

JULI 2024  
SKANDERBORG KOMMUNE

# MILJØVURDERING

## KOMMUNEPLANTILLÆG nr. 21-14

- PLANLÆGNING FOR VEDVARENDE ENERGIANLÆG (VE)

MILJØRAPPORT



JULI 2024  
SKANDERBORG KOMMUNE

# MILJØVURDERING

## KOMMUNEPLANTILLÆG nr. 21-14

- PLANLÆGNING FOR VEDVARENDE ENERGIANLÆG (VE)

MILJØRAPPORT

PROJEKTNR. A272020-006

DOKUMENTNR. 2

VERSION 1.0

UDGIVELSESDATO: 10. juli 2024

UDARBEJDET: HSLY

KONTROLLERET: LKCN

GODKENDT: HSLY



# INDHOLD

|     |                                              |    |
|-----|----------------------------------------------|----|
| 1   | Indledning                                   | 7  |
| 2   | Miljøvurderingens proces og indhold          | 8  |
| 2.1 | Miljøbegrebet                                | 9  |
| 2.2 | Afgrænsning af miljøfaktorer                 | 9  |
| 2.3 | Alternativer, herunder referencescenariet    | 9  |
| 2.4 | Detaljeringsgrad                             | 10 |
| 3   | Ikke-teknisk resumé                          | 11 |
| 3.1 | Landskabsinteresser, kulturmiljøer og kirker | 11 |
| 3.2 | Grundvand                                    | 11 |
| 3.3 | Beskyttet natur og beskyttede arter          | 12 |
| 4   | Planforslagets indhold                       | 13 |
| 4.1 | Sammenhæng med anden planlægning             | 14 |
| 5   | Landskabsinteresser, kulturmiljø og kirker   | 17 |
| 5.1 | Miljøstatus og målsætninger                  | 17 |
| 5.2 | Vurdering af påvirkninger                    | 18 |
| 5.3 | Afværgeforanstaltninger                      | 23 |
| 5.4 | Overvågningstiltag                           | 23 |
| 6   | Grundvand                                    | 24 |
| 6.1 | Miljøstatus og målsætninger                  | 24 |
| 6.2 | Vurdering af påvirkninger                    | 24 |
| 6.3 | Afværgeforanstaltninger                      | 27 |
| 6.4 | Overvågningstiltag                           | 27 |
| 7   | Beskyttet natur og beskyttede arter          | 28 |
| 7.1 | Miljøstatus og målsætninger                  | 28 |

|     |                           |    |
|-----|---------------------------|----|
| 7.2 | Vurdering af påvirkninger | 29 |
| 7.3 | Afværgeforanstaltninger   | 32 |
| 7.4 | Overvågningstiltag        | 32 |
| 8   | Referencer                | 33 |

# 1 Indledning

Skanderborg Kommune har udarbejdet kommuneplantillæg nr. 21-14 for den sammenhængende planlægning for vedvarende energi i kommunen. Kommuneplantillægget indeholder nye retningslinjer for solcelleanlæg og store vindmøller.

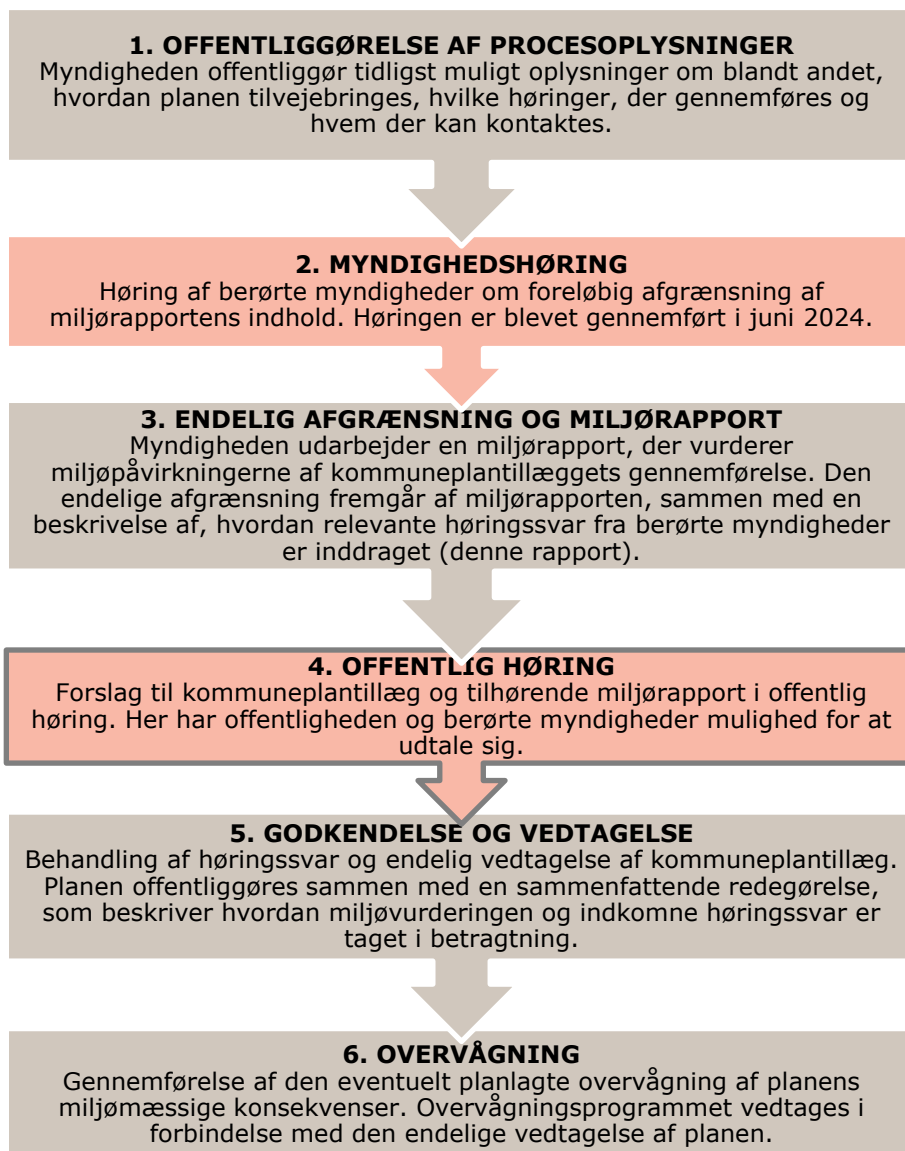
For placering af solcelleanlæg udpeges negativområder og dialogområder, og for begge anlægstyper opstilles retningslinjer, der skal varetages ved planlægning for det enkelte projekt.

Skanderborg Kommune har vurderet, at disse ændringer er omfattet af krav om miljøvurdering efter miljøvurderingsloven, og at der ifølge § 8 stk. 1, nr. 1, skal gennemføres en miljøvurdering.

Inden der kan opstilles store solcelleanlæg eller vindmøller, skal der udarbejdes et kommuneplantillæg og lokalplan for det konkrete projektareal med nærmere bestemmelser om anlæggets beliggenhed, udformning og indretning.

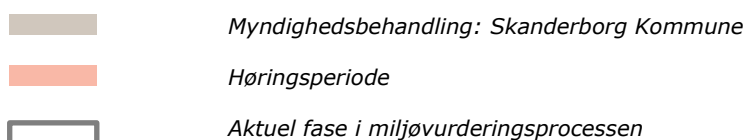
## 2 Miljøvurderingens proces og indhold

Kommuneplantillæg nr. 21-14 er vurderet at være omfattet af kravet om miljøvurdering i henhold til miljøvurderingslovens § 8, stk. 1, nr. 1. Miljøvurderingen gennemføres i en proces i seks trin som ses i figuren neden for.



Figur 2-1

Grafisk oversigt over faserne i miljøvurderingsprocessen.





## 2.1 Miljøbegrebet

Miljørapporten tager afsæt i miljøvurderingsloven, som fastsætter kravene til miljøvurderingens proces og indhold.

Miljøvurderingen skal omfatte den sandsynlige væsentlige indvirkning på miljøet, herunder den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed og sikkerhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser, samt arkitektonisk og arkæologisk arv og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

## 2.2 Afgrænsning af miljøfaktorer

Skanderborg Kommune har udarbejdet et afgrænsningsnotat, hvoraf det fremgår hvilke miljøemner, der skal håndteres i miljørapporten.

Skanderborg Kommune har i juni 2024 foretaget en høring af berørte myndigheder, med henblik på at modtage input til den forestående miljøvurdering og den foretagne afgrænsning af miljørapportens indhold.

I forbindelse med høringsfasen har Skanderborg Kommune modtaget høringssvar fra Stiftsøvrigheden, Trafikstyrelsen, Banedanmark, Region Midtjylland, Forsvarets Ejendomsstyrelse og fra kommunens egne myndighedsafdelinger. Høringen har ikke givet anledning til ændring af de afgrænsede emner i afgrænsningsnotatet.

På den baggrund fastsættes afgrænsningen af miljørapporten til følgende miljøemner:

- › Landskabsinteresser, kulturmiljøer og kirker.
- › Grundvand.
- › Beskyttet natur og beskyttede arter.

## 2.3 Alternativer, herunder referencescenariet

I miljøvurderingen sammenholdes vurderingen af de nye bestemmelser med referencescenariet (0-alternativet), for at kunne sammenholde konsekvenserne af en udvikling uden vedtagelse af kommuneplantillægget.

Miljøvurderingens referencescenarie fastlægges som den situation, at kommuneplanlægningen videreføres med de hidtidige krav i kommuneplanen. Der indgår ikke retningslinjer i den gældende kommuneplan for nye VE-anlæg, men alene retningslinjer for udskiftning af vindmøller i de to eksisterende vindmølleområder ved Gl. Gjesing og Høver, samt i det ene solcelleområde ved Låsby.

Udover referencescenariet inddrages ikke øvrige alternativer til de nye bestemmelser, der behandles i miljøvurderingen.

## 2.4 Detaljeringsgrad

Ifølge miljøvurderingsloven skal miljørapporten kun indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyn til aktuelle og gængse vurderingsmetoder og til planens og programmets detaljeringsgrad. Der skal endvidere tages hensyn til, på hvilket trin planen og programmet befinder sig i et beslutningsforløb/planhierarki, og hvorvidt bestemte forhold vurderes bedre på et andet trin.

Realisering af kommuneplantillæggets retningslinjer vil skulle følges op af konkret kommuneplanlægning og lokalplanlægning af de enkelte VE-anlæg, hvor kommunen konkret vurderer det enkelte anlægs miljøpåvirkninger.

I den konkrete kommune- og lokalplanlægning for det enkelte solcelleanlæg vil kommunen fastsætte det nærmere planlægningsmæssige indhold og foretage en miljøvurdering af påvirkninger og afværgeforanstaltninger på et mere konkret niveau.

I sagens natur vil miljøvurderingen af kommuneplantillægget derfor være afgrænset til vurderinger på et overordnet niveau, hvor den nærmere vurdering af de konkrete konsekvenser vil afhænge af den efterfølgende, mere detaljerede planlægning og godkendelse for de enkelte VE-anlæg. Miljøvurderingen vil derfor være af generel og kvalitativ karakter og vil vurdere de geografiske påvirkninger på et overordnet niveau.

### 2.4.1 Vurderingsmetode

Miljøvurderingen gennemføres som en kvalitativ vurdering af hvorvidt og i hvilket omfang, der forventes at være væsentlige indvirkninger på de miljøfaktorer, som er identificeret i afgræsningsrapporten for miljøvurderingen.

Vurderingen af de afgrænsede miljøemner omfatter samlet set de sekundære, kumulative, synergetiske, kort-, mellem- og langsigtede, vedvarende og midlertidige virkninger, positive som negative, jf. miljøvurderingslovens bilag 4, der stiller krav til denne miljørapports indhold.

Miljøvurderingen genererer ikke i sig selv ny viden, men miljøpåvirkningerne vurderes ud fra den relevante tilgængelige viden, nationalt og internationalt. Denne viden vurderes tilstrækkelig til at vurdere de miljømæssige konsekvenser på dette niveau.

En vurdering af en konkret arealmæssig påvirkning kan først ske i forbindelse med miljøvurdering af konkret kommuneplanlægning og lokalplanlægning for VE-anlæg.

I miljøvurderingen anføres nogle af de relevante planlægningsmæssige og miljømæssige hensyn, som kommunen vil varetage i forbindelse med myndighedsbehandlingen og planlægningen af de enkelte VE-anlæg i det åbne land.

## 3 Ikke-teknisk resumé

Samlet set er det for de afgrænsede emner i miljøvurderingen vurderet følgende:

### 3.1 Landskabsinteresser, kulturmiljøer og kirker

Det vurderes, at de direkte miljømæssige konsekvenser som følge af kommuneplantillægget vil være af mindre omfang i relation til landskabelige og kulturhistoriske påvirkninger.

Kommuneplantillægget fastsætter flere retningslinjer, der varetager overordnede landskabelige og kulturhistoriske interesser, bl.a. for flere af de områder i kommunen med værdifulde landskabelige og kulturhistoriske interesser. Desuden fastsættes principper for udformningen af anlæggenes højde og fremtræden m.v., som kan bidrage til at varetage landskabelige og visuelle hensyn.

Det nuværende beskyttelsesniveau for landskabelige interesser opretholdes uændret, herunder de nationale beskyttelsesinteresser i forhold til landskabelige, geologiske og kulturhistoriske bevaringsværdier, jf. planlovens bestemmelser. Kommuneplantillæggets retningslinjer medfører heller ikke ændringer i anden lovgivning, som f.eks. naturbeskyttelseslovens regler om gældende fredninger og bygge- og beskyttelseslinjer i forhold til søer, åer, skove, kirker og fortidsminder, hvor der ligeledes varetages landskabelige og kulturhistoriske interesser mv.

Ved ansøgninger og planlægning for de enkelte VE-anlæg skal kommunen foretage konkrete vurderinger af, hvordan disse interesser og hensyn skal varetages konkret i det enkelte projekt inden for rammerne af det gældende beskyttelsesniveau i lovgivningen og de nye og eksisterende retningslinjer i kommuneplanen.

### 3.2 Grundvand

Det vurderes, at de direkte miljømæssige konsekvenser som følge af kommuneplantillægget vil være af mindre omfang i relation til påvirkning af grundvandsinteresser.

Kommuneplantillægget fastsætter retningslinjer, der sikrer, at der ikke placeres solcelleanlæg inden for de nære arealer omkring drikkevandsboringer til almene vandforsyninger.

Det nuværende beskyttelsesniveau for naturbeskyttelse opretholdes uændret, herunder de nationale beskyttelsesinteresser i forhold til grundvandsbeskyttelse, jf. planlovens bestemmelser.

Anvendelsen til solcelleanlæg og vindmøller vurderes ikke at være grundvandstruende aktiviteter. Der kan dog være forhold ved anlæggenes overfladebehandling, som skal iagttages i forhold til risiko for afvaskning/afslidning af uønskede stoffer til jorden under regnvejr.

Ved ansøgninger og planlægning for de enkelte VE-anlæg skal kommunen foretage konkrete vurderinger af, hvordan påvirkning af grundvandsbeskyttelse skal varetages konkret i det enkelte projekt inden for rammerne af det gældende beskyttelsesniveau i lovgivningen og de eksisterende retningslinjer i kommuneplanen.

### 3.3 Beskyttet natur og beskyttede arter

Det vurderes, at de direkte miljømæssige konsekvenser som følge af kommuneplantillægget vil være af mindre omfang i relation til påvirkning af naturinteresser og beskyttede arter.

Kommuneplantillægget fastsætter flere retningslinjer, der varetager overordnede naturmæssige interesser, bl.a. for flere af de områder i kommunen med værdifulde naturbeskyttelsesinteresser. Desuden fastsættes principper for udformningen af anlæggenes beplantning og indretning, som kan bidrage til at fremme biodiversitet og varetage hensyn for arternes færdsel.

Det nuværende beskyttelsesniveau for naturbeskyttelse opretholdes uændret, herunder de nationale beskyttelsesinteresser i forhold til Grønt Danmarkskort, jf. planlovens bestemmelser. Kommuneplantillæggets retningslinjer medfører heller ikke ændringer i anden lovgivning, som f.eks. habitatdirektivets regler for beskyttelse af Natura 2000-områder og Bilag IV-arter.

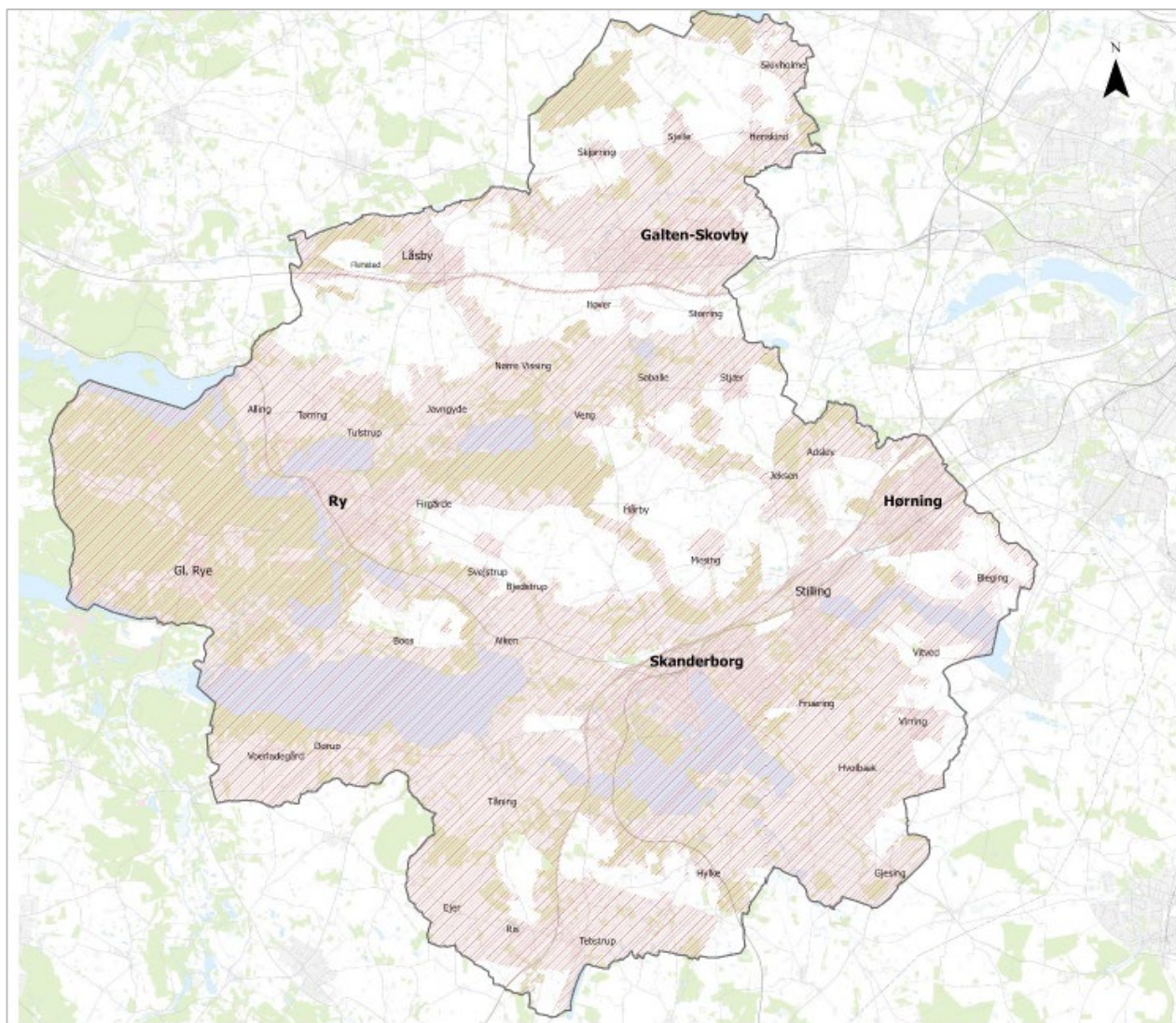
Det vurderes, at kommuneplantillægget ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, vil påvirke Natura 2000-områder væsentligt. Hvis det i forbindelse med de konkrete lokalplaner og projekter vurderes, at der kan ske påvirkning af Natura 2000-områder, følger dette reglerne i habitatbekendtgørelsen vedrørende væsentlighedsvurdering og evt. efterfølgende konsekvensvurdering.

Ved ansøgninger og planlægning for de enkelte VE-anlæg skal kommunen foretage konkrete vurderinger af, hvordan påvirkning af naturinteresser og beskyttede arter skal varetages konkret i det enkelte projekt inden for rammerne af det gældende beskyttelsesniveau i lovgivningen og de nye og eksisterende retningslinjer i kommuneplanen.

## 4 Planforslagets indhold

Kommuneplantillægget indeholder retningslinjer for placering og udformning af store solcelleanlæg og for opstilling af vindmøller.

For placering af solcelleanlæg er der med dette kommuneplantillæg afgrænset negativområder, hvor solcelleanlæg ikke kan opstilles, samt dialogområder, hvor Byrådet vil tage stilling til ansøgte anlæg. De udpegede områder ses på Figur 4-1.



Figur 4-1 Kort over områder til lokalisering af solcelleanlæg:  
Rød = negativområder. Hvid=dialogområder.

Negativområderne omfatter bl.a. Natura 2000-områder, fredede arealer, bevaringsværdige landskaber og større sammenhængende landskaber, kirkeomgivelser, arealer inden for kirkebyggelinjer, fortidsmindelinjelinjer, sø- og åbeskyttelseslinjer, dele af skovbyggelinjer, samt arealer inden for vejbyggelinje for statslige veje. Derudover indgår byvækstarealer og kommuneplanrammer, der er planlagt til andre formål.



Desuden opstilles retningslinjer for solcelleanlæggenes højde, fremtoning og afskærmende beplantning, samt at anlæg skal respektere eksisterende forbindelser i landskabet og muliggøre nye forbindelser mellem landsbyer og/eller udflugtsmål.

Derudover skal anlæg respektere afstande til eksisterende byzoner, landsbyer og sommerhusområder, samt fritliggende boliger i det åbne land med udgangspunkt i den nye solcellebekendtgørelse. Det vil sige, at der ved planlægning for solcelleanlæg ved landsbyer, sommerhusområder og kolonihaveområder bør holdes en afstand på 150 m. Ved planlægning for solcelleanlæg ved fritliggende godkendte boliger på hhv. én, to og tre-fire sider af ejendommen, bør holdes en afstand på 150, 300 og 750 m. Afstanden kan være mindre på baggrund af en konkret vurdering, herunder at ejer eller lejer er indforstået hermed.

For vindmøller opstilles retningslinjer om, at mølleområder skal placeres så det tilstræbes, at der er mindst tre vindmøller i samme område og mindst 150 m høje vindmøller. Desuden skal vindmøllebekendtgørelsens krav overholdes om mindste afstand mellem vindmølle og nærmeste bolig på minimum fire gange møllens totalhøjde, medmindre møllens ejer og ejer af boligen er den samme. Mindsteafstand mellem to mølleområder skal være minimum 28 gange møllens totalhøjde. Møllerne skal opstilles på en lige linje og i et letopfatteligt geometrisk opstillingsmønster.

Desuden stilles krav til bl.a. møllernes udseende og farve, samt møllernes skygge- og støjpåvirkning i overensstemmelse med gældende lovgivning.

## 4.1 Sammenhæng med anden planlægning

I det følgende beskrives overordnet planlægning og lovgivning, som kan have relevans for udmøntning af planlægningen for VE-anlæg i kommunen.

Det drejer sig om:

- › Natura 2000-planer og habitatbeskyttelse.
- › Vandområdeplaner og vandkvalitet.
- › Forhold til regionale planer.
- › Solcellebekendtgørelsen.
- › Vindmøllebekendtgørelsen.
- › Gældende Kommuneplan 2021-32.

### 4.1.1 Natura 2000-planer og habitatbeskyttelse

I medfør af miljømålsloven er der i Natura 2000-planer 2022-2027 fastsat udpegningsgrundlag, beskyttelsesniveau og målsætninger for Natura 2000-områderne.

I henhold til habitatdirektivet må der ikke gennemføres planer eller projekter, der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for visse arter (bilag IV-arter).

Der må ikke vedtages planer eller træffes afgørelser, der kan medføre forringelser af naturtyper, levesteder for arterne, eller forstyrrelser, der har betydelige konsekvenser for de arter, som de internationale naturbeskyttelsesområder er udpeget for.

Ved den konkrete planlægning skal der laves en vurdering af om gennemførslen af planen vil indebære en beskadigelse eller ødelæggelse af de strengt beskyttede bilag IV-dyrearters yngle eller rasteområder, eller om der vil ske en ødelæggelse af bilag IV-planterarter i alle livsstadier.

#### 4.1.2 Vandområdeplaner og vandkvalitet

Vandområdeplanerne fastsætter målsætninger 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.

Den gældende vandområdeplan for Skanderborg Kommune er "Vandområdeplan 2021-2027 for Vandområdedistrikt Jylland og Fyn".

Ved den konkrete planlægning skal der laves en vurdering af, om gennemførslen af planen vil være til hinder for, at målene i vandområdeplanen for det givne område kan opnås, dvs. at den hertil knyttede tilstand opnås og opretholdes.

#### 4.1.3 Forhold til regionale planer

Planlægning for solcelleanlæg og vindmøller skal respektere arealer, der er udpeget i Region Midtjyllands gældende råstofplan, og vil derfor ikke kunne placeres inden for råstofgraveområder og interesseområder, medmindre der foreligger accept fra Region Midtjylland.

Dialogområderne for mulig opstilling af solcelleanlæg ligger uden for gældende råstofgraveområder og interesseområder.

#### 4.1.4 Solcellebekendtgørelsen

Bekendtgørelsen indeholder bestemmelser om, at kommunalbestyrelsen skal vedtage retningslinjer i kommuneplanen med principper for opstilling af lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land.

Solcellebekendtgørelsen indeholder nogle mindsteafstande til boliger i det åbne land, samt byzoner, sommerhusområder og landsbyer, som bør holdes, medmindre konkrete vurderinger kan begrunde kortere afstande.

Desuden indeholder bekendtgørelsen bestemmelser, der henviser til gældende ret, som bl.a. fremgår af planlovens regler om kystnærhedszonen, varetagelse af natur- og landskabsinteresser, hensynet til de jordbrugsmæssige interesser og borgerinddragelse.

#### 4.1.5 Vindmøllebekendtgørelsen

Bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller fastslår, at opstilling af vindmøller kun kan ske i særlige vindmølleområder udpeget i kommuneplanen.

Bekendtgørelsen indeholder krav til, at vindmøller opstilles i et letopfatteligt mønster. Vindmøller må ikke opstilles nærmere beboelse end fire gange vindmøllens totalhøjde. Afstandskravet gælder dog ikke for vindmølle ejerens beboelse.

#### 4.1.6 Forhold til Kommuneplan 2021-2032

Dialogområderne for mulig opstilling af solcelleanlæg ligger uden for kommuneplanens udpegninger af særlige landskabsområder (bevaringsværdige landskaber) og uforstyrrede landskaber (større sammenhængende landskaber), samt dele af andre udpegninger.

Ved planlægning for solcelleanlæg og vindmøller vil der blive foretaget en konkret vurdering af, om planlægningen kan ske i overensstemmelse med kommuneplanens øvrige retningslinjer og udpegninger.

#### 4.1.7 Kommuneplanrammer og lokalplanlægning

Dialogområderne for mulig opstilling af solcelleanlæg ligger uden for gældende kommuneplanrammer og lokalplaner. Vindmøller kan på grund af afstandskrav ikke opstilles inden for disse områder.



## 5 Landskabsinteresser, kulturmiljø og kirker

I dette afsnit vurderes planens påvirkning af landskabelige og kulturmiljømæssige værdier.

### 5.1 Miljøstatus og målsætninger

Det er en national interesse<sup>1</sup>, at planlægningen af det åbne land er med til at sikre, at værdifulde landskaber bevares. Det gælder særligt de udpegede bevaringsværdige landskaber og større sammenhængende landskaber, der i udgangspunktet skal søges friholdt for byggeri og anlæg af hensyn til den landskabelige oplevelse.

Skanderborg Kommune er kendetegnet ved mange forskellige landskaber, og netop variationen af landskaber er en stor kvalitet i sig selv. Et kuperet terræn med markante dalstrøg og sølandskaber, samt udbredte skovområder og ådale er blot en række af de landskabstyper, der findes i kommunen. I landskabsplanen for Skanderborg Kommune er foretaget inddeling i en række landskabskarakterområder for bl.a. sølandskaberne, dallandskaberne, samt småbakkede, bølgede og åbne landbrugslandskaber.

Det er en national interesse, at kommunerne sammen med de kulturhistoriske museer skaber et overblik over bevaringsværdier fra oldtiden til i dag og udvælger de væsentlige værdier, som skal sikres gennem udpegning i kommuneplanlægningen enten som kulturmiljøer eller som områder med kulturhistoriske interesser. Herigennem skal hensynet til værdifulde kulturmiljøer, beskyttelsesområder omkring kirker og andre væsentlige kulturhistoriske bevaringsværdier som fredede og bevaringsværdige bygninger, sikres.

Skanderborg Kommune har retningslinjer i gældende kommuneplan for de enkelte landskabskarakterområder. Desuden er der retningslinjer for bevaringsværdige landskaber (områder med særlige landskabelige interesser), større sammenhængende landskaber (uforstyrrede landskaber), områder med særlige udsigtsmuligheder og geologiske områder. Kommuneplanen indeholder også retningslinjer for værdifulde kulturmiljøer og kirkeomgivelser til varetagelsen af de særlige kulturhistoriske værdier i disse områder. Det betyder, at der i forbindelse med udvikling og projekter skal tages hensyn til de landskabelige og kulturhistoriske værdier.

Landskabelige og kulturhistoriske værdier varetages også via fredninger og naturbeskyttelseslovens bygge-og beskyttelseslinjer.

<sup>1</sup> Jf. gældende "Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning", Plan- og landdistriktsstyrelsen, juli 2023.

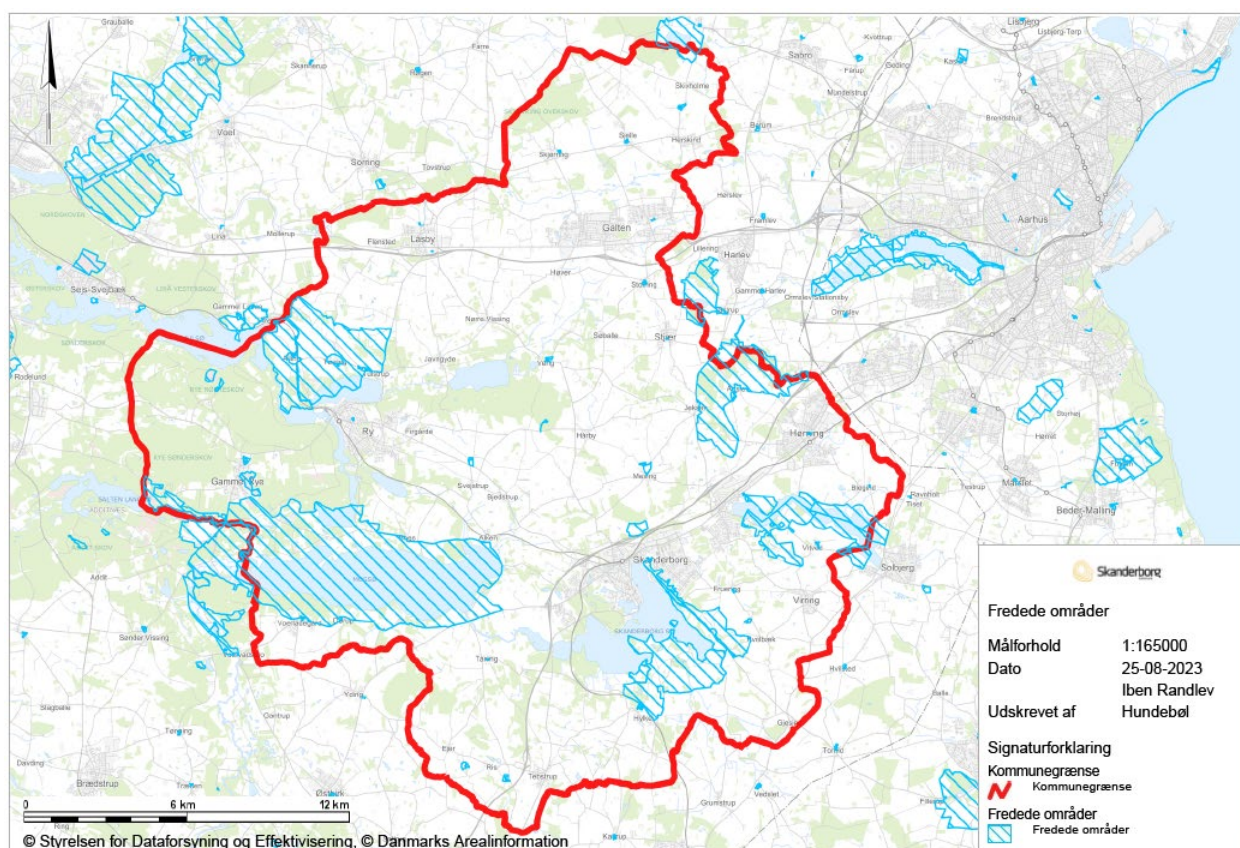
## 5.2 Vurdering af påvirkninger

### 5.2.1 Solcelleanlæg

Med kommuneplantillægget tydeliggøres det, at der i kommunen er afgrænset negativområder, hvor der ikke kan opstilles store solcelleanlæg. Negativområderne omfatter bl.a. følgende udpegninger og bindinger:

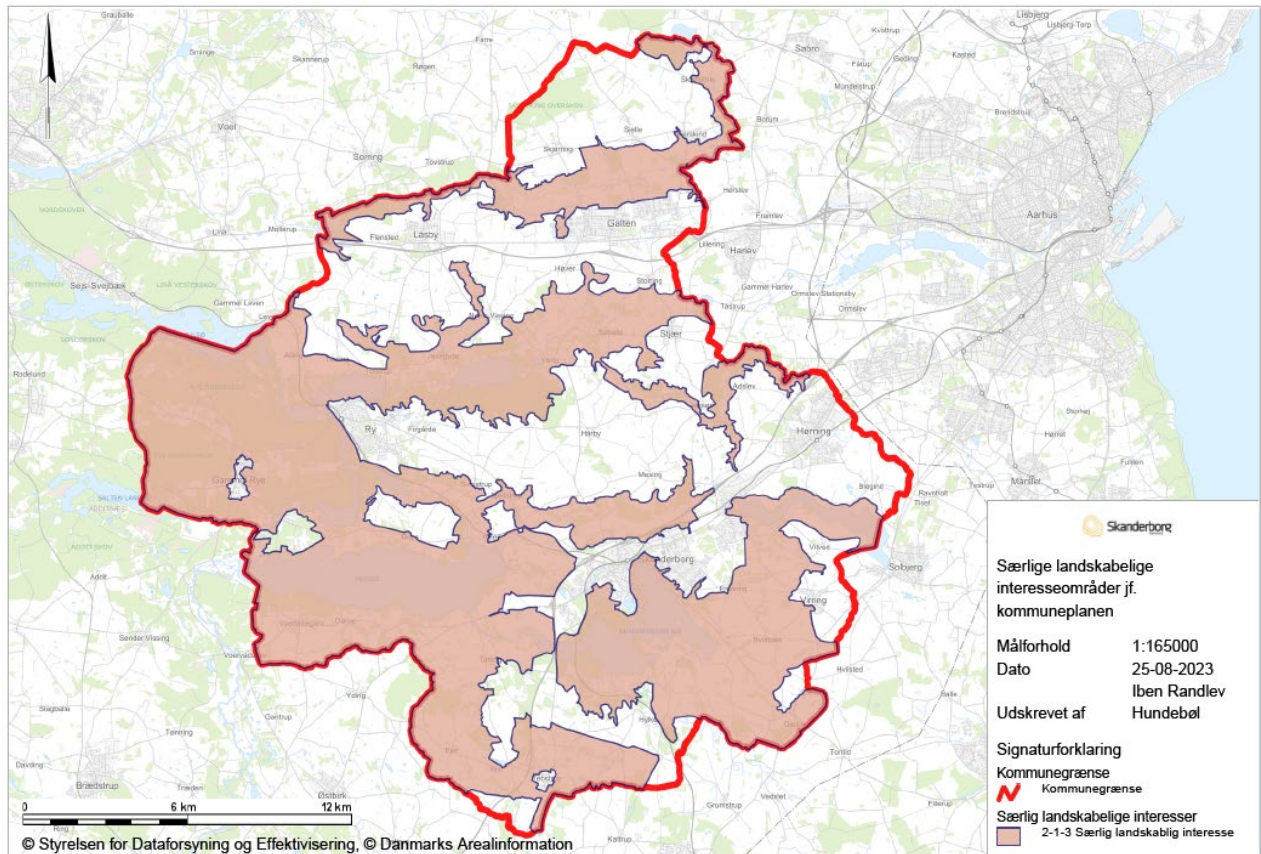
- › Fredede arealer, jf. naturbeskyttelseslovens regler for fredningskendelser.
- › Bevaringsværdige landskaber, jf. kommuneplanen.
- › Større sammenhængende landskaber, jf. kommuneplanen.
- › Kirkeomgivelser, jf. kommuneplanen.
- › Arealer inden for kirkebyggelinjer (300 m).
- › Fortidsmindebeskyttelseslinje (100 m), jf. naturbeskyttelseslovens § 18.
- › Sø- og åbeskyttelseslinjer (150 m), jf. naturbeskyttelseslovens § 16.
- › Skovbyggelinjer (de inderste 20 m af 300 m-linjen), jf. naturbeskyttelseslovens § 17.

Der er således gennem arealudpegningen taget landskabelige hensyn, så der ikke placeres solcelleanlæg inden for områder, hvor der er værdifulde landskabelige og kulturhistoriske interesser. Se kort over flere af områderne neden for.

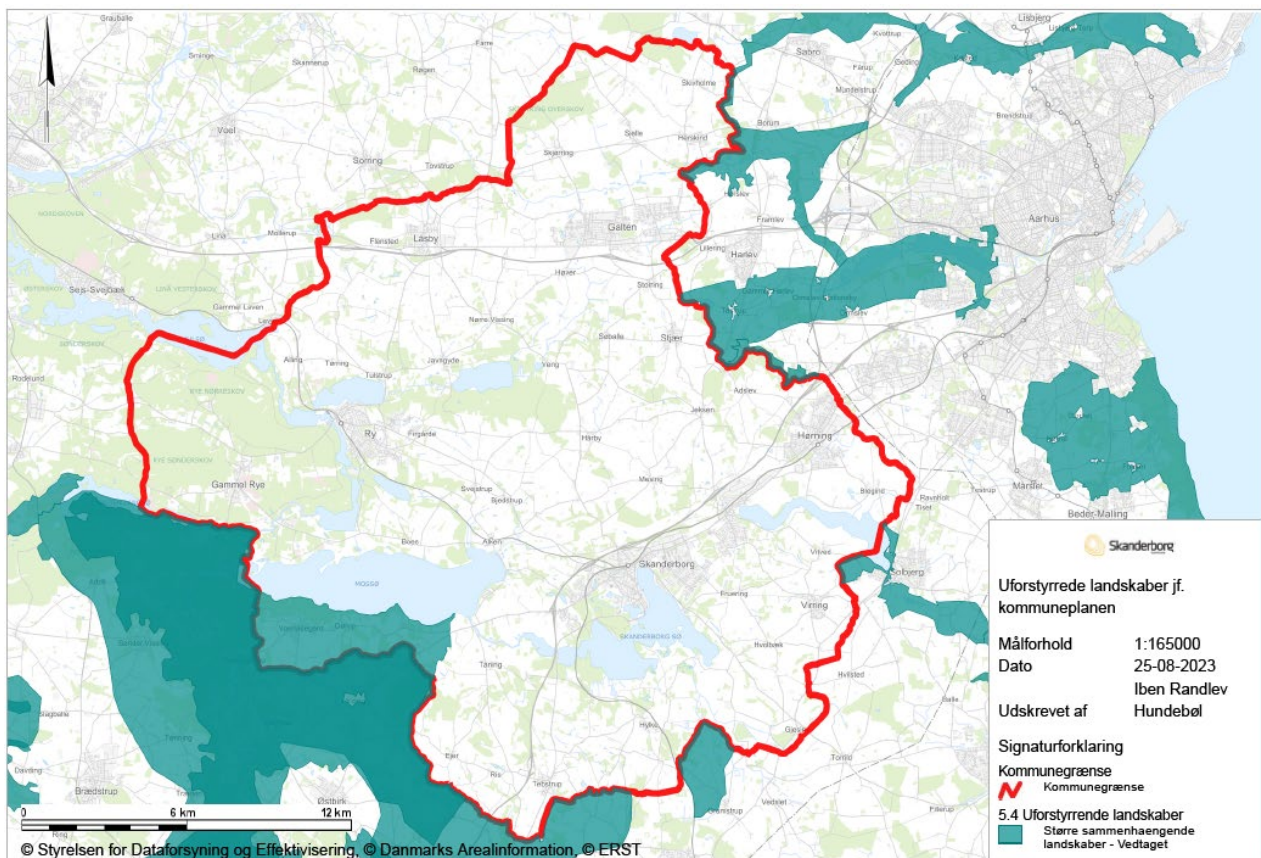


Figur 5-1 Fredede områder.



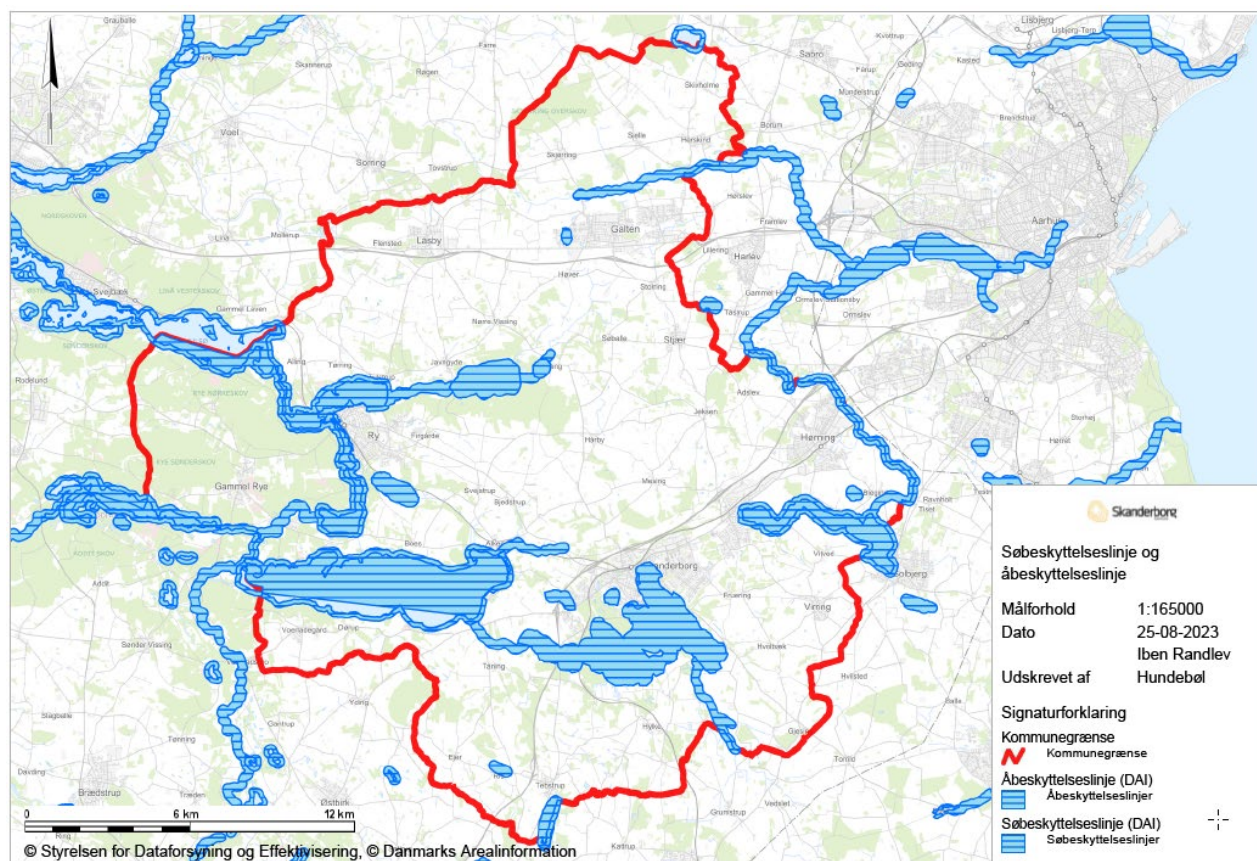


Figur 5-2 Bevaringsværdige landskaber (særlige landskabelige interesser).

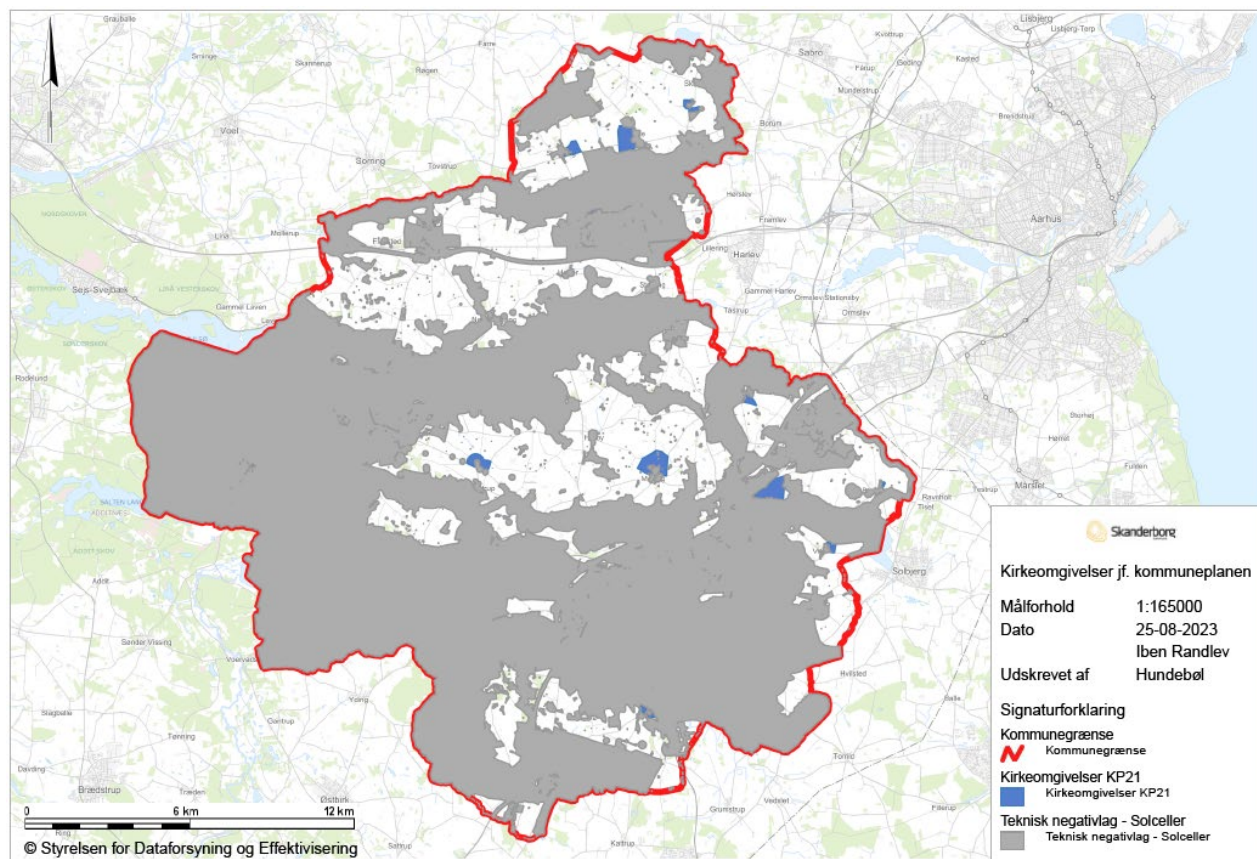


Figur 5-3 Større sammenhængende landskaber (uforstyrrede landskaber).



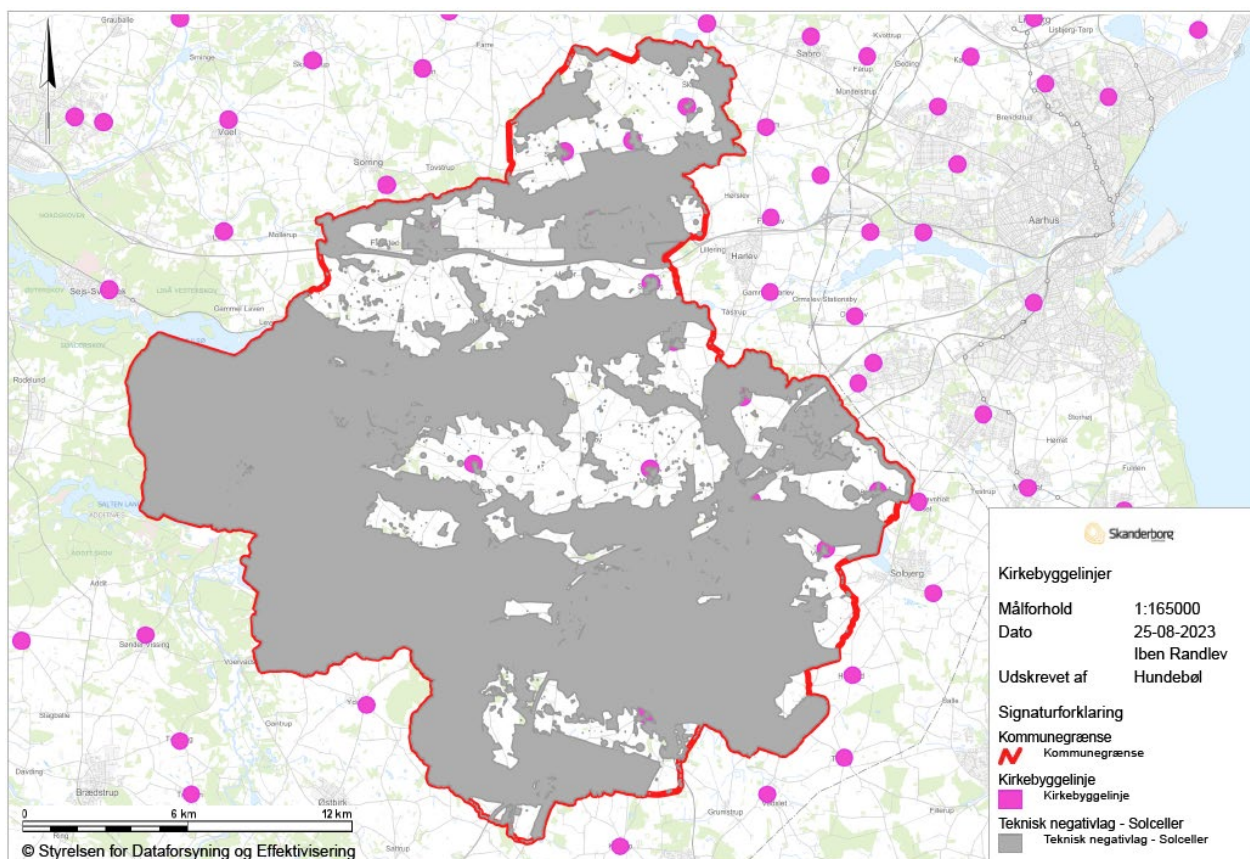


Figur 5-4 Åbeskyttelseslinjer.



Figur 5-5 Kirkeomgivelser.





Figur 5-6 Kirkebyggelinjer.

I områderne uden for negativområderne kan der efter konkret ansøgning og vurdering planlægges for solcelleanlæg i dialogområderne. Her skal de enkelte anlæg leve op til kommuneplantillæggets retningslinjer for solcelleanlæg, hvor der er indarbejdet landskabelige hensyn i flere retningslinjer:

- › Solcelleanlæggenes højde begrænses til maksimalt 4 meter.
- › Solcellepanelerne skal være antirefleksbehandlede med et maksimalt glanstal på 20.
- › Anlæg skal følge landskabets form og struktur.
- › Afgrænsningen skal så vidt muligt følge eksisterende levende hegn, som kan fungere som visuel afskærmning.
- › Skærmende beplantning skal anlægges og være min. 5 m bred, bestå af min. tre rækker træer og skal sikre et jævnt løvdække fra 0-5 m i højden.

Da solcelleanlæg typisk er forholdsvis lave tekniske anlæg, vil de væsentligste visuelle konsekvenser typisk være relateret til nærområdet omkring det enkelte solcelleanlæg. De visuelle og landskabelige påvirkninger kan ofte mindskes ved afskærmende beplantningsbælter. Dette vil dog også medføre, at anlæggene kan blokere for horisontale kig over landskabet.

Med retningslinjerne søges anlæggene tilpasset det eksisterende landskabs form, struktur og læhegn, og de visuelle gener mindskes med krav om maksimal højde,

maksimalt glanstal samt afskærmende beplantning. Disse retningslinjer vil være medvirkende til at mindske uhensigtsmæssige landskabelige påvirkninger. Den konkrete påvirkning af landskabsinteresser og kulturhistoriske interesser skal vurderes og varetages i forbindelse med kommune- og lokalplanlægning for det enkelte projekt.

### 5.2.2 Vindmøller

For vindmøller indeholder kommuneplantillægget ikke særskilte områdeudpegninger, men lokaliseringshensyn varetages gennem kommuneplanens øvrige retningslinjer for landskab og kulturhistoriske interesser.

For de enkelte vindmølleprojekter er der fastsat flere retningslinjer med landskabelige hensyn:

- › I det enkelte vindmølleområde skal møllerne være ens af størrelse, udseende og materiale. Møllerne skal opstilles på en lige linje og eventuelt i et letopfatteligt geometrisk opstillingsmønster.
- › Vindmøller skal opføres med rørtårne i en lysegrå farve, skal være refleksfri og forsynet med trebladede rotor.
- › Harmoniforholdet mellem navhøjde og rotordiameter skal ligge mellem 1:1,2 og 1:1,66. Vingernes omdrejningsretning skal være med uret (betragtet med vinden i ryggen).
- › Møllerne må ikke forsynes med reklamer ud over firmanavn på møllehuset. Der må ikke etableres belysning af møller bortset fra evt. afmærkning, der er nødvendig af hensyn til flysikkerhed.

Vindmøller er høje tekniske anlæg, der ofte vil være synlige over store afstande. Ved placering i åbne landskaber vil der kunne opretholdes lange kig i landskabet mellem møllerne, men de bevægelige vinger medfører øget visuel uro i landskabet.

Med retningslinjerne søges den landskabelige påvirkning af vindmøllerne mindsket gennem krav om ensartet fremtræden uden lys og reklamer, samt med krav til harmoniforhold i møllens udformning og samme omløbsretning på vingerne. Disse retningslinjer vil være medvirkende til at mindske uhensigtsmæssige landskabelige påvirkninger.

Da kommuneplantillægget ikke indeholder konkrete arealudpegninger, har retningslinjerne på det nuværende planniveau begrænsede landskabelige påvirkninger. En påvirkning er derfor afhængig af udformningen af det enkelte anlæg, samt i hvor høj grad landskabet ved en konkret placering er egnet til at tage imod et teknisk anlæg af den størrelsesorden og karakter. Den konkrete påvirkning af landskabsinteresser og kulturhistoriske interesser skal vurderes og varetages i forbindelse med kommune- og lokalplanlægning for det enkelte projekt.

### 5.2.3 Sammenfatning

Samlet set vurderes det, at de direkte miljømæssige konsekvenser som følge af kommuneplantillægget, vil være af mindre omfang i relation til landskabelige og kulturhistoriske påvirkninger.

Kommuneplantillægget fastsætter flere retningslinjer, der varetager overordnede landskabelige og kulturhistoriske interesser, bl.a. for flere af de områder i kommunen med værdifulde landskabelige og kulturhistoriske interesser. Desuden fastsættes principper for udformningen af anlæggenes højde og fremtræden m.v., som kan bidrage til at varetage landskabelige og visuelle hensyn.

Det nuværende beskyttelsesniveau for landskabelige interesser opretholdes uændret, herunder de nationale beskyttelsesinteresser i forhold til landskabelige, geologiske og kulturhistoriske bevaringsværdier, jf. planlovens bestemmelser. Kommuneplantillæggets retningslinjer medfører heller ikke ændringer i anden lovgivning, som f.eks. naturbeskyttelseslovens regler om gældende fredninger og bygge- og beskyttelseslinjer i forhold til søer, åer, skove, kirker og fortidsminder, hvor der ligeledes varetages landskabelige og kulturhistoriske interesser m.v.

Ved ansøgninger og planlægning for de enkelte VE-anlæg skal kommunen foretage konkrete vurderinger af, hvordan påvirkning af landskabsinteresser og kulturhistoriske interesser skal varetages konkret i det enkelte projekt inden for rammerne af det gældende beskyttelsesniveau i lovgivningen og de nye og eksisterende retningslinjer i kommuneplanen.

## 5.3 Afværgeforanstaltninger

Kommuneplanens retningslinjer for VE-anlæg indeholder i sig selv afværgeforanstaltninger for beskyttelse af landskabelige og kulturhistoriske interesser, ligesom der i udpegningen af dialogområder til opstilling af mulige anlæg, er indarbejdet en række hensyn.

Der foreslås ikke yderligere afværgeforanstaltninger.

## 5.4 Overvågningstiltag

Tilpasning af nye anlæg i forhold til landskabsværdier og kulturhistoriske interesser overvåges via den konkrete lokalplanlægning og efterfølgende bygge- og anlægstilladelser.

Der foreslås ikke særskilte overvågningstiltag.

## 6 Grundvand

I dette afsnit vurderes planens konsekvenser for grundvand.

### 6.1 Miljøstatus og målsætninger

Miljøstyrelsen har på baggrund af en kortlægning af grundvandsforekomsterne udpeget områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og områder med drikkevandsinteresser (OD), samt følsomme indvindingsområder (FI) og indsatsområder (IO) i hele landet. I Skanderborg Kommune er en stor del af kommunens areal udpeget som områder med drikkevandsinteresser. Foruden de særlige drikkevandsområder udpeges indvindingsoplande til de almene vandværker samt boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) for vandværkernes drikkevandsboringer.

Grundvandskortlægningen danner baggrunden for kommunernes efterfølgende arbejde med indsatsplaner for beskyttelse af grundvandsressourcerne. Statens kortlægning er afsluttet og kommunerne er fortsat i gang med at udarbejde indsatsplaner for drikkevandsvandsbeskyttelse. Skanderborg Kommune har udarbejdet indsatsplan for Ry-området og Låsby-området. Inden for OSD har staten desuden udpeget områder, som er særligt sårbare over for forurening, og hvor der sker stor grundvandsdannelse.

Den lovpligtige grundvandsredegørelse for hele kommunen indgår i Skanderborg Kommunes gældende Kommuneplan 2021-2032.

### 6.2 Vurdering af påvirkninger

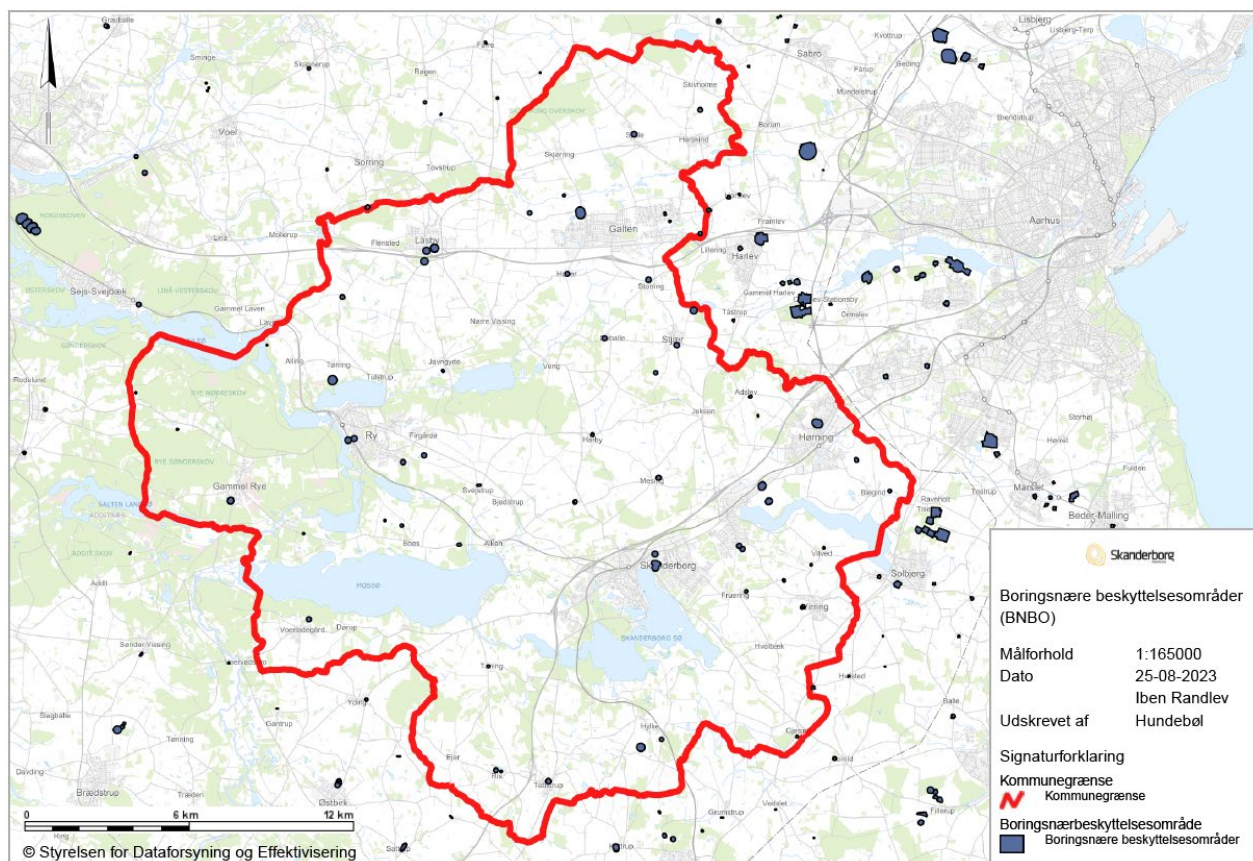
#### 6.2.1 Solcelleanlæg og vindmøller

Med kommuneplantillægget tydeliggøres det, at der i kommunen er afgrænset negativområder, hvor der ikke kan opstilles store solcelleanlæg. Negativområderne omfatter bl.a. følgende udpegninger og bindinger:

- › Boringsnære beskyttelsesområder (BNBO).

Der er således gennem arealudpegningen taget hensyn til drikkevandsinteresser, så der ikke placeres solcelleanlæg inden for de nære arealer omkring drikkevandsboringer til almene vandforsyninger. Se kort neden for.



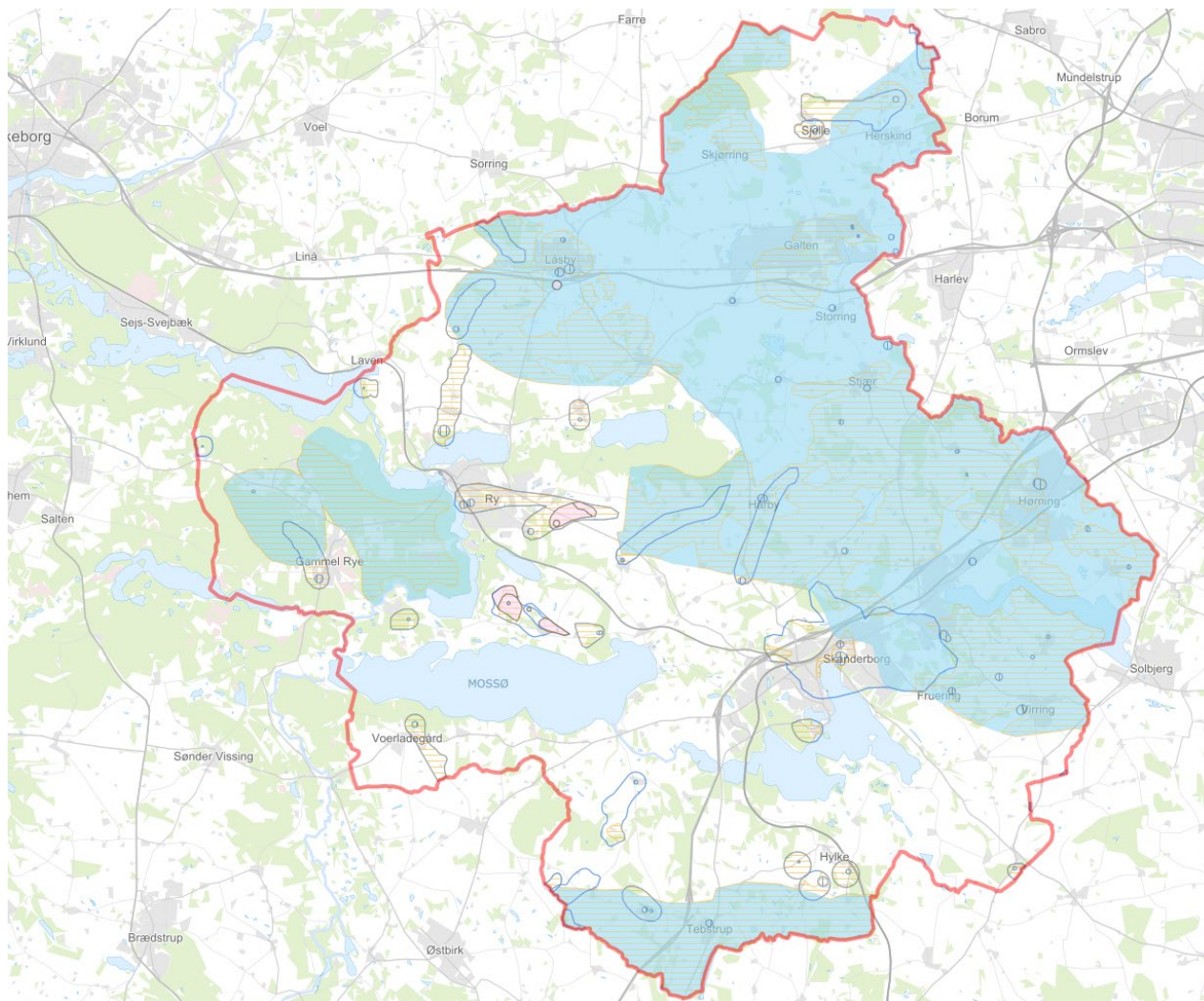


Figur 6-1 Boringsnære beskyttelsesområder.

I områderne uden for negativområderne kan der efter konkret ansøgning og vurdering planlægges for solcelleanlæg i dialogområderne.

Planlægningen for de enkelte anlæg skal leve op til kommuneplanens retningslinjer for grundvandsbeskyttelse i det åbne land (retningslinje 4.3):

- › Arealanvendelsen i det åbne land må ikke forringe hverken grundvandets kvalitet eller grundvandsdannelsen. Sårbare områder inden for OSD, områder med målrettet grundvandsbeskyttelse og boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) skal derfor så vidt muligt friholdes for virksomhedstyper og anlæg, der udgør en væsentlig fare for forurening af grundvandet.



Figur 6-2 Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD – blå fyldfarve) og indvindingsoplande (blå streg).

Den lovpligtige grundvandsredegørelse for hele kommunen indgår i Skanderborg Kommunes gældende Kommuneplan 2021-2032. Ved ny planlægning for grundvandstruende aktiviteter og anvendelser inden for OSD-områder skal der i hvert enkelt tilfælde udarbejdes supplerende grundvandsredegørelse.

Anvendelsen til solcelleanlæg og vindmøller vurderes ikke at være grundvandstruende aktiviteter. Anlæggene rummer ingen væsker, og der er ingen affaldsprodukter fra anlæggene under drift. Transformere indeholder olie i et lukket kredsløb, og transformerne opstilles på befæstet areal med opsamlingskar i tilfælde af et brud.

Solcellepaneler og vindmøller kan potentielt være overfladebehandlede, der medfører risiko for afvaskning/afslidning af uønskede stoffer til jorden under regnvejr. Der er ikke viden om, at anlæggene generelt kan medføre afvaskning af skadelige perfluorerede stoffer (PFAS) eller andre farlige stoffer i et omfang, der kan udgøre en risiko for grundvandet og drikkevandsinteresser. Risikoen for udvaskning af farlige stoffer til grundvandet vurderes på den baggrund som ubetydelig og bør vurderes konkret for de enkelte projekter. I forbindelse med miljøkonsekvensvurdering af de enkelte projekter kan der eventuelt stilles vilkår om, at arealerne ikke gødes

og sprøjtes, samt at paneler ikke rengøres med andet end rent vand. Desuden bør placeringen af olieholdige enheder (transformere) vurderes konkret i sammenhæng med foranstaltninger til eventuelle læk, f.eks. med krav om opsamlingskar og/eller placering på befæstede overflader eller udskiftning/fjernelse af defekte solcellepaneler.

### 6.2.2 Sammenfatning

Samlet set vurderes det, at de direkte miljømæssige konsekvenser som følge af kommuneplantillægget vil være af mindre omfang i relation til påvirkning af grundvandsinteresser.

Kommuneplantillægget fastsætter retningslinjer, der sikrer, at der ikke placeres solcelleanlæg inden for de nære arealer omkring drikkevandsboringer til almene vandforsyninger.

Det nuværende beskyttelsesniveau for naturbeskyttelse opretholdes uændret, herunder de nationale beskyttelsesinteresser i forhold til grundvandsbeskyttelse, jf. planlovens bestemmelser.

Anvendelsen til solcelleanlæg og vindmøller vurderes ikke at være grundvandstruende aktiviteter. Der kan dog være forhold ved anlæggenes overfladebehandling, som skal iagttages i forhold til risiko for afvaskning/afslidning af uønskede stoffer til jorden under regnvejr.

Ved ansøgninger og planlægning for de enkelte VE-anlæg skal kommunen foretage konkrete vurderinger af, hvordan påvirkning af grundvandsbeskyttelse skal varetages konkret i det enkelte projekt inden for rammerne af det gældende beskyttelsesniveau i lovgivningen og de eksisterende retningslinjer i kommuneplanen.

## 6.3 Afværgeforanstaltninger

Kommuneplanens retningslinjer for grundvand indeholder i sig selv afværgeforanstaltninger for beskyttelse af grundvandet, herunder til lokalplaners bestemmelser om anvendelse og tiltag til beskyttelse af grundvandet.

I kommuneplantillæggets udpegning af dialogområder til opstilling af mulige anlæg, er indarbejdet hensyn til at undgå opstilling i boringsnære beskyttelsesområder.

Der foreslås ikke yderligere tiltag.

## 6.4 Overvågningstiltag

Grundvandskvaliteten overvåges via indberetninger og kontrol med vandkvaliteten i indvindingsboringer.

Der foreslås ikke særskilte overvågningstiltag.



## 7 Beskyttet natur og beskyttede arter

I dette afsnit vurderes planens konsekvenser for beskyttet natur og beskyttede arter.

### 7.1 Miljøstatus og målsætninger

#### Beskyttede naturtyper

Naturbeskyttelse handler om at beskytte landets natur og miljø, så Danmark har underskrevet biodiversitetskonventionen og er dermed forpligtet til have en national biodiversitetsstrategi. Danmark har tilsluttet sig FN's og EU's mål om at standse tilbagegangen af biodiversiteten og dens økosystemer inden 2030. Grundlaget for den danske indsats på naturområdet, og i forhold til at nå 2020-biodiversitetsmålene, findes i den eksisterende lovgivning, som i vidt omfang bygger på EU-lovgivning.

Via naturbeskyttelseslovens § 3 er der udpeget en række beskyttede naturtyper, hvor der ikke må ske tilstandsændringer. Disse områder udgør ca. 14 % af arealet i Skanderborg Kommune og omfatter bl.a. vandløb, søer, enge, moser og overdrev.

#### Natura 2000-områder

De mest værdifulde naturområder indgår i Natura 2000-områder, der er udpeget af staten i medfør af EU's habitatdirektiv for at beskytte bestemte naturtyper og arter af dyr og planter i hele EU. I Skanderborg Kommune findes flere udpegede Natura 2000-områder, der er betegnelsen for et netværk af beskyttede naturområder i EU. Områderne skal bevare og beskytte naturtyper og naturarter, som er sjældne, truede eller karakteristiske for EU-landene. I Skanderborg Kommune er der tre Natura 2000-områder:

- Nr. 52 'Salten Å, Salten Langsø, Mossø, søer syd for Salten Langsø og dele af Gudenå'  
Området er med sine 4.470 ha det største Natura 2000-område i kommunen og består af habitatområde H48 og to fuglebeskyttelsesområder F33 og F35.
- Nr. 54 'Yding Skov og Ejer Skov'  
Området består af habitatområde H50.
- Nr. 232 'Lillering Skov, Stjær Skov, Tåstrup Sø og Tåstrup Mose'  
Området består af habitatområde H23.

Principperne for beskyttelsen af Natura 2000-områder er at undgå forringelse af naturtyperne og betydelige forstyrrelser for dyre- og plantearterne i udpegningsgrundlaget, så der opretholdes en gunstig bevaringsstatus. Aktiviteter, der kan påvirke Natura 2000-områderne, kræver forudgående tilladelse.

#### Bilag IV-arter

En række plante- og dyrearter er strengt beskyttede i henhold til EU-habitatdirektivets artikel 12 – de såkaldte "bilag IV-arter", for hvilke der er en særlig beskyttelse. Bilag IV-arterne er beskyttede både i og udenfor Natura 2000-områderne, og har ofte § 3-beskyttet natur som levested.

Principperne for beskyttelsen er, at der må ikke gives tilladelser eller vedtages planer m.v., der kan beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter i deres naturlige udbredelsesområder.

### Grønt Danmarkskort

Udpegningen af Grønt Danmarkskort i kommuneplanen indgår i et samlet naturnetværk, hvor der skal sikres en forstærket indsats for større og mere sammenhængende naturområder, der også er et væsentligt element i indsatsen for at bevare og udvikle biodiversitet samt forbedre adgangen til naturen.

De udpegede områder med særlige naturbeskyttelsesområder og potentielle naturområder udgør sammen med økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser Grønt Danmarkskort.

## 7.2 Vurdering af påvirkninger

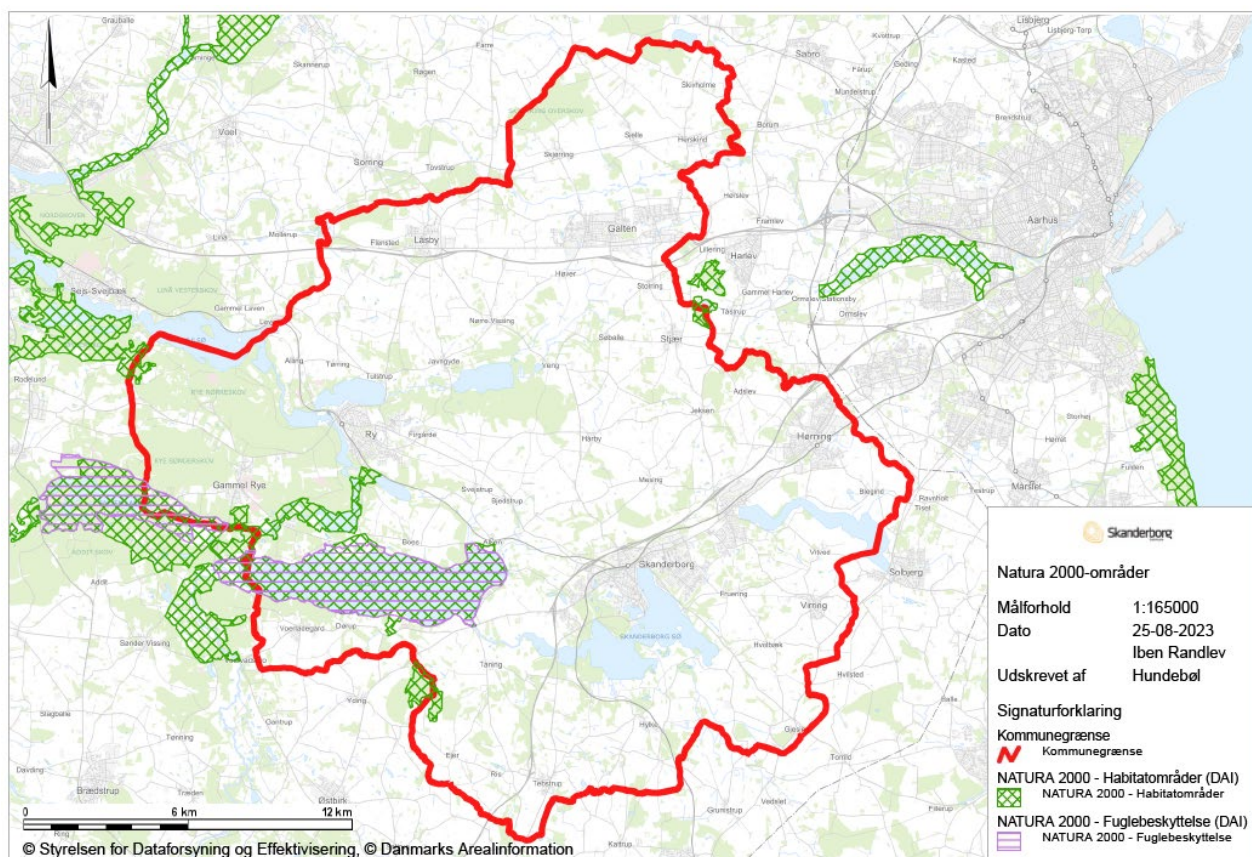
### 7.2.1 Solcelleanlæg

Med kommuneplantillægget tydeliggøres det, at der i kommunen er afgrænset negativområder, hvor der ikke kan opstilles store solcelleanlæg. Negativområderne omfatter bl.a. følgende udpegninger og bindinger:

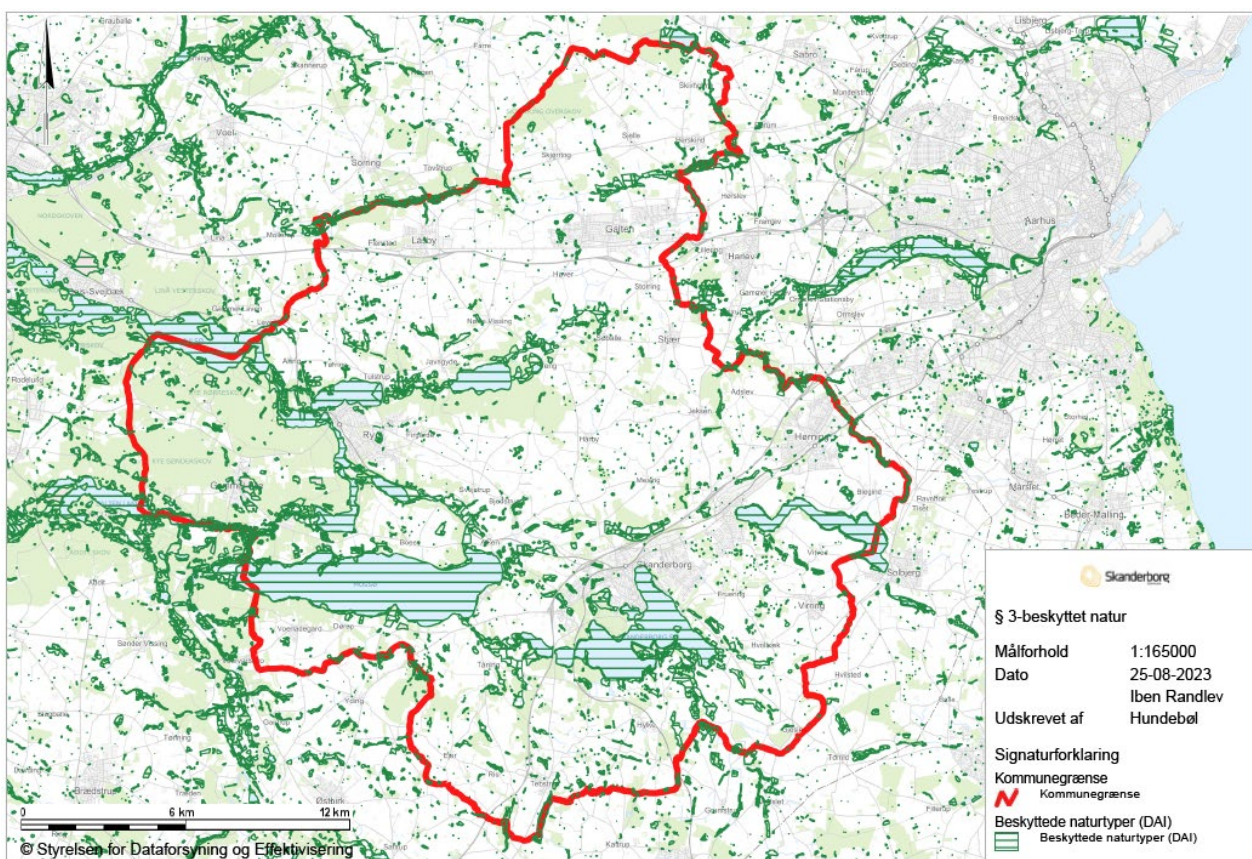
- › Natura 2000-områder.
- › Fredede arealer, jf. naturbeskyttelseslovens regler for fredningskendelser.
- › Beskyttede naturtyper, jf. naturbeskyttelseslovens § 3 (større samlede arealer).

Der er således gennem arealudpegningen taget naturmæssige hensyn, så der ikke placeres solcelleanlæg inden for områder, hvor der er værdifulde naturinteresser. Se kort neden for.





Figur 7-1 Natura 2000-områder.



Figur 7-2 Beskyttede naturtyper (§ 3-arealer).

I områderne uden for negativområderne kan der efter konkret ansøgning og vurdering planlægges for solcelleanlæg i dialogområderne. Her skal de enkelte anlæg leve op til kommuneplantillæggets retningslinjer for solcelleanlæg, hvor der er indarbejdet naturmæssige hensyn i flere retningslinjer:

- › Ny beplantning skal være sammensat af minimum 80 % hjemmehørende arter, der bidrager til størst mulig biodiversitet.
- › Anlæg skal muliggøre faunapassager.

Etablering af solcelleanlæg vil indebære, at arealer udtages af traditionel landbrugsmæssig drift, og typisk driftes arealer under solcelleanlæg uden brug af gødning og sprøjtning. Gennem anlæggenes levetid på minimum 30 år vurderes dette at medføre forbedring af eksisterende naturtyper, søer og vandløb i området.

Med retningslinjerne søges anlæggene at bidrage til øget biodiversitet i den afskærmende beplantning og hensynet til dyrelivets færdsel og spredningskorridorer gennem anlæggene.

Den konkrete påvirkning af naturinteresser og beskyttede arter skal vurderes og varetages i forbindelse med kommune- og lokalplanlægning for det enkelte projekt. I projektområder, der berører arealer inden for Grønt Danmarkskort, vil hensynet til beskyttelse af eksisterende naturforbindelser og etablering af nye økologiske forbindelser skulle varetages gennem konkret vurdering af det enkelte projekt.

Skanderborg Kommune vil i den konkrete planlægning desuden iagttage vandløbslovens regler, så det sikres, at projekterne ikke medfører en forringelse af afvandingen af opstrøms liggende arealer. Åbne vandløb, rørlagte vandløb og drænløsningsanlæg må ikke afbrydes eller omlægges uden en tilladelse efter vandløbsloven. Der bør holdes en respektafstand til vandløb og søer, der gør det muligt fortsat at udføre vedligeholdelsesarbejde med maskiner.

## 7.2.2 Vindmøller

For vindmøller indeholder kommuneplantillægget ikke særskilte områdeudpegninger, men lokaliseringshensyn varetages gennem kommuneplanens øvrige retningslinjer for Grønt Danmarkskort og naturbeskyttelsesinteresser m.v.

Vindmøller påvirker en lille arealflade og vil typisk kunne placeres uden for beskyttede naturtyper. Til gengæld kan møllerne gennem støjpåvirkning og vingernes rotation påvirke vilkårene for eventuelle beskyttede arter i området, bl.a. fugle og flagermus. Det kan således blive nødvendigt at sætte krav om driftsstop på møllerne på visse tidspunkter af hensyn til arterne yngle- og rasteområder, og for at mindske individdrab.

Ved ansøgninger og planlægning for de enkelte vindmølleprojekter skal kommunen foretage konkrete vurderinger af, hvordan påvirkning af naturinteresser og beskyttede arter skal varetages konkret i det enkelte projekt inden for rammerne af det gældende beskyttelsesniveau i lovgivningen og de nye og eksisterende retningslinjer i kommuneplanen.



### 7.2.3 Sammenfatning

Samlet set vurderes det, at de direkte miljømæssige konsekvenser som følge af kommuneplantillægget vil være af mindre omfang i relation til påvirkning af naturinteresser og beskyttede arter.

Kommuneplantillægget fastsætter flere retningslinjer, der varetager overordnede naturmæssige interesser, bl.a. for flere af de områder i kommunen med værdifulde naturbeskyttelsesinteresser. Desuden fastsættes principper for udformningen af anlæggenes beplantning og indretning, som kan bidrage til at fremme biodiversitet og varetage hensyn for arternes færdsel.

Det nuværende beskyttelsesniveau for naturbeskyttelse opretholdes uændret, herunder de nationale beskyttelsesinteresser i forhold til Grønt Danmarkskort, jf. planlovens bestemmelser. Kommuneplantillæggets retningslinjer medfører heller ikke ændringer i anden lovgivning, som f.eks. habitatdirektivets regler for beskyttelse af Natura 2000-områder og bilag IV-arter.

Det vurderes, at kommuneplantillægget ikke i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter, vil påvirke Natura 2000-områder væsentligt. Hvis det i forbindelse med de konkrete lokalplaner og projekter vurderes, at der kan ske påvirkning af Natura 2000-områder, følger dette reglerne i habitatbekendtgørelsen vedrørende væsentlighedsvurdering og evt. efterfølgende konsekvensvurdering.

Ved ansøgninger og planlægning for de enkelte VE-anlæg skal kommunen foretage konkrete vurderinger af, hvordan påvirkning af naturinteresser og beskyttede arter skal varetages konkret i det enkelte projekt inden for rammerne af det gældende beskyttelsesniveau i lovgivningen og de nye og eksisterende retningslinjer i kommuneplanen.

## 7.3 Afværgeforanstaltninger

Kommuneplanens retningslinjer for VE-anlæg indeholder i sig selv afværgeforanstaltninger for beskyttelse af naturinteresser, ligesom der i udpegningen af dialogområder til opstilling af mulige anlæg, er indarbejdet en række hensyn.

Der foreslås ikke yderligere afværgeforanstaltninger.

## 7.4 Overvågningstiltag

Overvågning af naturområder og naturtyper indgår som en del af Skanderborg Kommunes generelle naturovervågning.

Der foreslås ikke særskilte overvågningstiltag.

## 8 Referencer

- › Skanderborg Kommuneplan 2021-2032.
- › Bekendtgørelse af lov om planlægning, jf. lovbekendtgørelse nr. 572 af 29. maj 2024.
- › Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), jf. lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023.
- › Bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller, jf. bekendtgørelse nr. 923 af 6. september 2019.
- › Bekendtgørelse om planlægning for store solcelleanlæg, jf. bekendtgørelse nr. 440 af 3. maj 2024.
- › Bekendtgørelse af lov om miljømål m.v. for internationale naturbeskyttelsesområder (Miljømålsloven), jf. lovbekendtgørelse nr. 119 af 26. januar 2017.
- › Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, jf. bekendtgørelse nr. 2091 af 12. november 2021.
- › Bekendtgørelse om kommunalbestyrelsens Natura 2000-handleplaner, jf. bekendtgørelse nr. 944 af 27. juni 2016.
- › Bekendtgørelse om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, jf. bekendtgørelse nr. 1383 af 26. november 2016.
- › Bekendtgørelse af lov om naturbeskyttelse, jf. lovbekendtgørelse nr. 1392 af 4. oktober 2022.
- › [Grundvandsbeskyttelse - Miljøstyrelsen \(mst.dk\)](https://mst.dk)
- › Bekendtgørelse af lov om vandløb, jf. lovbekendtgørelse nr. 1217 af 25. november 2019.