskyttelsesniveau og at bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer og ved vedtagelse til projekter. Derudover er formålet at fremme en bæredygtig udvikling, ved at der gennemføres en miljøvurdering af planer og programmer og projekter, som kan få væsentlig indvirkning på miljøet. Hensigten med miljøvurderingen er, at der tages hensyn til planers, programmer og projekters sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet.

Kommuneplantillægget er omfattet af miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1, da der er tale om en plan der fastlægger rammer for fremtidige anlægstilladelse til projekter omfattet af bilag 2, pkt. 3a (Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand ), punkt 11b (anlæg til bortskaffelse af affald), samt bilag 1, punkt 10 (Anlæg til bortskaffelse af ikke-farligt affald ved forbrænding eller kemisk behandling (som defineret i bilag II A til direktiv 75/442/EØF afsnit D9) med en kapacitet på over 100 tons/dag).

Det vurderes, at planforslaget er omfattet af obligatorisk miljøvurderingspligt, jf. miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1, da tillægget udarbejdes inden for fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser inden for et større geografisk område i Ringkøbing-Skjern Kommune og ikke angiver mindre ændringer. Derfor skal der udarbejdet en miljøvurdering af planforslaget i overensstemmelse med miljøvurderingslovens § 12.

### Detaljeringsniveau og metode

Ifølge miljøvurderingsloven skal miljørapporten indeholde de oplysninger, der med rimelighed kan forlanges med gængse vurderingsmetoder og under hensyntagen til planens detaljeringsgrad.

Kommuneplantillægget er et supplement til den gældende kommuneplan, der fastlægger retningslinjer og rammer for planlægning og udvikling i Ringkøbing-Skjern Kommune. Miljøvurderingen gennemføres således på et overordnet niveau, der afspejler detaljeringsniveauet i planen, hvilket også afspejles i afgrænsningsnotatet.

Hvor væsentlig påvirkningen vil blive, vil afhænge af det konkrete projekt og konteksten anlæggene bliver opstillet i. En vurdering af den konkrete påvirkning kan først foretages ifm. miljøkonsekvensvurderingen af det konkrete projekt. Miljøvurderingen vil derfor kun foretages på et overordnet niveau.

I detailplanlægningen vil der tages konkret stilling til dimensionering og type af VE-anlæg, samt placering.

For realisering af højere vindmøller i eksisterende udpegede vindmølleområder forudsætter det kommuneplantillæg, der ændrer de konkrete rammeområders bestemmelser. Det samme er gældende for nye områder til vindmølle-, solcelle- eller biogasanlæg.

Såfremt senere lokalplanlægning eller projektgodkendelse, der ligeledes er omfattet af miljøvurderingslovens bestemmelser, vil medføre et behov for nærmere redegørelse for en miljøproblematik i større detaljeringsgrad, vil dette ske på dette detaljeringsniveau.

Miljøvurderingen vil blive udarbejdet på baggrund af aktuel viden, herunder eksisterende undersøgelser og materiale. Det vurderes at dette er tilstrækkeligt til vurderingerne, set i lyset af planens overordnede niveau.

#### Afgrænsning og høring af berørte myndigheder

Ringkøbing-Skjern Kommune har fastlagt miljøvurderingens detaljeringsgrad og foretaget en afgrænsning af miljøvurderingens indhold iht. miljøvurderingslovens § 11, der fastlægger hvilke emner, der skal behandles i miljøvurderingen. I forbindelse med afgrænsningen foretages høring af berørte myndigheder, jf. lovens § 32, stk. 1, nr. 2.

Udkast til afgrænsningen er nærmere beskrevet i dette afgrænsningsnotat med tilhørende afgrænsningsskema (se nedenfor), som er udarbejdet af Ringkøbing-Skjern Kommune. Den endelige afgrænsning fastlægges på baggrund af høring af berørte myndigheder.

Afgrænsning kan ses i skemaet nedenfor.

ÆNDRINGER AF MÅL OG RETNINGSLINJER FOR BIOENERGI					
Emne				Bemærkning	Datagrundlag
	Væsentlig	Ikke væsentlig	Ikke relevant		
<b>Biologisk mangfoldighed</b>			-		
<b>Befolkningens levevilkår</b>		X		Med ændringerne tilføjes der retningslinjer, som vil kunne mindske trafikken på veje, hvilket vil have positive påvirkninger for befolkningen i forhold til trafiksikkerhed og støj, som dog ikke vurderes at være væsentlige på retningslinjernes detaljeringsniveau.	
<b>Materielle goder</b>			-		
<b>Klimatiske faktorer</b>		X		Der er et mål om, at husdyrgødningens bioenergi-potentiale udnyttes til fulde. Det er en justering af tidligere mål og	

				påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig.	
<b>Jordbund</b>			-		
<b>Vand</b>			-		
<b>Luft</b>		X		Konsekvensområderne omkring biogasanlæg angives til at være minimum 300 m, hvilket vil have en positiv påvirkning i forhold til at undgå fremtidige miljøkonflikter med lugtgener. Påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig, da kommuneplanens retningslinjer allerede i dag udlægger konsekvensområder på 300 m.	
<b>Landskab</b>		X		Der er et mål om, at husdyrgødningens bioenergi-potentiale udnyttes til fulde. Samt der tilføjes en retningslinje om, at det skal overvejes, om der skal udlægges arealer til biogasrelaterede følgerhverv. For at indfri målet og imødekomme retningslinje vil det betyde større anlæg i landskabet. Landskabet beskyttes gennem retningslinje 5, hvorfor påvirkningen ikke vurderes at være væsentlig.	
<b>Kulturarv</b>		X		Der skal tages øget hensyn til kulturarv og kulturmiljøer som følge af kommuneplantillægget, hvilket vil have en positiv påvirkning, som dog ikke vurderes at være væsentlig, da kulturarv og kulturmiljøer også er beskyttet af retningslinjer for disse i den eksisterende kommuneplan.	
<b>Andet</b>			-		
<b>Kumulative effekter</b>		X		Der tilføjes en retningslinje om, at det skal overvejes, om der skal udlægges arealer til biogasrelaterede følgerhverv. På dette planniveau vurderes påvirkningen dog ikke at være væsentlig, da omfang og placering af følgerhverv ikke kendes.	
<b>ÆNDRINGER AF MÅL OG RETNINGSLINJER FOR VINDMØLLER</b>					
<b>Biologisk mangfoldighed</b>	<b>X</b>			<b>Med kommuneplantillægget gives mulighed for at udskifte</b>	Kvalitative vurderinger af påvirkninger

				<b>eksisterende møller med nye og større møller i eksisterende udlagte vindmølleområder. Mulig påvirkning af fugle og flagermus ved vindmøller over 150 m skal undersøges.</b>	
<b>Befolkningens levevilkår</b>	X			<b>Mulige påvirkninger af befolkningen ved visuelle gener, skyggeeffekter og rekreative forhold ved møller over 150 m skal undersøges.</b>	Kvalitative vurderinger af påvirkninger
<b>Materielle goder</b>			-		
<b>Klimatiske faktorer</b>		X		Vil have en positiv påvirkning på udledning af CO <sub>2</sub> , da der overordnet fastlægges retningslinjer for at udvide produktionen af emissionsfri energi. Derudover skal nye vindmøller på lavbundsarealer kunne tåle vådlæggelse. På dette planniveau vurderes påvirkningen dog ikke at være væsentlig.	
<b>Jordbund</b>			-		
<b>Vand</b>			-		
<b>Luft</b>			-		
<b>Landskab</b>	X			<b>Påvirkninger af landskab, herunder kystlandskab, visuelle effekter og belysning ved møller over 150 m skal undersøges.</b>	Kvalitative vurderinger af påvirkninger
<b>Kulturarv</b>	X			<b>Påvirkninger af kirker og disses omgivelse ved møller over 150 m skal undersøges.</b>	Kvalitative vurderinger af påvirkninger
<b>Andet</b>			-		
<b>Kumulative effekter</b>		X		Det er et mål at fremme multifunktionalitet i vedvarende energiprojekter, hvor vindmølleprojekter kombineres med andre klimatiltag, herunder f.eks. udtagning af lavbundslande og/eller opstilling af solceller. På dette planniveau vurderes påvirkningen dog ikke at være væsentlig, da der ikke fastsættes nærmere retningslinjer for multifunktionalitet.	

ÆNDRINGER AF MÅL OG RETNINGSLINJER FOR ANDRE VEDVARENDE ENERGIKILDER (SOLCELLER)					
<b>Biologisk mangfoldighed</b>		X		Kommuneplantillægget fastsætter alene overordnede retningslinjer for lokalisering af større fælles solenergianlæg og samtidigt sikres med retningslinjerne at områder udpeget som naturnetværk (grønt Danmarkskort), beskyttet natur og Natura 2000 områder friholdes. Påvirkningen på biologisk mangfoldighed vurderes ikke at være væsentlig.	
<b>Befolkningens levevilkår</b>	X			<b>Solcellepanelers påvirkning på byer og beboelser skal undersøges.</b>	Kvalitative vurderinger af påvirkninger
<b>Materielle goder</b>			-		
<b>Klimatiske faktorer</b>		X		Kommuneplantillægget vil have en positiv påvirkning på udledning af CO <sub>2</sub> , da der overordnet fastlægges retningslinjer for at udvide produktionen af emissionsfri energi og mulighed for, at det skal understøtte udtagning af lavbundslande. På dette planniveau vurderes påvirkningen dog ikke at være væsentlig.	
<b>Jordbund</b>	X			<b>Påvirkning på udnyttelsen af jorder til jordbrugsmæssige formål over for anvendelse til solcelleanlæg skal undersøges.</b>	Kvalitative vurderinger af påvirkninger
<b>Vand</b>			-	Med kommuneplantillægget ændres der ikke på muligheden for at placere solceller i OSD.	
<b>Luft</b>			-		
<b>Landskab</b>	X			<b>Påvirkning af det åbne land, herunder landskabsværdier skal undersøges.</b>	Kvalitative vurderinger af påvirkninger
<b>Kulturarv</b>	X			<b>Påvirkning af det åbne land, herunder kulturmiljømæssige værdier skal undersøges.</b>	Kvalitative vurderinger af påvirkninger
<b>Andet</b>			-		
<b>Kumulative effekter</b>		X		Der ændres ikke på eksisterende retningslinjer om, at solcelleanlæg som udgangspunkt skal placeres i tilknytning til eksisterende tekniske anlæg. Det vurderes derfor, at der	

			ikke sker en væsentlig påvirkning af kumulative effekter.	
--	--	--	---	--

Med Kommuneplantillæg nr. 46 ændres kun tekst og ikke udpegninger i retningslinjer. Retningslinjernes tekst har uden konkrete udpegninger ikke betydning for Natura 2000-områder eller Bilag IV-arter, så betydningen for konkrete Natura 2000-områder og Bilag IV-arter vil blive vurderet ved fremtidig planlægning, når der udpeges områder eller ændres i udpegninger.

Biogasanlæg, vindmøller og solceller må ikke placeres i Natura 2000 områder eller så tæt på, at de forringer naturtyper på udpegningsgrundlaget eller forringer levesteder for arter på udpegningsgrundlaget. Der må heller ikke kunne ske væsentlig forringelse af yngle- og rastesteder for bilag IV-arter. For alle projekter skal der ske en vurdering af væsentligheden af projektet for Natura 2000-områder og bilag IV-arter. Kan en væsentlig påvirkning ikke afvises, skal der foretages en konsekvensvurdering. Projekterne kan kun gennemføres, såfremt en væsentlig negativ påvirkning kan afvises.

#### Planer og miljømålsætninger, der forventes at indgå i miljøvurderingen

Følgende planer og programmer vurderes at indeholde målsætninger og/eller retningslinjer, som er relevante for vurderingen af miljøpåvirkningen som følge af Kommuneplantillæg nr. 46 til kommuneplan 2021 - 2033:

- Målsætninger for Natura 2000-områder fastsat i Natura 2000-planer 2022-2027 for Jylland Vest og beskyttelse af naturområder fastlagt i naturbeskyttelsesloven.
- Klimapolitik 2023-2026.
- Plan- og Udviklingsstrategi 2023.
- Kommuneplan 2021-2033 – Bl.a. Grønt Danmarkskort, Bevaringsværdige landskaber, Større sammenhængende landskaber, Landskabskarakterområder, Kulturarv og kulturmiljøer, Geologiske bevaringsværdier samt lavbundsarealer.

#### Alternativer

Ifølge miljøvurderingslovens bilag 4, pkt. h, skal miljørapporten omfatte en beskrivelse af alternativer, som har været behandlet. Hovedforslaget, der indgår i miljøvurderingen af kommuneplantillæg nr. 46 til kommuneplan 2021-2033, er det scenarie, hvor planforslaget vedtages og planen realiseres.

Kommuneplantillægget omfatter hele Ringkøbing-Skjern Kommune og med planen justeres mål og retningslinjer vedrørende bioenergi, vindmøller og andre vedvarende energikilder (solceller). Der vurderes derfor ikke at være alternativer til de geografiske placeringer, fordi arealerne allerede er udlagt til VE-anlæg.

Der er ikke andre alternativer end referencescenariet – 0-alternativet, hvor planforslaget ikke vedtages. Dvs. at der vil ske en udvikling iht. den allerede gældende kommuneplan 2021-2033.

#### Berørte myndigheder

Ifølge lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) skal der som led i afgrænsningen af den samlede miljøvurderingsrapport foretages en høring af de berørte myndigheder. Ved en berørt myndighed forstås en myndighed, som på grund af dens specifikke miljøansvar eller lokale og regionale kompetencer kan forventes at blive berørt af planens, programmets eller projektets indvirkning på miljøet.

Nedenstående vurderes at være berørte myndigheder foruden Ringkøbing-Skjern Kommune selv:

- Ringkøbing-Skjern Museum
- Ribe Stift
- Bolig- og Planstyrelsen
- Miljøstyrelsen
- Vejdirektoratet
- Midt- og Vestjyllands Politi
- Naturstyrelsen
- Trafikstyrelsen
- Brand- og redning
- Banedanmark
- Kystdirektoratet
- Forsvarets Ejendomsstyrelse
- Slots- og Kulturarvstyrelsen
- Energinet
- Region Midtjylland
- Herning Kommune
- Billund Kommune
- Varde Kommune
- Holstebro Kommune

Myndighederne har haft bemærkninger vedrørende følgende forhold:

- Påvirkning af kirker
- Hensyn til statsveje

Myndighedernes bemærkninger har ikke givet anledning til ændringer i afgrænsningen af miljørapportens indhold.