



Plan- og
Landdistriktsstyrelsen

Vejledning om planlægning for lokal- planpligtige solcelleanlæg i det åbne land

December 2024

Titel: Vejledning om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land

Udgivet: December 2024

Ophavsret: Fotos fra Colourbox.com

Udgiver:

Plan- og Landdistriktsstyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

T: 3330 7010

M: plst@plst.dk

W: plst.dk

Indholdsfortegnelse

1. Indledning	4
1.1 Planlovsaftalen 2022	
1.2 Klimaaftaler om grøn strøm og varme 2022 og om mere grøn energi fra sol og vind på land 2023	5
1.3 Om vejledningen	5
 Del 1. Planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land	 7
 2. Kommune- og lokalplanlægning for solcelleanlæg i det åbne land	 8
2.1 Bekendtgørelse om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land	8
2.1.1 Formål	8
2.1.2 Kommuneplanens retningslinjer og rammer	9
2.1.3 Nabohensyn	10
2.1.4 Udbygning af eksisterende el- og gastransmissionsanlæg og mulighed for nettilslutning	14
2.1.5 Natur- og landskabsinteresser	14
2.1.6 Kulturhistoriske værdier, Forsvarets interesser samt geologiske og jordbrugsmæssige interesser	15
2.1.7 Kystnærhedszonen	15
2.1.8 Muligheder for multifunktionel arealanvendelse	15
2.2 Generelle planlægningsmæssige rammer med betydning for solcelleplanlægningen	16
2.2.2 Landzonelokalplan med bonusvirkning	17
2.2.3 Lokalplan med dispensation fra bygge- og beskyttelseslinjer	18
2.2.5 Klima i planlovens formål	19
2.2.6 Nationale interesser i den kommunale planlægning	20
2.3.1 Vindmøller og solceller	21
2.3.2 Power-to-X og solceller	22
2.4 Fremme af vedvarende energi	23
 3. Miljøvurdering af solcelleplaner og - projekter	 25
3.1 Miljøvurdering af solcelleplaner	25
3.1.1 Miljøvurderingsprocessen	26
3.2 Miljøvurdering af konkrete solcelleprojekter	27
3.2.1 Ansøgning om screening eller miljøvurdering	28
3.2.2 Miljøvurderingsproces og §25-tilladelse	28

4. Nettilslutning af solcelleanlæg	30
4.1 Elnettets opbygning og varetagelse	30
4.1.1 Redegørelse for nettilslutning til det kollektive elnet	30
4.2 Kapacitetskortet	31
4.2.2 Deling af information om VE-planer	32
5. Ordninger til fremme af vedvarende energi	33
5.1 VE-ordninger	33
5.2 Landdistriktspuljen	35
 Del 2. Beskyttelses- og benyttelsesinteresser med betydning for solcelleplanlægningen	 36
6. Natur og miljø	37
6.1 Grønt Danmarkskort	37
6.1.1 Faunakorridorer	38
6.2 Naturbeskyttelsesområder	38
6.2.1 Fredninger	38
6.2.2 § 3-beskyttede områder	38
6.2.3 Beskyttelseslinjer omkring skove, søer og vandløb	40
6.2.4 Offentlighedens adgang til naturen	42
6.3 Skovrejsningsområder og fredskov	43
6.3.1 Skovrejsningsområder	43
6.3.2 Fredskov	43
6.4.1 Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder)	44
6.4.2 Strengt beskyttede arter - bilag IV arter	49
6.5 Vandplanlægning og havstrategi	54
6.5.1 Vandplanlægning og beskyttelse af overfladevandområder og grundvandsforekomster	54
6.5.2 Havstrategi og beskyttelse af havområder	55
6.6 De nationale grund- og drikkevandsinteresser	56
6.6.1 Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindings oplande til almene vandforsyninger (IOL)	56
6.6.2 Borningsnære beskyttelsesområder (BNBO)	57
 7. Kulturarv og landskab	 59
7.1 Landskab og geologi	59
7.1.1 Landskabelige bevaringsværdier	59
7.1.2 Synlighed i landskabet	61
7.1.3 Solcelleanlæg i herregårds- og godslandskaber	63
7.1.4 Geologiske interesser i landskabet	65

7.2	Kystnærhedszonen	65
7.2.1	Klitfredning og strandbeskyttelseslinjen	67
7.3	Kulturhistoriske bevaringsværdier, herunder kirker	69
7.3.1	Kulturarv	69
7.3.2	Kirkerne og kirkernes omgivelser	70
7.3.3	Beskyttelseslinjer omkring kirker og fortidsminder	70
8.	Hensyn til nationale og regionale anlæg	72
8.1	Statsveje, jernbaner og flyvepladser	72
8.1.1	Statslige veje	72
8.1.2	Jernbaner	74
8.1.3	Flyvepladser og indflyvningszoner	74
8.2	Forsvarsministeriets interesser og forbehold	75
8.2.1	Sikkerhedszoner	75
8.2.2	Rørledninger	76
8.2.3	Øvelsesterræner	76
8.3	Energiforsyning	77
8.3.1	Arealdisponering ved eksisterende højspændingsstationer	77
8.3.2	Afstand til eksisterende og planlagte luftledninger og kabler	81
8.3.3	Afstand til gasledninger	82
8.4	Beredskabsforpligtigelser	83
8.4.1	Sikring af anlæg	84
8.4.2	Sikring af forsyningskritiske it-systemer	84
9.	Vækst og erhverv	85
9.1	Jordbrugsmæssige interesser	85
9.1.1	Solcelleanlæg på særlig værdifulde landbrugsjorder	85
9.1.2	Eje eller leje/forpagte jord til solcelleanlæg	85
9.1.3	Samdrift af landbrug og solceller	87
9.2	Opstilling af solceller på udtagne og vådlagte lavbundsjorder	88
9.3	Råstofplaner	89



1. Indledning

Danmark står over for en grøn omstilling, der kræver en markant udbygning af vedvarende energikilder. I den sammenhæng spiller solcelleanlæg i det åbne land en vigtig rolle. Det er vigtigt at den grønne omstilling og udbygningen af solenergi sker på en måde, der viser hensyn til eksempelvis natur, landskab og naboer m.v. således at indpasningen af solcelleanlæg balanceres i forhold til mange øvrige samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen. Det er kommunerne, som er planmyndighed for solcelleanlæg i det åbne land og foretager den nødvendige afvejning af, hvor det er hensigtsmæssigt at opstille solceller.

1.1 Planlovsaftalen 2022

Der blev i juni 2022 indgået en politisk aftale om *Opfølgning på evaluering af planloven m.v.*, hvor det er aftalt at gennemføre en række ændringer af planloven. Klima og grøn omstilling er et centralt tema i aftalen. Ambitionen er, at kommunerne skal have bedre mulighed for at varetage klimahensyn og understøtte den grønne omstilling i planlægningen. Som opfølgning på aftalen er klimahensyn skrevet ind i planlovens formålsbestemmelse på linje med miljø, natur, vækst og udvikling.

For at understøtte en forudsigelig og helhedsorienteret tilgang til planlægning for solcelleanlæg blev det med aftalen også besluttet at udarbejde en bekendtgørelse og en dertilhørende vejledning for opstilling af store solcelleanlæg i det åbne land.

Bekendtgørelse om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land (BEK nr. 440 af 03/05/2024), herefter også omtalt som [solcellebekendtgørelsen](#), har til formål at fremme en udbygning med solcelleanlæg, idet der ved planlægningen tages hensyn til såvel muligheden for at udbygge energiproduktion og energiforsyning som nabobeboelse, natur, landskab, kulturhistoriske værdier, Forsvarets interesser, geologiske interesser, jordbrugsmæssige interesser og offentlighedens adgang til naturen. Med denne vejledning er det hensigten at bidrage til, at bekendtgørelsens bestemmelser udmøntes på bedste vis i kommunernes planlægning.

En række øvrige ændringer af planloven har også relevans for solcelleplanlægningen, herunder one-stop-shop lokalplaner, der indeholder nødvendige dispensationer fra naturbeskyttelseslovens bygge- og beskyttelseslinjer omkring søer og vandløb, skov og omkring kirker og fortidsminder.

De seneste ændringer af planloven, som trådte i kraft den 1. januar 2024, fremgår af den nye bekendtgørelse af lov om planlægning, jf. [LBK nr. 572 af 29. maj 2024](#).

1.2 Klimaaftaler om grøn strøm og varme 2022 og om mere grøn energi fra sol og vind på land 2023

I juni 2022 blev indgået en politisk klimaafale om grøn strøm og varme med en ambition om at muliggøre en firedobling af den samlede elproduktion fra solenergi og landvind frem mod 2030. Aftalen bygger på en grundlæggende forståelse af, at udbygningen med solceller og vindmøller på land er vigtig for at sikre en grøn omstilling frem mod 2030, da det er billigere og hurtigere end opsætning af nye vindmøller på havet. Den markante udbygning af vedvarende energi kan bidrage med grøn strøm både til det direkte elforbrug i Danmark, til produktionen af grønne brændstoffer til f.eks. fly, skibe og tung transport samt til eksport til resten af Europa.

En firedobling af vedvarende energi på land forudsætter en omfattende arealplanlægning i hele landet, både i og uden for byerne. Det kræver, at kommunerne arbejder målrettet og effektivt med at sikre den nødvendige planlægning for vedvarende energianlæg. Samtidig skal udbygningen ske på en måde, der tager hensyn til andre samfundsmæssige interesser i arealanvendelsen, herunder natur og landskab m.v.

I december 2023 er aftalen suppleret med Klimaafale om mere grøn energi fra sol og vind på land 2023, der lægger op til, at staten kan spille en aktiv rolle i planlægningen af større energiparker på land og understøtte udbygningen af vedvarende energi på land generelt. Ligeledes indeholder aftalen en øget kompensation til naboer til vindmøller og solceller. Der henvises til [Planinfo.dk](https://planinfo.dk) for mere om arbejdet med energiparker på land.

1.3 Om vejledningen

Denne vejledning omhandler kommunernes planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land, som er reguleret i medfør af planloven og solcellebekendtgørelsen. Derudover gør en række andre myndighedskrav og beskyttelses- og benyttelseshensyn sig gældende i forbindelse med solcelleplanlægning, og der henvises og beskrives derfor anden lovgivning hvor relevant.

Planloven og solcellebekendtgørelsen ligger inden for By-, Land- og Kirkeministeriets ressort og administreres af Plan- og Landdistriktsstyrelsen. Vejledningen er udgivet af Plan- og Landdistriktsstyrelsen med bidrag fra relevante myndigheder, herunder Energistyrelsen, Miljøstyrelsen, Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, Landbrugsstyrelsen, Slots- og Kulturstyrelsen, Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse, Trafikstyrelsen samt Vejdirektoratet m.fl.

Vejledningen er ikke juridisk bindende, men udelukkende retningsgivende for forståelsen af den praksis og de juridisk bindende bestemmelser, den omhandler. Vejledningen kan med fordel læses sammen med den eksempelsamling om kommunal planlægning for solcelleanlæg, som udgives af Energistyrelsen. Mens vejledningen overvejende beskriver gældende ret og lovgivningskrav fokuserer eksempelsamlingen på konkrete løsninger og afvejninger i planlægningen for solcelleanlæg.

Vejledningen består af to dele:

I del 1. fokuseres på lovgivningens regler om kommuneplanlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land i medfør af solcellebekendtgørelsen, navnlig hensyn til nabobeboelse, og i medfør af planloven med fokus på nye regler som opfølgning på planlovsaftalen 2022. Derudover gennemgås øvrige regler og processer med relevans for solcelleplanlægningen, herunder miljøvurdering og nettilslutning.

I del 2. beskrives og udfoldes de væsentligste beskyttelses- og benyttelsesinteresser under en række hovedtemaer, der har betydning, når der planlægges for solcelleanlæg både på kommune- og lokalplanniveau. Mange af de interesser og hensyn, der skal afvejes i solcelleplanlægningen er nationale interesser i kommuneplanlægningen. Vejledningens del 2 følger derfor også delvist temaerne i [Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning](#).

Del 1. Planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land





2. Kommune- og lokalplanlægning for solcelleanlæg i det åbne land

I dette kapitel gennemgås rammerne for planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land i medfør af solcellebekendtgørelsen samt en række nye regler i planloven med relevans for solcelleplanlægningen. Derudover beskrives mere generelle overvejelser i solcelleplanlægningen, herunder samplacering med vindmøller og Power-to-X.

2.1 Bekendtgørelse om planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land

2.1.1 Formål

Bekendtgørelsen og denne vejledning omhandler alene planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land. Bekendtgørelsen, [BEK nr. 440 af 03/05/2024](#), har til formål at understøtte en forudsigelig og en helhedsorienteret tilgang ved kommunernes lokalplanlægning for disse solcelleanlæg.

Det fremgår af bekendtgørelsens § 1, stk. 1, at varetagelse af klimahensyn er et lovligt hensyn i planlægningen, jf. planlovens § 1, stk. 1 og 2, og at klimahensyn er en national interesse i den kommunale planlægning, jf. planlovens § 29, stk. 1, ligesom hensyn til klimabeskyttelse kan varetages efter planlovens § 29, stk. 3.

Derudover fremgår det af bekendtgørelsens § 1, stk. 2, at det er en national interesse i den kommunale planlægning, at der sikres arealer til udbygning med solcelleanlæg, og at der kan ske den nødvendige tilslutning til og udbygning af infrastrukturen til transmission af energi.

Af bekendtgørelsens § 2, stk. 1, fremgår, at den regulerer planlægning for opstilling af lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land med henblik på at fremme en udvikling, der både giver muligheder for at udbygge energiforsyningen med solcelleanlæg og som samtidig tager hensyn til nabobeboelse, natur, landskab, kulturhistoriske værdier, Forsvarets interesser, geologiske interesser og jordbrugsmæssige interesser samt offentlighedens adgang til naturen.

Af bekendtgørelsens § 6 fremgår, at inddragelse af offentligheden i forbindelse med planlægning for opstilling af solcelleanlæg i det åbne land sker i henhold til reglerne i planlovens kapitel 6 om planers tilvejebringelse og ophævelse, reglerne i lov om fremme af vedvarende energi og reglerne i lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).

2.1.2 Kommuneplanens retningslinjer og rammer

I henhold til solcellebekendtgørelsens § 3 fastsætter kommunalbestyrelsen retningslinjer for opstilling af lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land, jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 5. Bekendtgørelsen oplister derudover en række hensyn, som bør varetages i kommuneplanens retningslinjer. Udarbejdelse af retningslinjer i kommuneplanen sikrer, at solcelleopstillere, lodsejere, andre borgere og øvrige interessenter på forhånd er gjort bekendt med, hvilke muligheder der er for opstilling af solceller i kommunen. Herved kan retningslinjerne tjene til, at solcelleopstillere ansøger om opstilling af solcelleanlæg i de områder, som retningslinjerne muliggør, ligesom solcelleopstillere, lodsejere og borgere er bekendt med hvilke hensyn, kommunalbestyrelsen ønsker taget i betragtning i forbindelse med planlægningen.

Retningslinjerne er ikke til hinder for, at der kan planlægges for en placering, som ikke er i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer. Dette vil dog kræve, at der udarbejdes et kommuneplantillæg. Kommunalbestyrelsen kan således ændre sine retningslinjer, herunder hvilke principper der skal gælde for opstilling af solcelleanlæg, når og hvis der opstår ønske om det. De planlægningsmæssige forudsætninger for at opstille solcelleanlæg kan have ændret sig, eller kommunen kan have ændret sine planlægningsmæssige prioriteringer pga. eksempelvis nye klima- og energimål. Kommunerne skal redegøre for interesseafvejningen, hvis tidligere arealudpegninger til solcelleanlæg bortfalder eller ændres med henblik på anden anvendelse.

Af bekendtgørelsens § 7, stk. 2, fremgår, at kommuneplanens retningslinjer, jf. § 3, vedtages første gang senest ved førstkomende revision af kommuneplanen, jf. planlovens § 23 a. Af § 7, stk. 3, fremgår, at bekendtgørelsens § 3 ikke finder anvendelse på planforslag, der offentliggøres før offentliggørelsen af forslag til revideret kommuneplan. For sådanne planforslag finder de hidtil gældende regler anvendelse.

Retningslinjerne kan være af generel karakter eller indeholde konkrete udpegninger. Mulighederne for f.eks. positiv eller negativ udpegnings behandles yderligere i eksempelsamlingen for *Opstilling af solcelleanlæg i det åbne land (2024)*. Såfremt der foretages konkrete udpegninger, så skal de vises på kort og områderne skal afgrænses entydigt på kortbilag, jf. planlovens § 11, stk. 3.

Efter planlovens § 11 b, stk. 1, nr. 9 skal kommuneplanen indeholde rammer for indholdet af lokalplanlægningen for tekniske anlæg, herunder solcelleanlæg. Rammerne kan tilvejebringes i forbindelse med vedtagelsen af retningslinjer for opstilling af solcelleanlæg eller ved den løbende revision af kommuneplanen.

I det følgende gennemgås de hensyn, som bør varetages i kommuneplanens retningslinjer og i planlægning for opstilling af solcelleanlæg.

2.1.3 Nabohensyn

I § 3, stk. 2, nr. 1, fremhæves, at planlægning for opstilling af lokalplanpligtige solcelleanlæg altid sker på baggrund af en konkret vurdering af forholdene på den pågældende lokalitet.

For at varetage hensynet til de borgere, der bor i eller ved områder, hvor der planlægges for opstilling af solceller, indeholder bekendtgørelsens § 3, stk. 2, nr. 2-5, en række anbefalinger om, hvad kommuneplanens retningslinjer bør indeholde af afstandskrav. Det bemærkes således, at da der er tale om anbefalinger, indebærer bekendtgørelsen hverken en pligt for kommunalbestyrelsen til at stille afstandskrav i kommuneplanens retningslinjer eller stille netop de afstandskrav, der foreslås i bekendtgørelsen. De nævnte bestemmelser er alene udtryk for anbefalinger, som endvidere altid kan fraviges på baggrund af en konkret vurdering af de lokale forhold jf. bekendtgørelsens § 3, stk. 3.

Af § 2, stk. 2, fremgår, at ved et solcelleanlæg forstås paneler, stativer, invertere og transformere, herunder en eventuel teknikbygning, et eventuelt hegn og eventuel afskærmning, herunder beplantningsbælter, som opstilleren etablerer i forbindelse med et solcelleanlæg. Når bekendtgørelsen omtaler afstanden fra et solcelleanlæg, er det derfor alle de nævnte dele af anlægget og desuden eventuelle hegn og afskærmning som f.eks. beplantningsbælter, der skal tages med i beregningen af afstanden.

Der er tale om to forskellige kategorier af nabohensyn, når afstanden skal fastlægges:

Den ene kategori er afstanden fra et solcelleanlæg til en landsby, et sommerhus- eller et kolonihaveområde.

Af § 3, stk. 2, nr. 2, fremgår derfor, at kommuneplanens retningslinjer fremover bør sikre en minimumsafstand på 150 meter fra landsbyer, sommerhusområder og kolonihaveområder til solcelleanlægget som defineret i § 2, stk. 2, jf. ovenfor.

Den anden kategori er afstanden fra et solcelleanlæg til enkeltliggende beboelse og spredt beboelse i det åbne land.

Af § 3, stk. 2, nr. 3, fremgår derfor, at der bør sikres en minimumsafstand på 150 meter målt fra bygninger, der er registreret som beboelse i Bygnings- og Boligregistret, hvis der alene planlægges for opstilling af solceller på én side af beboelsen.

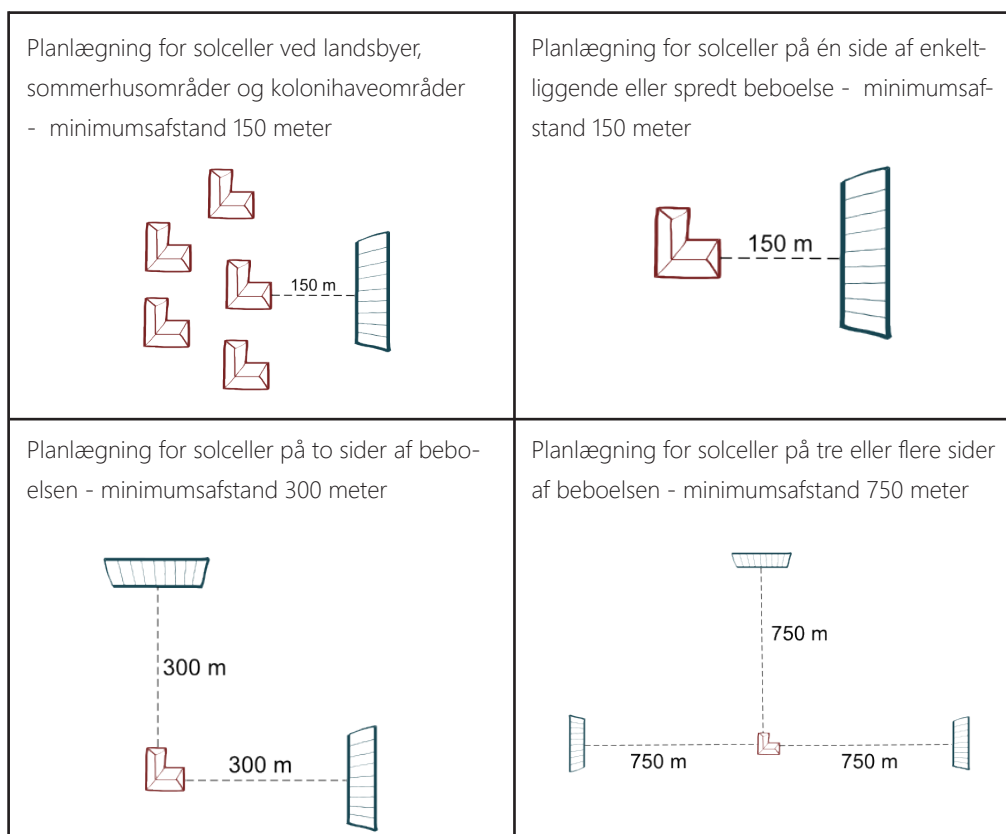
Af § 3, stk. 2, nr. 4, fremgår, at der bør sikres en minimumsafstand på 300 meter målt fra bygninger, der er registreret som beboelse i Bygnings- og Boligregistret, hvis der planlægges for opstilling af solceller på to sider af beboelsen eller på yderligere én side af beboelsen, jf. nr. 3.

Endelig fremgår af § 3, stk. 2, nr. 5, at der bør sikres en minimumsafstand på 750 meter målt fra bygninger, der er registreret som beboelse i Bygnings- og Boligregistret, hvis der planlægges for opstilling af solceller på tre eller flere sider af beboelsen eller på yderligere én eller flere sider af beboelsen, jf. nr. 4.

Anbefalingerne i nr. 3-5 har til formål at tydeliggøre, at kommunalbestyrelsen i sin planlægning bør tage højde for, om der er tale om enkeltliggende beboelse eller spredt beboelse, hvor der aktuelt ikke er solcelleanlæg i nærheden og der således planlægges for første gang, jf. figur 1, eller om der er tale om enkeltliggende eller spredt beboelse, hvor der nu planlægges for yderligere solcelleanlæg i nærheden af samme beboelse, jf. figur 2 og figur 3.

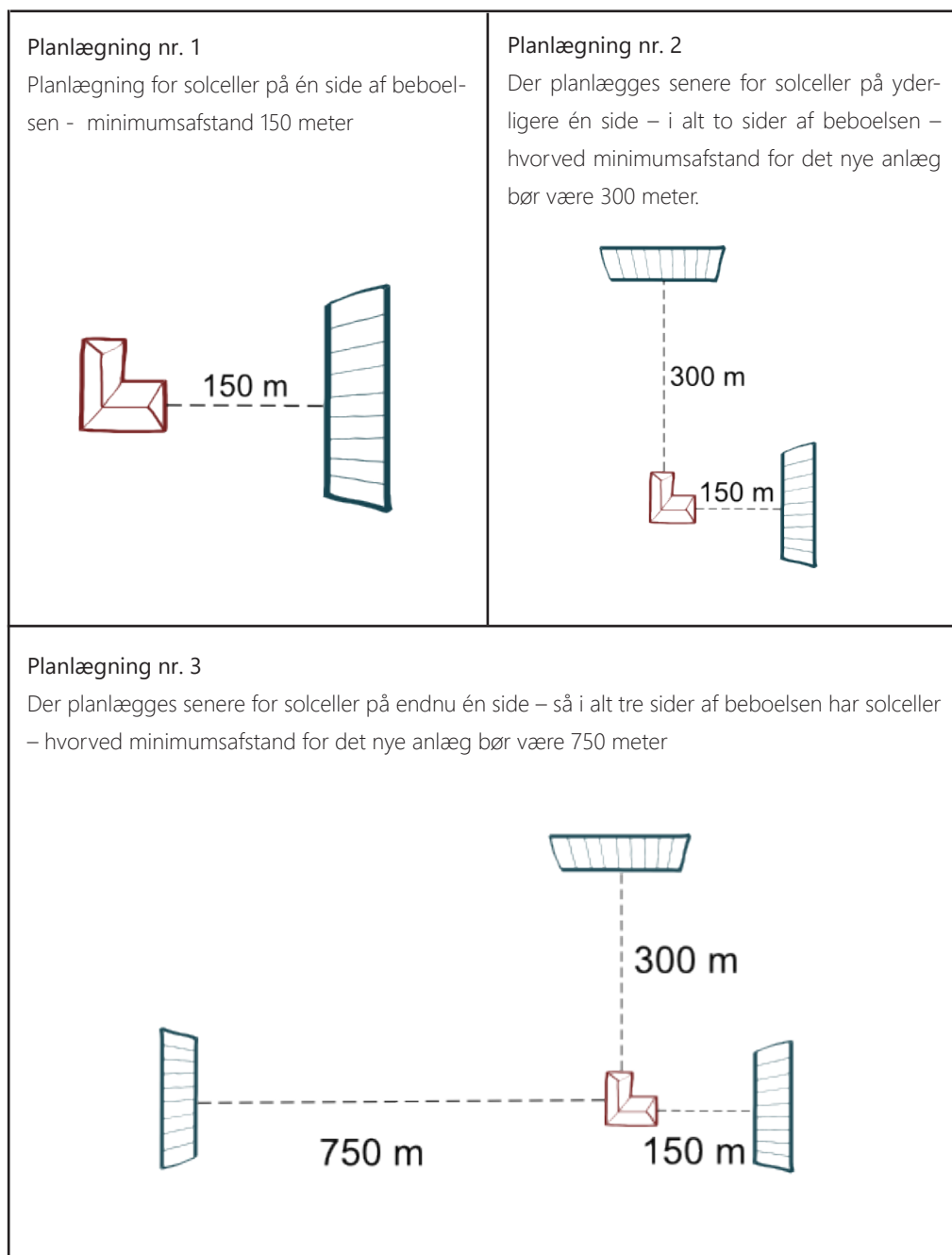
Kommunalbestyrelsen har mulighed for at finde den bedst mulige lokale løsning efter en konkret vurdering i de enkelte tilfælde. Kommunalbestyrelsen har således for eksempel mulighed for i sin planlægning at tage højde for oplysninger om, at der kunne være ønsker om flere solcelleanlæg i nærheden af en beboelse. Kommunalbestyrelsen kan på det grundlag foretage en helhedsvurdering af, i hvilken afstand solcelleanlæg skal placeres fra beboelse.

Til figurene bemærkes, at når bekendtgørelsen omtaler afstanden fra et solcelleanlæg, er det afstanden fra anlægget og eventuelle hegn og afskærmning som f.eks. beplantningsbælter, der skal tages med i beregningen af afstanden målt til bygninger, der er registreret som beboelse i Bygnings- og Boligregistret.

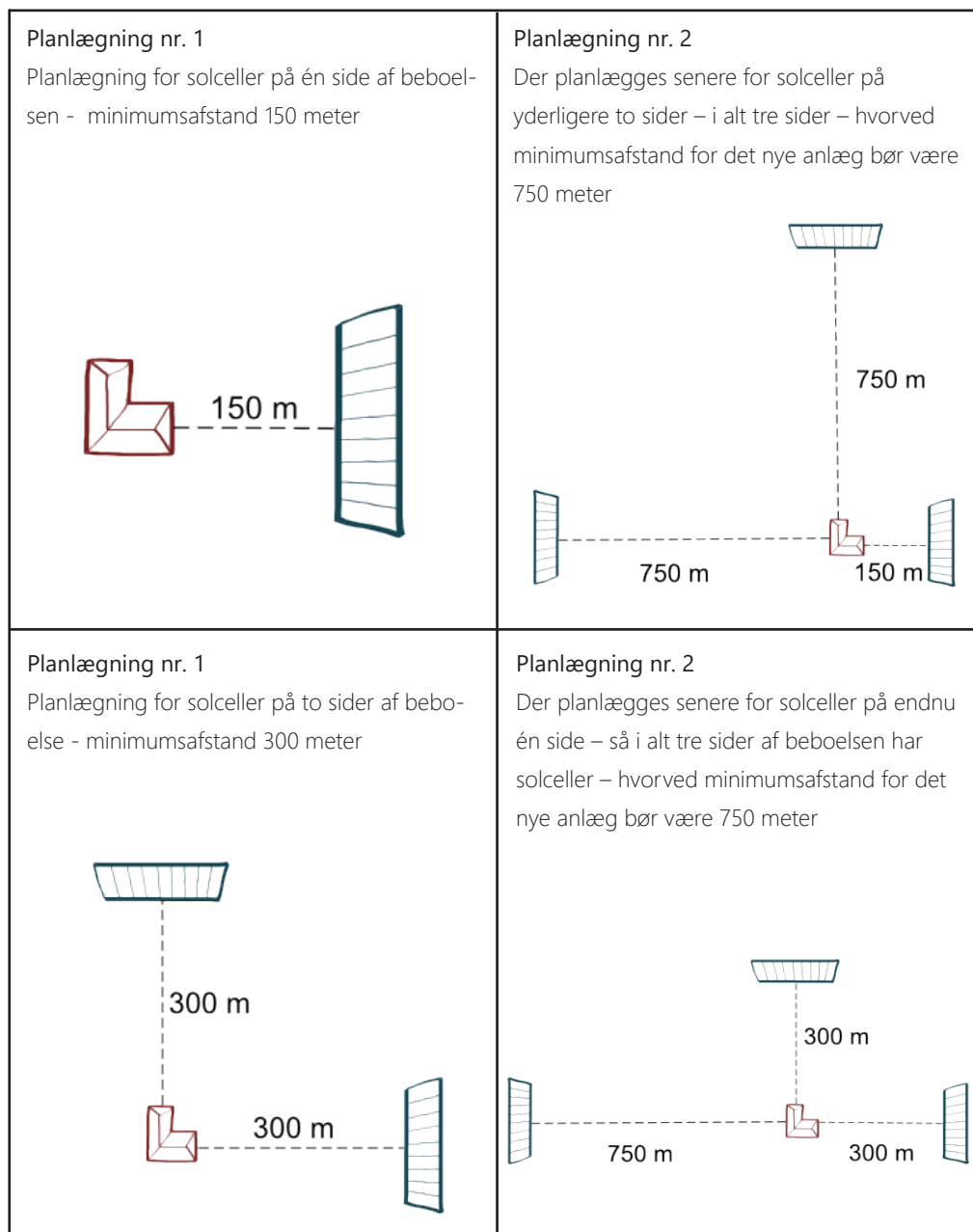


Figur 1. Illustration af minimumsafstande, der bør iagttages, når der planlægges for solcelleanlæg ved landsbyer, sommerhusområder og kolonihaveområder eller planlægges første gang på hhv. én, to eller flere sider af enkeltliggende eller spredt beboelse.

Hensigten er, at afstanden fra udgangspunktet på 150 meter øges til 300 meter og endelig 750 meter for at undgå, at enkeltliggende beboelser og spredt bebyggelse i det åbne land over årene bliver mere eller mindre omkranset af solcelleanlæg nær beboelsen, jf. figur 2.



Figur 2. Illustration af minimumsafstande, der bør iagttages, hvis der gradvist planlægges for yderligere solceller ved enkeltliggende eller spredt beboelse.



Figur 3. Illustration af scenarier for minimumsafstande, der bør iagttages, hvis der ad flere omgange planlægges for yderligere solceller ved enkeltliggende eller spredt beboelse.

Bekendtgørelsens § 3, stk. 3, indeholder som nævnt en undtagelse til de anbefalinger, der fremgår af §3, stk. 2, nr. 3-5. Af § 3, stk. 3, fremgår således, at afstanden mellem nabobeboelse og et solcelleanlæg, jf. stk. 2, nr. 3-5, kan være mindre end henholdsvis 150 meter, 300 meter eller 750 meter på baggrund af en konkret vurdering af de lokale forhold, herunder hvor ejeren og en eventuel lejer af beboelsen er indforstået med den kortere afstand, eller hvor der er indgået aftale om opkøb med henblik på nedlæggelse

af beboelsen, eller hvor f.eks. andre bygninger, terrænforhold eller skov udgør en permanent visuel barriere.

Endvidere fremhæves det i § 3, stk. 3, at staten ejer store arealer langs de statslige jernbane- og vejstrækninger, og det bør særligt overvejes, om afstanden kan være mindre på disse arealer. I vejledningens afsnit 8.1 beskrives nærmere om hensynet til nationale og regionale anlæg, herunder jernbaner og statsveje.

Af bekendtgørelsens § 3, stk. 2, nr. 6, fremgår, at der som altovervejende hovedregel bør etableres afskærmende beplantning, hvis solcelleanlæg placeres i nærheden af beboelse, medmindre f.eks. andre bygninger, terrænforhold eller skov udgør en permanent visuel barriere, eller der er indgået aftale om opkøb med henblik på nedlæggelse af sådanne beboelser.

Endelig fremgår det af bekendtgørelsens § 3, stk., 4, at kommunalbestyrelsen ikke bør fastsætte retningslinjer, der generelt øger afstandskravet til nabobeboelse, jf. stk. 2, nr. 3-5, eller fastsætte generelle retningslinjer om solcelleanlægs maksimale størrelse eller om det samlede omfang af solcelleanlæg i kommunen. Bestemmelsen har til formål at varetage hensynet til, at der i videst muligt omfang er arealer til rådighed i kommunerne for opstilling af solcelleanlæg.

2.1.4 Udbygning af eksisterende el- og gastransmissionsanlæg og mulighed for nettilslutning

I henhold til bekendtgørelsens § 3, stk. 2, nr. 7, bør kommuneplanens retningslinjer varetage hensyn til, at solcelleanlægget ikke hindrer udbygning af eksisterende el- og gastransmissionsanlæg, herunder højspændingsstationer, eller hindrer adgangen hertil for øvrige tekniske anlæg. Kommunerne skal dertil overholde regler om afstand til eksisterende gasledninger, herunder cirkulære nr. 183 af 26. november 1984. Dette beskrives yderligere i afsnit 8.3.

Derudover bør kommunalbestyrelsen tidligt i planlægningen bede ansøger om at redegøre for mulighederne for tilslutning af solcelleanlægget til det kollektive elforsyningsnet eller anden afsætning af energiproduktionen fra solcelleanlægget, herunder ved at ansøger indhenter udtalelse fra ejeren af det kollektive elforsyningsnet, som solcelleanlægget skal tilsluttes, jf. § 3, stk. 6. Kommunalbestyrelsen kan bede ansøger om udtalelse om, hvorvidt projektet vil kunne fordre planlægning i samarbejde med andre kommuner. Dette beskrives yderligere i kapitel 4.

2.1.5 Natur- og landskabsinteresser

I henhold til bekendtgørelsens § 3, stk. 5, udarbejdes kommuneplanens retningslinjer, jf. stk. 2, så vidt muligt på baggrund af en landskabsanalyse.

I henhold til bekendtgørelsens § 5 skal kommunalbestyrelsen ved planlægning for opstilling af solcelleanlæg i det åbne land sikre, at der tages hensyn til natur- og landskabsinteresser, jf. planlovens § 11, stk. 4, nr. 4 og 6, og § 11 a, stk. 1, nr. 14 og 16.

Kommunalbestyrelsen skal ligeledes ved planlægning for opstilling af solcelleanlæg i det åbne land sikre, at der tages hensyn til offentlighedens adgang til den omgivende natur, jf. § 5, stk. 2. Dette hensyn bør også varetages ved udformning af kommuneplanens retningslinjer, jf. § 3, stk. 2, nr. 13.

Dette beskrives yderligere i vejledningens kapitel 6.

2.1.6 Kulturhistoriske værdier, Forsvarets interesser samt geologiske og jordbrugsmæssige interesser

I henhold til bekendtgørelsens § 3, stk. 2, nr. 8 og 10, bør kommuneplanens retningslinjer varetage hensyn til kulturhistoriske værdier, herunder f.eks. kirkers placering i landskabet samt geologiske interesser. Dette er uddybet nærmere i vejledningens kapitel 7.

Der skal også tages hensyn til Forsvarets interesser, jf. § 3, stk. 2, nr. 9, hvilket er uddybet i kapitel 8 sammen med øvrige hensyn til nationale og regionale anlæg.

Derudover skal også tages hensyn til jordbrugsmæssige interesser, jf. § 3, stk. 2, nr. 11, herunder skovbrugsmæssige interesser, hvor det ikke er lodsejer selv, der ønsker at opstille solcelleanlæg. Jordbrugsmæssige interesser beskrives nærmere i kapitel 9.

2.1.7 Kystnærhedszonen

I henhold til bekendtgørelsens § 4 skal kommunalbestyrelsen ved planlægning for solcelleanlæg i det åbne land i kystnærhedszonen uden for udviklingsområder, jf. planlovens § 5 a, stk. 1, redegøre for den særlige planlægningsmæssige eller den funktionelle begrundelse for den påtænkte lokalisering, herunder oplyse om undersøgelse af mulighederne for placering uden for kystnærhedszonen, jf. planlovens § 5 b, stk. 1, nr. 1.

Hvis der ikke kan findes en placering uden for kystnærhedszonen, skal solcelleanlæg placeres i størst mulig afstand fra kystlinjen og fortrinsvis bag eksisterende bebyggelse.

Dette uddybes i vejledningens afsnit 7.2.

2.1.8 Muligheder for multifunktionel arealanvendelse

Det følger af bekendtgørelsens § 3, stk. 2, nr. 12, at kommuneplanens retningslinjer bør varetage muligheder for multifunktionel arealanvendelse ved planlægning for opstilling af lokalplanpligtige solcelleanlæg. Det kunne være muligheder for fortsat landbrugsdrift med dyrkning af afgrøder eller afgræsning af dyr, men kan også tage afsæt i et ønske

om øget biodiversitet eller at kombinere solcelleparken med rekreative områder af forskellige skala, som fx frugttræer i afskærmningen eller rekreative stier igennem området.

I vejledningens kapitel 9 redegøres nærmere for mulighederne for solcelleanlæg på landbrugsjord, herunder lavbundslande. I eksempelsamlingen, som udgives af Energi-styrelsen, er også et tema omhandlende multifunktionalitet.

2.2 Generelle planlægningsmæssige rammer med betydning for solcelleplanlægningen

I dette afsnit gennemgås en række af planlovens regler med relevans for planlægning for lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land, herunder særligt med fokus på nye regler som opfølgning på planlovsaftalen 2022. Der henvises i øvrigt til Plan- og Landdistriktsstyrelsens hjemmeside planinfo.dk for en generel gennemgang af planprocessen samt til [Vejledning om kommuneplanlægning](#) og [Vejledning om lokalplanlægning](#). Der henvises til veprojekter.dk for et overblik over processerne for etablering og drift af vedvarende energianlæg.

2.2.1 Lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land

Planlægningen for solcelleanlæg følger reglerne for den øvrige kommunale planlægning, men bekendtgørelsen og denne vejledning omhandler lokalplanpligtige anlæg i det åbne land.

Efter planlovens § 13, stk. 2 skal en lokalplan tilvejebringes, før der gennemføres større udstykninger eller større bygge- eller anlægsarbejder, og i øvrigt når det er nødvendigt for at sikre kommuneplanens virkeliggørelse. Det afgørende kriterium for afgrænsningen af lokalplanpligten er, om projektet vil medføre en væsentlig ændring af det bestående miljø. Det indebærer, at der skal foretages en konkret vurdering af projektets konsekvenser i det pågældende område.

Lokalplanbestemmelser skal formuleres så præcist og entydigt, at der ikke kan herske tvivl om en bestemt anvendelse, eller et givent byggeri m.v. er i overensstemmelse med bestemmelserne og hermed umiddelbart tilladt. Detaljeringsgraden af bestemmelserne må fastsættes ud fra formålet med den konkrete plan. Det er muligt at fastsætte meget detaljerede bestemmelser om f.eks. udseende under forudsætning af, at der er en planlægningsmæssig begrundelse for de detaljerede bestemmelser. Dette gælder også for solcellelokalplaner.

Byggetilladelse til lokalplanpligtige solcelleanlæg

For at afklare, om der skal søges om byggetilladelse til lokalplanpligtige solcelleanlæg, skal det først afklares, om anlægget er omfattet af byggelovens anvendelsesområde,

jf. byggelovens § 2, stk. 1. Det vil det typisk være, når der tale om lokalplanpligtige solcelleanlæg.

Det afgørende for, om anlægget er omfattet af byggelovens anvendelsesområde er, om konstruktionen er væsentlig under hensyn til omgivelserne i forhold til omfang, højde og afstand, samt under hensyn til, at der opnås tilfredsstillende sikkerhedsmæssige forhold. Det er kommunen som bygningsmyndighed, der i den konkrete sag vurderer, om anlægget er omfattet af byggeloven.

Vurderer kommunen, at anlægget er omfattet af byggeloven, vil etablering af anlægget skulle leve op til relevante krav i bygningsreglementet, jf. byggningsreglementet.dk.

2.2.2 Landzonelokalplan med bonusvirkning

Efter planlovens § 35 kræves der landzonetilladelse for at ændre arealanvendelse og bygge i landzone herunder at opstille solceller i landzone. Efter planlovens § 15, stk. 4, kan en lokalplan for et område, der skal forblive i landzone, imidlertid indeholde bestemmelse om, at lokalplanen erstatter de tilladelser efter § 35, stk. 1 (landzonetilladelser), som er nødvendige for lokalplanens virkeliggørelse. Bestemmelsen giver hjemmel til den såkaldte bonusvirkning af lokalplaner for så vidt angår landzonetilladelser - også kaldet en bonuslokalplan eller en landzonelokalplan.

Det er en betingelse, at lokalplanens bestemmelser udtrykkeligt og detaljeret angiver, hvilke tilladelser der anses for meddelt, jf. § 36, stk. 1, nr. 6, herunder også evt. betingelser svarende til, hvad der ville være stillet i en tilsvarende landzonetilladelse. Dette krav er opfyldt, når lokalplanens beskrivelse af de tilladte byggearbejder, anvendelser m.v. opfylder de betingelser, der ville kræves i en landzonetilladelse til det samme projekt.

Bonusvirkning kan f.eks. anvendes, hvor der er tale om en lokalplan for et konkret projekt som eksempelvis et solcelleanlæg. En bonuslokalplan betyder, at der er en umiddelbar ret til at bygge efter lokalplanen.

Det er det klare udgangspunkt, at der generelt til en landzonetilladelse kan knyttes vilkår eller betingelser, såfremt de i forhold til de hensyn, som varetages i planloven er sagligt begrundet. På samme måde vil vilkår eller betingelser i en landzonelokalplan for et konkret projekt kun være saglige, hvis vilkårene eller betingelserne for projektet er begrundet i overensstemmelse med planlovens formål og hensynene bag landzonebestemmelserne. Vilkår skal stå i et rimeligt forhold til afgørelsens indhold.

Der er praksis for, at der kan fastsættes betingelser om, at et anlæg skal fjernes, når det været ude af brug i et bestemt tidsrum (fjernelsesvilkår), og vilkår om reetablering. Ved at indsætte et fjernelsesvilkår for solcelleanlægget i landzonelokalplanen, vil det få den retlige betydning, at solcelleanlægget skal fjernes efter brug. Når solcelleanlæg nedtages, kan det være hensigtsmæssigt at ændre lokalplanen i overensstemmelse hermed.

Vilkår bør altid afvejes i forhold til det konkrete projekt og det konkrete projektområde, f.eks. hensynet til solcelleanlæg, som etableres på forpagtet eller lejet landbrugsjord, jf. vejledningens afsnit 9.1.2.

Se i øvrigt [Vejledning om landzoneadministration - Planlovens §§ 34-38](#).

2.2.3 Lokalplan med dispensation fra bygge- og beskyttelseslinjer

Som opfølgning på evaluering af planloven og planlovsaftalen 2022 er indført mulighed for 'one-stop-shop lokalplaner', der indeholder nødvendige dispensationer fra bygge- og beskyttelseslinjer omkring søer og vandløb, skov og omkring kirker og fortidsminder, jf. [LBK nr. 572 af 29. maj 2024](#).

En lokalplan kan indeholde bestemmelse om dispensationer fra § 16, stk. 1, § 17, stk. 1, § 18, stk. 1, og § 19 i lov om naturbeskyttelse, jf. § 65, stk. 1 og 2, i lov om naturbeskyttelse, som er nødvendige for lokalplanens virkeliggørelse, jf. planlovens § 15, stk. 5.

Bestemmelsen muliggør, at en lokalplan kan indeholde én eller flere dispensation(er) fra naturbeskyttelseslovens bygge- og beskyttelseslinjer, når lokalplanenes bestemmelser og redegørelsesdel er tilstrækkeligt detaljerede og udtrykkeligt angiver og begrundes, hvilke dispensationer efter naturbeskyttelseslovens §§ 16-19 lokalplanen indeholder. Når dispensationen fremgår af lokalplanen, bliver der mulighed for større samtidighed i sagsbehandlingen af lokalplanen og dispensationen fra bygge- og beskyttelseslinjerne.

En bestemmelse i en lokalplan om dispensation fra naturbeskyttelseslovens bygge- og beskyttelseslinjer er en afgørelse efter naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1 eller 2. Dispensationen skal således opfylde reglerne i naturbeskyttelsesloven. Kommunalbestyrelsen vil bl.a. skulle sikre, at lokalplanens bestemmelser og redegørelsesdel er tilstrækkeligt detaljerede til at opfylde de krav til indhold og begrundelse, der gælder for dispensationer fra naturbeskyttelseslovens §§ 16-19 uden for en lokalplan.

Lokalplanens dispensationer efter naturbeskyttelsesloven kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet, og de kan prøves fuldt ud således, at både retlige og skønsmæssige spørgsmål fortsat kan prøves af Miljø- og Fødevareklagenævnet. Dispensationer fra naturbeskyttelseslovens §§ 16-19 vil bortfalde efter den almindelige frist for bortfald på 3 år efter naturbeskyttelseslovens § 66, stk. 2, uanset om dispensationen meddeles i en lokalplan eller særskilt. Det er muligt at stille vilkår til en bestemmelse om dispensation fra naturbeskyttelseslovens §§ 16-19 i lokalplanen. Kommunalbestyrelsen kan herunder stille vilkår om, at dispensationen skal have en kortere gyldighed end, hvad der fremgår af naturbeskyttelsesloven.

Underretningsreglerne i § 5 i bekendtgørelse nr. 1066 af 21. august 2018 om bygge- og beskyttelseslinjer ([byggelinjebekendtgørelsen](#)) gælder også for dispensationer fra naturbeskyttelseslovens §§ 16-19, der er indeholdt i en lokalplan. Det betyder, at

kommunalbestyrelsen skal sende afgørelsen til adressaten for afgørelsen, ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører, ressortmyndigheden og andre offentlige myndigheder, der må antages at have interesse i sagen. Underretningen skal være skriftlig, som også gælder for e-mail.

Hensynet til bygge- og beskyttelseslinjerne beskrives i vejledningens afsnit 6.2.3 og 7.3.3.

2.2.4 Redegørelse for elproduktion m.v. fra lokalplanpligtige solcelleanlæg

Det følger af planlovens § 16, stk. 1, at en lokalplan skal ledsages af en redegørelse for, hvorledes planen forholder sig til kommuneplanen og øvrig planlægning for området. Mange redegørelser til lokalplaner for vindmøller og solcelleanlæg indeholder allerede i dag oplysninger om anlæggenes kapacitet og/eller forventede elproduktion.

I klimaaftalen fra juni 2022 blev aftalepartierne enige om at sikre rammevilkår, der kan muliggøre en firedobling af den samlede elproduktion fra solenergi og landvind frem mod 2030. Med henblik på effektiv monitorering af udviklingen på området er det derfor indført, at det er obligatorisk for kommunerne i lokalplaner for vindmøller og solcelleanlæg at redegøre for den planlagte kapacitet angivet i MW pr. teknologi og den forventede elproduktion angivet som antal MWh per år, jf. planlovens § 16, stk. 12.

Ved kapacitet forstås kapacitet i MW, som vil fremgå af stamdataregisteret for elproducerende anlæg mv., jf. Bekendtgørelse om stamdataregistret for elproducerende anlæg m.v. ([stamdatabekendtgørelsen](#)).

Ved den forventede elproduktion forstås den forventede elproduktion, baseret på antagelser om fuldlasttimer på baggrund af vindforhold eller solindstråling på stedet. En fuldlasttime er et udtryk for, at produktionen er på sit højeste niveau i en hel time.

Det forudsættes, at redegørelsen vil blive udarbejdet i dialog med projekterne.

Kommunerne forpligtes til at registrere oplysningerne herom i det digitale planregister [Plandata.dk](#).

2.2.5 Klima i planlovens formål

Der blev i juni 2022 indgået en politisk aftale om *Opfølgning på evaluering af planloven m.v.*, hvor det er aftalt at gennemføre en række ændringer af planloven og bl.a. give kommunerne bedre mulighed for at varetage klimahensyn og understøtte den grønne omstilling i planlægningen. Som opfølgning på aftalen er klimahensyn skrevet ind i planlovens formålsbestemmelse på linje med miljø, natur, vækst og udvikling med, jf. [LBK nr. 572 af 29. maj 2024](#).

Efter planlovens formål skal kommunerne sikre, at den fysiske planlægning medvirker til at mindske udledningen af drivhusgasser, øge modstandsdygtigheden i forhold til klimaforandringer samt styrke natur og bæredygtighed. Dette er afspejlet i solcellebekendtgørelsens formål, jf. § 1.

Det er kommunalbestyrelsen som planlæggende myndighed, der vil skulle afveje og gøre rede for, hvordan klimahensyn indgår i den konkrete planlægning. Kommunalbestyrelsen kan vælge at vægte klimahensyn højere end de øvrige hensyn, der fremgår af formålsbestemmelsen, hvis dette i øvrigt er sagligt begrundet.

2.2.6 Nationale interesser i den kommunale planlægning

Mange af de interesser og hensyn, der skal afvejes i solcelleplanlægningen er nationale interesser i kommuneplanlægningen. Ministeren for byer og landdistrikter offentliggør hvert fjerde år en oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægningen. Der skal fremsættes indsigelse over for forslag til kommuneplanlægning, der ikke er i overensstemmelse med de nationale interesser, jf. planlovens § 29, stk. 1. En indsigelse mod kommuneplanlægningen medfører, at kommunalbestyrelsen ikke kan vedtage planforslaget endeligt, før der er opnået enighed mellem parterne om de nødvendige ændringer, jf. planlovens § 28, stk. 1, med den konsekvens, at indsigelsen er frafaldet skriftligt.

Det kan anbefales, at en kommune i forbindelse med solcelleplanlægningens høringsprocedure inddrager relevante sektormyndigheder, som efter planlovens § 29, stk. 1, kan gøre indsigelse mod planens gennemførelse.

Der er i 2023 udgivet en ny [Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning](#), hvor klimabeskyttelse er tilføjet som en national interesse og interesserne i energiforsyning er udvidet. Det er nu en national interesse, at kommunernes planlægning tager hensyn til vindmøller og solcelleanlæg, da anlæggene er nødvendige for den landsdækkende energiforsyning og for den grønne omstilling. Dette er afspejlet i solcellebekendtgørelsens formål, jf. § 1.

Med ændring af planloven i 2023 har ministeren for byer og landdistrikter derudover fået kompetence til at afveje den nationale interesse i at bevare et herregårds- eller godslandskab af en særlig kvalitet over for den nationale interesse i opstilling af vindmøller og solcelleanlæg, jf. vejledningens afsnit 7.1.3.

2.3 Samplacering af solceller, vindmøller og Power-to-X-anlæg

Kommunerne kan i solcelleplanlægningen med fordel overveje muligheden for flere anvendelser i områder til solcelleanlæg, herunder samplacering med vindmøller og Power-to-X-anlæg. Nedenstående afsnit beskriver nogle af fordelene ved at placere Power-to-X-anlæg og vindmøller i nærheden af solceller.

2.3.1 Vindmøller og solceller

Ofte bliver solceller og vindmøller tilsluttet elnettet med en given effektrettighed, der passer til deres maksimale produktion som fødes ind på elnettet. De to teknologier producerer dog i udstrakt grad på forskellige tidspunkter af døgnet og året, og det er således sjældent, at der vil være behov for en effektrettighed svarende til de to teknologiers samlede effekt, hvis de samplaceres. Hvis landvind og sol samplaceres med en lavere effektrettighed end ellers, kan den eksisterende netinfrastruktur i udgangspunktet udnyttes bedre, mens evt. behov for udbygning af elnet kan reduceres eller udskydes. Det kan give en besparelse for opstilleren i form af lavere tilslutningsomkostninger, herunder tilslutningsbidrag og i visse tilfælde omkostninger forbundet med etablering af internt opsamlingsnet. Sammenlignet med en situation uden samplacering, der vil kræve større effektrettighed og som derved kan give anledning til netudbygning, vil opstiller tillige i udgangspunktet kunne forvente hurtigere nettilslutning, da behovet for evt. tidskrævende anlægsarbejder og myndighedsbehandling i forbindelse med netudbygningsprojekter kan undgås. Derudover kan det give netvirksomheden/netselskabet eller Energinet mulighed for at prioritere ressourcer bedre til at udbygge elnettet andre steder. Se mere om nettilslutning under kapitel 4. Den kommunale planlægning kan understøtte samplacering af solceller og vindmøller ved at:

- Beskrive fordelene ved hybridparker (jf. ovenstående) i det materiale, som kommunalbestyrelserne lægger til grund for udvælgelse af lokale sol- og vindprojekter i forbindelse med opdatering af lokalplaner.
- Aktivt indgå i dialog med lokale netvirksomheder eller Energinet om, hvilke projekter kommunerne har i deres pipeline. Dette kan bidrage til at klarlægge de afledte konsekvenser ved realisering af projekterne. F.eks. vil nogle projekter skabe et behov for ny understøttende infrastruktur, mens andre kan gennemføres uden (ved samplacering af sol og vind f.eks.). Det afhænger af elnettets beskaffenhed.

Vær opmærksom på, at generelle krav til opstilling af vindmøller bl.a. fremgår af bekendtgørelse om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller ([vindmølleplanlægningsbekendtgørelsen](#)). Læs mere i [Vejledning om planlægning for og tilladelse til opstilling af vindmøller](#) og på [veprojekter.dk](#).

2.3.2 Power-to-X og solceller

Power-to-X eller PtX dækker over teknologier, der anvender strøm baseret på vedvarende energi til produktion af forskellige grønne brændstoffer og industriprodukter. PtX-anlæg skal anvende store mængder elektricitet, og det kan være fordelagtigt for både PtX-anlæg og VE-anlæg, som solceller og vindmøller, at de placeres tæt på hinanden (samplaceres). Ved at have et PtX-anlæg, som aftager af en del af elektriciteten fra sol- eller vindenergi, vil det potentielt betyde, at behovet for at udbygge eller forstærke det kollektive elnet mindskes eller udskydes. Det kan for eksempel betyde, at udbygning af elnettet med luftledninger kan undgås.

I forbindelse med planlægning for solcelleparker kan det således være en fordel, at der samtidig planlægges for en mulig placering af PtX-anlæg i nærheden.

Elforsyningsloven og dertilhørende [bekendtgørelse om direkte linjer](#) gør det muligt at etablere en direkte elektricitetsforbindelse mellem solcelleanlægget og PtX-anlægget med det formål at fremme fordelene, som nævnes ovenfor. Muligheden for direkte linjer afhænger i høj grad af solcelleanlæggets og PtX-anlæggets placering i forhold til det kollektive elforsyningsnet. Læs mere om etablering af en direkte linje [her](#).

PtX-anlæg kan variere betydeligt i størrelse, omfang og udseende. Det vil derfor afhænge af det enkelte projekt, hvor det er muligt at placere anlægget i overensstemmelse med planlovens bestemmelser. PtX-anlæg anses som udgangspunkt for at være et industrianlæg, som typisk vil skulle placeres inden for en byzone i områder, der er udlagt til erhverv. De forsyningsmæssige krav til PtX og andre industrianlæg, herunder effektiv infrastruktur (veje, kloakering, vandforsyning, kollektiv trafik, offentlig service mv.) kan endvidere i højere grad sikres i byzoner.

Læs mere i Energistyrelsens [Vejledning om etablering af PtX-anlæg på land](#).

PtX-anlægget har endvidere i modsætning til andre elforbrugende produktionsanlæg mulighed for at tilpasse anlæggets produktion efter produktionen af grøn strøm. PtX-anlægget kan være med til at sikre, at solcelleanlæg og vindmøller har afsætningsmuligheder for deres strøm i perioder med lave elpriser og meget vedvarende energi i elnettet.

PtX-anlæg vil typisk etableres i størrelser fra 50-200 MW til 1 GW elektrolysekapacitet. Der kan være behov for, at solcelleanlægget har en større kapacitet end PtX-anlægget. Dette vil i høj grad afhænge af det enkelte projekt. Der findes eksempler på solcelleanlæg med en kapacitet, der er 5-6 gange større end det tilhørende PtX-anlæg. Dette skyldes blandt andet, at et solcelleanlæg kun har få driftstimer på et døgn, hvor anlægget producerer ved højeste kapacitet. Derfor vil PtX-anlæg oftest også være forsynet med vedvarende energi fra både sol og vindmøller, så PtX-anlægget kan udnytte flere



teknologiers produktionsmønstre. Det forventes, at der fortsat vil være behov for, at PtX-anlægget kan aftage strøm fra det kollektive net, særligt hvis den nærliggende vedvarende energi udelukkende kommer fra solcelleparker.

Ved planlægning for projekter, der indeholder både solcelleanlæg og PtX-anlæg, kan der derfor også forventes at indgå overvejelser om placering af vindmøller eller placering i forhold til transformerstationer, som en del af projektet.

2.4 Fremme af vedvarende energi

Den 22. december 2022 vedtog EU nødforordningen (Rådets forordning (EU) 2022/2577 om en ramme for fremskyndelse af udbredelsen af vedvarende energi). Forordningen trådte i kraft d. 30. december 2022 og har direkte virkning i dansk ret. I december 2023 blev dele af forordningen med visse tilføjelser forlænget indtil d. 30. juni 2025, jf. Rådets forordning (EU) 2024/223, mens andre bestemmelser fra nødforordningen videreføres i [VEIII-direktivet](#) (Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2023/2413 af 18. oktober 2023 om ændring af direktiv (EU) 2018/2001, forordning (EU) 2018/1999 og direktiv 98/70/EF for så vidt angår fremme af energi fra vedvarende energikilder og om ophævelse af Rådets direktiv (EU) 2015/652).

Forordningens frivillige bestemmelser er sat i kraft i Danmark ved bekendtgørelse nr. 774 af 20/06/2024 om fastsættelse af supplerende bestemmelser for anvendelse af visse dele af Rådets forordning (EU) 2022/2577 om en ramme for fremskyndelse af udbredelsen af vedvarende energi og Rådets forordning (EU) 2024/223 om ændring af EU-forordning 2022/257 ([nødforordningsbekendtgørelsen](#)), mens VEIII-direktivets bestemmelser er implementeret i bekendtgørelse nr. 773 af 20/06/2024 om kontaktpunkt, VE-tilladelsesprocessen og områder til fremme af VE ([kontaktpunktsbekendtgørelsen](#)).

Fra nødforordningen kan fremhæves:

- Artikel 3, stk. 2, som skal sikre, at medlemsstaterne prioriterer VE-projekter af væsentlig samfundsinteresse i planlægnings- og tilladelsesprocessen, dog med hensyn til artsbevarende foranstaltninger.
- Artikel 3a, der bidrager til at simplificere myndigheders vurdering af "alternative løsninger", som også i dag er én af betingelserne for at fravige beskyttelsen i habitatdirektivet, fuglebeskyttelsesdirektivet og vandrammedirektivet. Artikel 3a giver endvidere mulighed for, at gennemføre kompensationsforanstaltninger sideløbende med gennemførelsen af projektet, når der fraviges fra habitatbeskyttelsen. Reglerne kan bl.a. være relevante ved fravigelser efter planhabitatbekendtgørelsen § 6, stk. 1, og § 8, stk. 1, jf. vejledningens afsnit 6.4.

- Artikel 6, der giver mulighed for at undtage VE-projekter fra miljøkonsekvensvurdering og artsbeskyttelsesvurdering inden for særlige områder til VE, når visse betingelser er opfyldt. Du kan læse mere om på Energistyrelsens hjemmeside veprojekter.dk/noedretsforordningen.

Fra kontaktpunktbekendtgørelsen kan fremhæves:

- Projektrettede tilladelser til VE-anlæg, herunder solcelleanlæg, er omfattet af frister mv. i medfør af [kontaktpunktbekendtgørelsen](#), herunder fx byggetilladelse og tilladelse efter miljøvurderingsloven. Lokalplansprocessen og tilladelser i henhold til planloven er dog ikke omfattet af fristerne.
- Indtil der er opnået klimaneutralitet, formodes planlægning, opførelse og drift af VE-anlæg, sådanne anlægs tilslutning til nettet, selve det tilknyttede net og lagringsaktiver at være af væsentlig samfundsmæssig interesse og at tjene den offentlige sundhed og sikkerhed i forbindelse med afvejningen af retlige interesser i de individuelle tilfælde.
- Repowering af solenergianlæg, som ikke kræver ekstra areal og er i overensstemmelse med de gældende miljømæssige afbødningsforanstaltninger, der er fastsat for det oprindelige solanlæg, er undtaget fra alle gældende krav om at gennemføre en miljøkonsekvensvurdering i henhold til miljøvurderingslovens § 15, jf. 19, stk. 2, i BEK nr. 773 af 20/06/2024.
- Det gælder endvidere generelt, at afgørelse om en screeningsproces eller miljøkonsekvensvurdering i henhold til miljøvurderingslovens § 15 af repowering af et elproducerende VE-anlæg, herunder solcelleanlæg, er begrænset til de potentielle virkninger af ændringen eller udvidelsen i forhold til det oprindelige projekt, jf. § 19, stk. 1(i), i [kontaktpunktbekendtgørelsen](#).

Du kan læse mere om på Energistyrelsens hjemmeside veprojekter.dk/vejledning-om-tidsfrister.

3. Miljøvurdering af solcelleplaner og -projekter

Formålet med miljøvurderingsloven er at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau, jf. [LBK nr. 4 af 3. januar 2023](#) - Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Loven skal bidrage til integrationen af miljøhensyn under udarbejdelsen og vedtagelsen af planer og programmer samt forud for meddelelse af tilladelse til projekter omfattet af miljøvurderingslovens bilag 1 eller 2, herunder større solcelleprojekter. Planer om solcelleanlæg, herunder kommuneplaner og lokalplaner, er plantyper, der som udgangspunkt er omfattet af miljøvurderingsloven, jf. lovens definition i § 2, stk. 1, nr. 1, litra a og b.

Solcelleplaner og -projekter, der i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan påvirke Natura 2000-områder væsentligt, skal vurderes nærmere for deres konsekvenser for Natura 2000-området og dets udpegningsgrundlag jf. afsnit 6.4. Der henvises i øvrigt til kravene om vurdering af solcelleplaners overensstemmelse med vandplanlægning og havstrategi jf. vejledningens afsnit 6.5.

3.1 Miljøvurdering af solcelleplaner

Efter miljøvurderingsloven § 8, stk. 1, skal en myndighed gennemføre en miljøvurdering af planer og programmer omfattet af loven. Dette gælder de planer, som udarbejdes inden for bl.a. energi, fysisk planlægning og arealanvendelse og fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter i lovens bilag 1 eller 2. Herudover skal der foretages miljøvurdering af planer, der medfører krav om en vurdering af påvirkning på et internationalt naturbeskyttelsesområde under hensyn til områdets bevaringsmålsætninger eller vurderes at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet.

Forslag til kommuneplaner, kommuneplantillæg og lokalplaner for solcelleanlæg fastlægger oftest rammer for fremtidige anlægstilladelser for solcelleanlæg, herunder f.eks. for så vidt angår placering (en geografisk afgrænsning), art, størrelse eller driftsbetingelser for disse projekter. Udgangspunktet for sådanne planer er at der skal foretages en miljøvurdering efter miljøvurderingsloven.

Hvis planen fastlægger anvendelsen af mindre områder på lokalt plan eller alene angiver mindre ændringer i sådanne planer, skal der kun gennemføres en miljøvurdering, hvis gennemførelsen af planen må antages at få væsentlig indvirkning på miljøet, jf. § 8, stk. 2, nr. 1. Det er planmyndigheden, dvs. kommunen for kommune- eller lokalplaner, der træffer afgørelse om, hvorvidt der skal foretages en miljøvurdering, jf. lovens § 10.

For yderligere oplysninger om miljøvurdering af planer, herunder hvilke plantyper der er omfattet samt miljøvurderingsprocessen, henvises til vejledning om miljøvurdering af planer og programmer ([VEJ nr. 9094 af 21. februar 2024](#)).

3.1.1 Miljøvurderingsprocessen

For planer der skal miljøvurderes, skal planmyndigheden gennemføre en miljøvurderingsproces, der omfatter:

- Første offentlighedsfase hvor planmyndigheden skal foretage en afgrænsning af miljørapportens indhold og høring af berørte myndigheder herom, jf. lovens § 11 og 32,
- Udarbejdelse af en miljørapport med vurdering af planens væsentlige indvirkning på miljøet på baggrund af oplysninger i lovens § 12 og bilag 4,
- Anden offentlighedsfase hvor planmyndigheden foretager en høring af offentligheden og berørte myndigheder over planforslag med tilhørende miljørapport, jf. lovens § 32.
- Udarbejdelse af sammenfattende redegørelse, jf. lovens § 13,
- Vedtagelse af plan og offentliggørelse sammen med miljørapporten og den sammenfattende redegørelse, jf. § 34.

Miljøvurderingen skal danne grundlag for planmyndighedens beslutning om at vedtage et planforslag, og skal derfor udgøre et så fyldestgørende beslutningsgrundlag som muligt. I forhold til planer vil de miljømæssige påvirkninger have en vis overordnet karakter. Miljørapporten for en plan skal indeholde de oplysninger, som med rimelighed kan forlanges med hensyntagen til den aktuelle viden og de gængse vurderingsmetoder samt til, hvor detaljeret planen eller programmet er, hvad den indeholder, og på hvilket trin i et eventuelt planhierarki planen befinder sig, jf. lovens § 12.

Hvis høringssvar fra anden offentlighedsfase fører til væsentlige ændringer af planforslaget, skal der i nogen tilfælde efter en konkret vurdering, foretages en fornyet høring. Det kan f.eks. være tilfældet, hvis der tilføjes nye solcelleområder til planen, eller hvis der er behov for at foretage væsentlige supplerende vurderinger i forhold til miljørapporten.

Sammenskrivning af vurderinger (plan, program, konkret projekt)

Det fremgår af lovens § 6, at en miljøvurdering af en plan/program ikke kan træde i stedet for en miljøvurdering (VVM) af et konkret projekt. Betydningen af denne regel er, at det altid er en selvstændig og konkret vurdering, om en plan/program eller et projekt er omfattet af krav om miljøvurdering. I de talrige situationer, hvor navnlig inden for planlovens område, at et projekt og en plan for projektet foregår parallelt, kan vurderingerne og procedurerne koordineres og gennemføres parallelt med henblik på at optimere beslutningsprocesserne. Det gælder også i visse tilfælde sammenskrivningen af vurderinger.

Jf. PKN afgørelse af 21. oktober 2020, j.nr. 19/04619 vurderede nævnet, at miljørapporten og miljøkonsekvensrapporten under visse omstændigheder kan sammenskrives. Nævnet fandt ikke, at loven indeholder et krav om, at miljøvurderingen af planen nødvendigvis skal fremgå af et selvstændigt dokument, eller at denne skal udarbejdes særskilt. Loven indeholder således ikke et forbud mod, at der udarbejdes en samlet miljørapport/miljøkonsekvensrapport, som indeholder både en miljøvurdering af planen og af selve projektet. Det er heller ikke afgørende, hvordan rapporten benævnes, hvis det i øvrigt fremgår af rapporten, at den (også) udgør en miljørapport efter lovens afsnit II. Det afgørende er derimod, at de processuelle og indholdsmæssige krav til miljøvurdering af planer er overholdt.

I forlængelse af reglen i loven § 6 bør det ligeledes stå klart, at den hidtidige praksis, hvorefter der blev udarbejdet en fælles miljørapport for planen og projektet forudsætter, at myndigheden har overblik over, hvilke dele i rapporten der forholder sig til miljøvurdering af planen og, hvilke dele af rapporten der forholder sig til miljøkonsekvensvurdering af projektet, hvis ikke der er et fuldstændigt sammenfald.

Planer med grænseoverskridende påvirkning

Hvis planer forventes at kunne medføre grænseoverskridende miljøpåvirkninger, træder Espoo-konventionen og SEA-protokollen i kraft og der skal foretages en høring af berørte nabostater jf. miljøvurderingslovens kapitel 15. Information til berørte nabostater om miljøvurderingen bør ske så tidligt som muligt og senest i forbindelse med afgrænsningen af miljørapporten. I Danmark er Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø ansvarlig myndighed for Espoo-konventionen. Høringen af berørte nabostater sker via Espoo-teamet i Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø.

Klage

Det følger af miljøvurderingslovens § 48, stk. 1, at det er klagebestemmelserne i den lov som planen udarbejdes i henhold til, der finder anvendelse i forhold til klage over miljøvurderingen. For kommuneplaner og lokalplaner betyder det, at det er planlovens klagebestemmelser, der finder anvendelse. Det bemærkes at der også kan klages over, at der ikke er foretaget en screening eller miljøvurdering.

3.2 Miljøvurdering af konkrete solcelleprojekter

Større solcelleanlæg er omfattet af miljøvurderingsloven. Miljøvurderingslovens bilag 1 og 2 fastlægger, hvilke projektyper der er omfattet af kravet om miljøvurdering.

Projektyper i bilag 1 skal altid miljøvurderes, mens projektyper i bilag 2 skal screenes for at vurdere, om de har en væsentlig indvirkning på miljøet og dermed er underlagt krav om miljøvurdering, jf. miljøvurderingslovens § 15, stk. 1, nr. 1 og 2

Større solcelleanlæg er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, punkt 3a: "Industri-anlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand" og kan også være omfattet af bilag 2, punkt 13a, når der er tale om udvidelse eller ændring af eksisterende anlæg. Disse anlæg skal derfor screenes efter miljøvurderingsloven.

En miljøvurdering af det konkrete projekt kan ikke træde i stedet for miljøvurderingen af planen, jf. miljøvurderingslovens § 6.

Der henvises til vejledning om miljøvurdering af projekter ([VEJ nr. 9093 af 21. februar 2024](#)).

3.2.1 Ansøgning om screening eller miljøvurdering

Bygherre må ikke påbegynde projektet før miljøvurderingsmyndigheden har truffet screeningsafgørelse om ikke miljøvurderingspligt, jf. lovens § 16 og § 21, eller der er foretaget en miljøvurderingsproces og på baggrund heraf meddelt tilladelse efter lovens § 25.

Bygherre skal før etablering af et større solcelleanlægsprojekt indgive en skriftlig ansøgning om projektet til miljøvurderingsmyndigheden, jf. lovens § 19. Bygherre skal i den forbindelse anvende ansøgningsskemaet for screeningssager i miljøvurderingsbekendtgørelsens bilag 1, jf. [BEK nr. 806 af 14. juni 2023](#).

Myndigheden vurderer på baggrund af ansøgningen og oplysning af sagen om projektet skal miljøvurderes, og træffer screeningsafgørelse herom, jf. § 16 og 21. Projektet skal miljøvurderes, hvis projektet kan antages at få en væsentlig indvirkning på miljøet.

3.2.2 Miljøvurderingsproces og §25-tilladelse

For konkrete projekter, der skal miljøvurderes, skal miljøvurderingsmyndigheden gennemføre en miljøvurderingsproces, der omfatter:

- Første offentlighedsfase, hvor myndigheden udarbejder en afgrænsningsudtalelse på baggrund af en høring af offentligheden og berørte myndigheder, jf. lovens § 35,
- Bygherres udarbejdelse af en miljøkonsekvensrapport med vurdering af det konkrete projekts væsentlige indvirkninger på miljøet på baggrund af oplysninger i lovens § 20 og bilag 7,
- Anden offentlighedsfase, hvor miljøvurderingsmyndigheden foretager en høring af offentligheden og berørte myndigheder over miljøkonsekvensrapporten og udkast til tilladelse efter lovens § 25, jf. §35,
- Meddelelse af tilladelse efter lovens § 25 og offentliggørelse efter § 37.

Hvis høringssvar fra anden offentlighedsfase fører til væsentlige ændringer af projektet,

skal der i nogen tilfælde efter en konkret vurdering, foretages en fornyet høring. Det kan f.eks. være tilfældet, hvis der sker ændringer i forhold til placering eller udformningen af solcelleanlægget, eller hvis der er behov for at foretage væsentlige supplerende vurderinger i forhold til miljøkonsekvensrapporten.

På baggrund af miljøkonsekvensrapporten fastsætter myndigheden i relevant omfang vilkår i §25-tilladelsen med henblik på undgå, forebygge eller begrænse og om muligt neutralisere væsentlige skadelige indvirkninger på miljøet. Det bemærkes, at hvis et projekt forudsætter planlægning efter planloven, må der ikke meddeles tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25, før det nødvendige plangrundlag er tilvejebragt, jf. miljøvurderingsbekendtgørelsens § 11.

Projekter med grænseoverskridende påvirkning

Hvis et solcelleprojekt forventes at kunne medføre grænseoverskridende miljøpåvirkninger, træder Espoo-konventionen i kraft og der skal foretages en høring af berørte nabostater jf. miljøvurderingslovens kapitel 15. Information til berørte nabostater om miljøvurderingen bør ske så tidligt som muligt og senest i forbindelse med afgrænsningen af miljørapporten. I Danmark er Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø ansvarlig myndighed for Espoo-konventionen. Høringen af berørte nabostater sker via Espoo-teamet i Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø.

Klage

Det følger af miljøvurderingslovens § 49, at en screeningsafgørelse efter lovens § 21 eller en miljøvurderingstilladelse efter § 25 kan påklages til Miljø- og Fødevarerklagenævnet. Det bemærkes at der også kan klages over, at der ikke er foretaget en screening eller miljøvurdering.





4. Nettilslutning af solcelleanlæg

4.1 Elnettets opbygning og varetagelse

Det kollektive elforsyningsnet kan strukturelt opdeles i et transmissionsnet og et distributionsnet. Førstnævnte varetages og ejes af den statsejede virksomhed, Energinet, og udgør det overliggende elnet, der som hovedregel fordeler elektricitet på spændingsniveauer over 100 kV og varetager Danmarks udlandsforbindelser. Dette net kan betragtes som elnettets motorveje. De mindre veje, der leder elektriciteten helt ud til husstande og virksomheder kaldes distributionsnettet. Det er et underliggende net tilkoblet transmissionsnettet, der således fordeler strøm på spændingsniveauer under 100 kV. Distributionsnettet varetages og ejes for nuværende af knap 40 netvirksomheder/netelskaber, der alle har en bevilling udstedt af Energistyrelsen, der giver eneret til at varetage netvirksomhed i et geografisk afgrænset netområde. De enkelte netvirksomheders eksklusive netområder ses afbilledet på Energistyrelsens [hjemmeside](#).

Energinet og netvirksomhederne (netejerne) er forpligtet til at sikre en tilstrækkelig og effektiv transport af elektricitet med tilhørende ydelser, herunder f.eks. nettilslutning af producenter, såsom VE-producenter til det kollektive elnet. Lovgivningen på området tilsiger, at nettilslutning skal ske på såkaldt "ikke-diskriminerende, gennemsigtige, objektive og rimelige vilkår" under hensyntagen til omkostningseffektivitet og systemsikkerhed. Større solcelleanlæg (fx solcelleparker) og andre større VE anlæg i det åbne land tilsluttes i netejernes højspændingsstationer.

4.1.1 Redegørelse for nettilslutning til det kollektive elnet

Til brug for planlægning af lokalplanpligtige solcelleanlæg i det åbne land er det relevant, at der så tidligt som muligt opnås klarhed over mulighederne for nettilslutning til det kollektive elnet i det pågældende område. Ved tidlig klarhed over mulighed for nettilslutning sikres, at hensynet til netforhold tidligt kan inddrages i grundlaget for kommunens udarbejdelse af plangrundlag og myndighedsbehandling af solcelleprojektet. Netforhold er et relevant hensyn, da det har stor betydning for, hvor lang tid det tager at tilslutte solcelleanlægget til det kollektive net. Det kan f.eks. ikke tages for givet, at der er plads til tilslutning af anlægget i den nærmest beliggende højspændingsstation, jf. nedenstående. Som det fremgår af solcellebekendtgørelsens § 3, stk. 6, bør kommunalbestyrelsen tidligt i planlægningen bede ansøger om at redegøre for mulighederne for tilslutning af solcelleanlægget til det kollektive elforsyningsnet eller anden afsætning af energiproduktionen fra solcelleanlægget, herunder ved at ansøger indhenter udtalelse fra ejeren af det kollektive elforsyningsnet, som solcelleanlægget skal tilsluttes.

Når en kommune skal vurdere en ansøgers (solcelleopstiller) redegørelse om nettilslutning i forbindelse med planarbejdet, jf. solcellebekendtgørelsen § 3, stk. 6, skal kom-

munen være opmærksom på, at redegørelsen som minimum indeholder en udtalelse fra den lokale netvirksomhed. Såfremt det planlagte solcelleanlæg skal tilsluttes det kollektive elnet, er det størrelsen af anlægget (dvs. hvor meget elektricitet, der kan produceres), der afgør om tilslutningen sker i det lokale distributionsnet eller til det nationale transmissionsnet på højere spændingsniveau.

Afklaringen af om solcelleanlægget skal tilsluttes distributionsnettet eller transmissionsnettet foretages, når ansøger kontakter den lokale netvirksomhed. Kontaktoplysninger til den lokale netvirksomhed kan findes på Green Power Danmarks hjemmeside under [Find netselskab](#). Netvirksomheden afklarer i samarbejde med Energinet, hvilket elnet (dvs. hvilket spændingsniveau) solcelleanlægget forventes tilsluttet og giver en tilbagemelding. Denne udtalelse fra netvirksomheden om det forventede spændingsniveau for tilslutning kan udgøre den redegørelse fra ansøger, kommunen som minimum bør indhente fra ansøger undervejs i planlægningsprocessen.

Når der sker en endelig afklaring af, hvilket elnet (spændingsniveau) et solcelleanlæg skal tilsluttes, igangsættes et samarbejde mellem ansøger og netejeren, der skal identificere mere præcist hvor og hvordan det konkrete solcelleanlæg kan tilsluttes elnettet. Disse processer er forskellige mellem netejerne i Danmark. Når spændingsniveauet er afklaret indledes dialog om evt. nødvendige udbygninger af det kollektive net hos netvirksomheden og/eller Energinet. For nærmere beskrivelse og forståelse af nettilslutningsprocessen henvises der til hjemmesiderne for hhv. Green Power Danmarks beskrivelse af [Tilslutning af produktionsanlæg](#) og Energinets tilsvarende beskrivelse af [Nettilslutningsprocessen](#).

Der er stor forskel på tidshorisonten for tilslutning forskellige steder i elnettet. Typisk afhænger nettilslutningstiden - dvs. den tid det tager at nettilslutte - særligt af, om der kan tilsluttes i eksisterende højspændingsstationer, eller om der er behov for at etablere helt nye. Udvidelse af højspændingsstationer eller etablering af nye kan være lokalplanpligtige. Der kan være tidsmæssige gevinster ved at gennemføre planproces og miljøvurdering af både solcelleanlæg og tilslutningsanlæg samlet, når det er muligt. Nettilslutning og indpasning af nye produktionsanlæg, forventes at kunne ske hurtigere de steder, hvor der eksempelvis er ledig kapacitet og fysisk plads i eksisterende stationer.

4.2 Kapacitetskortet

Energinet har i samarbejde med netvirksomhedernes brancheorganisation Green Power Denmark lavet [Kapacitetskortet](#), der overslagsmæssigt viser den aktuelt ledige kapacitet i elnettet for tilslutning og fuld indpasning af ny elproduktion i 50-60 kV's nettet (distributionsnet) og 132-150 kV's nettet (transmissionsnet). Kortet kan således understøtte udpegning af placeringer med mere optimale forhold for nettilslutning og indpasning i elnettet. Med indpasning forstås at den producerede elektricitet efter tilslutning til det kollektive net kan transporteres via det kollektive net og dermed kan

afsættes på markedet. For så vidt angår kommunernes planarbejde for solcelleanlæg og øvrige VE-anlæg, kan kortet give anledning til tidlig dialog med netvirksomhed og Energinet om netforhold, hvilket kan kvalificere kommunernes planarbejde i forhold til muligheder for nettilslutning af solcelleanlæg i bestemte områder.

Dialog om nettilslutningstidspunkt

Tiden det tager at blive nettilsluttet varierer fra sag til sag, og kan oplyses i den konkrete dialog mellem udvikler og netvirksomheden eller Energinet. Kontaktoplysninger til netvirksomheder kan findes geografisk via linket <https://elnet.dk/nettilslutning/find-netselskab>, vedr. konkrete tilslutningssager kan Energinet kontaktes jf. oplysninger på linket <https://energinet.dk/el/nyt-anlaeg-i-elnettet/>.

4.2.1 Netudviklingsplaner og Energinets langsigtede netudviklingsplan

For at skabe mere transparens om fremtidige netudbygninger og netinvesteringer udarbejder netvirksomheder og Energinet udviklingsplaner, herunder netvirksomhedernes netudviklingsplaner (NUP) med en 10-årig udviklingshorisont og Energinets langsigtet udviklingsplan (LUP) for elsystemet for en 20 årig periode. Hensigten med planerne er blandt andet at skabe overblik over fremtidige netudbygningsbehov og dermed kan de fungere som et grundlag for dialog mellem netvirksomheder og Energinet og interessenter, herunder f.eks. kommuner. Det kunne eksempelvis være en tidlig dialog om, hvordan kommunens ambitioner og planer for udbredelse af VE kan tænkes sammen med en hensigtsmæssig netudbygning, der kan skabe bedre forudsætninger for nettilslutning. Netudviklingsplaner kan findes på Forsyningstilsynets [hjemmeside](#).

De næste netudviklingsplaner offentliggøres januar 2025. Energinets langsigtede udviklingsplan 2024 findes på Energinets [hjemmeside](#).

4.2.2 Deling af information om VE-planer

Kommunerne opfordres til løbende at indsende deres nye eller reviderede VE-planer (både produktion som fx solceller og vindmøller samt forbrug som fx PtX-anlæg, datacentre m.v.) til PIPELINE-VE@energinet.dk. Det kan være både de strategiske planer for kommunen samt nye udlagte områder med information om geografisk placering, effektstørrelse, tidshorisont og planstatus. Således opnås et samlet overblik over landets VE-planer, hvilket er meget relevant viden for Energinet og netvirksomhederne, når der skal planlægges for den nødvendige netudbygning til at understøtte den grønne omstilling.



5. Ordninger til fremme af vedvarende energi

5.1 VE-ordninger

Der findes i dag fire VE-ordninger i VE-lovens kapitel 2, som har til hensigt at fremme lokal og kommunal opbakning af VE-anlæg, herunder store solcelleanlæg. Ift. solceller omfatter reglerne solcelleanlæg opstillet på terræn som har en installeret effekt på 500 kW eller derover. Solcelleanlæg på søer er også omfattet. Det er opstillerne af VE-anlæg, som dækker udgifterne til kompensation i alle ordninger. Ordningerne trådte i kraft d. 1. juni 2020 og gælder anlæg, som opnåede byggetilladelse efter d. 1. juni 2020. Ordningerne er justeret siden hen og reglerne er senest opdateret den 1. juli 2024. VE-ordningerne er yderligere beskrevet på Energistyrelsens hjemmeside om [Fremme af udbygning med vindmøller og solceller](#).

Værditabsordningen

Boligejere inden for 200 meter af et solcelleanlæg kan gratis anmelde et værditab på deres bolig som følge af opstilling af solcelleanlæg. Boligejere i større afstand betaler et gebyr for at anmelde et værditab. Gebyret bliver tilbagebetalt, såfremt der tilkendes værditab. Ejendommens værdi samt eventuel værditabsersatning bliver vurderet af Taksationsmyndigheden. Værditabet betales af opstilleren af VE-anlægget, idet VE-opstilleren er pålagt en pligt til at yde en værditabsersatning til ejere af beboelsesejendomme, som lider et værditab på over 1 pct. som direkte følge af opstillingen af det pågældende solcelleanlæg.

Salgsoptionsordning

Ejere af beboelsesejendomme, som har fået vurderet et værditab på over 1 pct. og som er beliggende i 0-200 meter fra større solcelleanlæg, kan sælge deres ejendom til opstilleren inden for et år efter VE-anlægget har produceret den første kWh. Ejendommens salgsværdi vurderes af Taksationsmyndigheden.

VE-bonusordningen

Beboere af beboelsesejendomme, som er beliggende i afstanden 0-200 meter fra større solcelleanlæg har ret til en kontant årlig VE-bonus fra først producerede kWh i hele VE-anlæggets levetid. VE-bonus udbetales af opstilleren af solcelleanlægget direkte til de omfattede naboejer.

Grøn pulje

Opstillere af vedvarende energianlæg er pålagt at betale et beløb pr. opstillet MW. Kommunen administrerer midlerne, som har til hensigt at give støtte til projekter ansøgt af nære naboer til VE-anlægget samt af lokale i kommunen i øvrigt. Kommunens administration af midler omfatter udarbejdelse af retningslinjer for ansøgning og tildeling af midler. Kommunen skal således tydeliggøre puljens størrelse, hvem der kan ansøge, hvordan der prioriteres mellem ansøgningerne, ansøgningsfrist mv. Det er kommunalbestyrelsens opgave at beslutte modtagere af tilskud fra grøn pulje. Læs mere i [Vejledning om grøn pulje](#).

Offentligt møde om VE-ordningerne

Opstilleren af et VE-anlæg, herunder solcelleanlæg er forpligtet til at afholde et offentligt møde, hvor der redegøres for projektets konsekvenser for de omkringliggende beboelsesejendomme. Mødet skal afholdes i forbindelse med offentlighedsfasen for den kommunale miljø- og planproces, og som udgangspunkt i høringsperioden for miljøkonsekvensrapporten. Mødet afholdes af opstilleren med deltagelse af Energistyrelsen. Typisk involveres kommunen i forbindelse med planlægning og afholdelse af mødet. Energistyrelsen indkalder til det offentlige møde på vegne af opstilleren. Indkaldelsen udsendes via Digital Post til ejere og beboere i det område, hvor solcelleanlægget skal opstilles. Af den skriftlige meddelelse vil der bl.a. fremgå inforconer om projektet samt dato og tidspunkt for det offentlige møde. På det offentlige møde orienterer Energistyrelsen om VE-ordningerne.

5.2 Landdistriktspuljen

Landdistriktspuljen yder tilskud til projekter i landdistrikter med landvindmøller og solcelleparker. Du kan læse mere om puljen på Plan- og Landdistriktsstyrelsens hjemmeside [Liv og land](#), hvor der også findes en vejledning om tilskud fra puljen. Puljen er en del af klimaaftalerne for 2020 og 2022. Det overordnede formål med støtten til projekter i landdistrikter med landvindmøller og solcelleparker er at støtte almennyttige, rekreative, sociale og kulturelle projekter, der fremmer oplevelser i nærområdet, styrker den lokale sammenhængskraft eller kompenserer for gener fra landvindmøller og solcelleparker. Der er i puljen afsat 20 mio. kr. årligt i 2023 og 2024. Ved tildeling af tilskud lægges særligt vægt på ansøgers eller projektets afstand til solcelleparker. Der kan alene søges på baggrund af solcelleparker i det åbne land med en kapacitet på minimum 1 MW. Der kan ikke ydes tilskud til projekter, hvor afstanden til ansøger eller projektet overstiger 2,5 km til den nærmeste tilskudsberettigede solcellepark. Der kan bl.a. ydes tilskud til:

- Fællesarrangementer og identitetsskabende aktiviteter, som har til formål at samle lokalområdet eller skabe synlighed om stedets særlige kvaliteter
- Afskærmende beplantning, støjvolde-, og støjreducerende hegn
- Anlæg af shelter- og legepladser og forbedringer af forsamlingshuse samt sports- og fritidsanlæg
- Strategisk landsbyudvikling, udviklingsplaner for lokal bæredygtig udvikling og klimatilpasningsplaner
- Kapacitetsopbygning i lokalsamfundet samt alternative samarbejdsmodeller og lign.

Del 2. Beskyttelses- og benyttelsesinteresser med betydning for solcelleplanlægningen





6. Natur og miljø

Det er en national interesse, at arealanvendelsen afvejer hensynet til natur og miljø, herunder menneskers levevilkår og bevarelsen af dyre- og plantelivet, og at Danmark varetager sine internationale forpligtelser vedrørende bevarelse af naturen med dens bestande af vilde dyr og planter og deres levesteder.

I henhold til solcellebekendtgørelsens § 5, stk. 1, skal kommunalbestyrelsen ved planlægning for opstilling af solcelleanlæg i det åbne land sikre, at der tages hensyn til natur- og landskabsinteresser, jf. planlovens § 11, stk. 4, nr. 4 og 6, og § 11 a, stk. 1, nr. 14 og 16.

6.1 Grønt Danmarkskort

Grønt Danmarkskort, der samler naturtemaer i ét sammenhængende naturnetværk, skal sikre en forstærket indsats for større og sammenhængende naturområder, og det skal tjene som et strategisk planlægnings- og prioriteringsværktøj for kommuner, stat, foreninger og fonde som grundlag for prioritering af kommende naturindsatser.

Kommuneplanen skal ifølge planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 14, indeholde retningslinjer for varetagelse af naturbeskyttelsesinteresserne under Grønt Danmarkskort. Grønt Danmarkskort består af fire udpegningstyper, der sammen skal sikre en forstærket indsats for større og mere sammenhængende naturområder i Danmark. Herunder er det med til at sikre, at den biologiske mangfoldighed og spredningsmulighederne for de vilde dyre- og plantearter inden for det samlede naturnetværk ikke forringes. Læs mere på om [Grønt Danmarkskort](#) i [Vejledning nr. 9687 af 07/07/2017 om Grønt Danmarkskort og naturbeskyttelsesinteresser](#).

Mulighederne for at placere solceller på arealer udpeget til Grønt Danmarkskort afhænger af, hvorvidt anlæggets placering er forenelig med kommuneplanens retningslinjer for Grønt Danmarkskort. Et af retningslinjekravene er at sikre Grønt Danmarkskort mod indgreb i form af bl.a. tekniske anlæg så som solceller, der kan forringe naturindholdet samt levesteder og spredningsveje for vilde planter og dyr. Kommunen skal derfor i planlægningen sikre, at solcelleparken ikke forringer naturindholdet.

Det er f.eks. muligt for kommunen i kommuneplanen at formulere retningslinjerne til Grønt Danmarkskort således, at retningslinjerne eksempelvis omfatter kompenserende foranstaltninger. Det kunne eksempelvis være faunakorridorer gennem området, så dyre- og plantelivets spredningsmuligheder ikke forringes.

6.1.1 Faunakorridorer

Faunakorridorer kan mindske barriereeffekten af et solcelleanlæg, så den økologiske funktionalitet sikres. Behovet for faunakorridorer afhænger af den konkrete placering og størrelsen af solcelleanlægget, samt områdets fauna. Hvis et solcelleanlæg afskærmes med beplantning og/eller hegn, kan der være behov for faunakorridorer. Hvis man afskærmer et solcelleanlæg med hegn, kan maskestørrelser eller et løftet hegn være eksempler på tiltag, som kan tilpasses det enkelte områdes fauna, ligesom det kan det være relevant at etablere ikke-hegnet faunakorridorer gennem anlægget. For faunakorridorer ved veje henvises til Vejdirektoratets [Vejledning om faunapassager](#) på [vejregler.dk](#), jf. nedenfor i afsnit 8.1.1.

6.2 Naturbeskyttelsesområder

6.2.1 Fredninger

Opstilling af solcelleanlæg i fredede områder kan være i strid med formålet med fredning af et areal i henhold til naturbeskyttelseslovens kapitel 6. Ofte er der tale om landskabelige hensyn i fredningen. Også tilgrænsende lavvandede dele af søterritoriet kan være inddraget under fredningen.

Fredningsnævnet kan meddele dispensation fra en foreslået eller fastsat fredningsbestemmelse, når det ansøgte ikke vil stride mod fredningens formål, jf. naturbeskyttelseslovens § 50. Såfremt ønske om opstilling af solcelleanlæg i et fredet område vil være i modstrid med fredningens formål, kan opstillingen kun muliggøres, hvis der gennemføres en ny fredningssag, som ophæver dele af fredningen. En sådan ny fredning vil dog i praksis kun blive gennemført, hvis fredningsmyndighederne konkret vurderer, at der er tale om overordnede samfundsmæssige formål, som vejer tungere end hensynet til formålet med den oprindelige fredning.

Se mere om landskabshensynet i afsnit 7.1.

6.2.2 § 3-beskyttede områder

Ved lokalplanlægning for solcelleanlæg skal det påses, at tilstanden af naturbeskyttede områder ikke ændres, hverken i anlægsfasen eller under driftsfasen. Det følger af § 3 i naturbeskyttelsesloven ([LBK nr. 1392 af 4. oktober 2022](#)), der indeholder bestemmelser om beskyttelse for en række bestemte naturtyper (§ 3-områder).

§ 3-områderne findes mange steder i landskabet med både større og mindre arealmæssig udbredelse. De beskyttede naturtyper er vejledende registreret i Danmarks Miljøportal, med undtagelse af de beskyttede vandløb, som er udpegede. § 3-beskyttelsen

indtræder umiddelbart, når der er, eller er opstået, en beskyttet naturtype. Det betyder at alle arealer, der opfylder naturbeskyttelseslovens definitioner af de beskyttede naturtyper samt arealkrav, er beskyttede uanset, om de er registrerede eller ej.

Ifølge naturbeskyttelseslovens § 3 må der ikke foretages ændring i tilstanden for visse naturtyper:

- § 3, stk. 1 – Der må ikke foretages ændring i tilstanden af naturlige søer, hvis areal er på over 100 m², eller af vandløb eller dele af vandløb, der af miljøministeren efter indstilling fra kommunalbestyrelsen er udpeget som beskyttede. Dette gælder dog ikke for sædvanlige vedligeholdelsesarbejder i vandløb.
- § 3, stk. 2 – Der må ikke foretages ændring i tilstanden af heder, moser og lignende, strandenge og strandsumpe samt ferske enge og biologiske overdrev, når sådanne naturtyper enkeltvis, tilsammen eller i forbindelse med de søer, der er nævnt i § 3, stk. 1, er større end 2.500 m² i sammenhængende areal.
- § 3, stk. 3 – Der må ikke foretages ændring i tilstanden af moser og lignende, der er mindre end 2.500 m², når de ligger i forbindelse med en sø eller et vandløb, der er omfattet af beskyttelsen i stk. 1.

Det er kommunalbestyrelsen, der påser overholdelsen af naturbeskyttelseslovens § 3, jf. lovens § 73, stk. 1. Kommunalbestyrelsen kan efter en konkret vurdering i særlige tilfælde gøre undtagelse fra bestemmelserne i § 3, jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 2.

Dispensation og nævnspraksis

Opsætning af solcelleanlæg i beskyttede naturtyper kræver som udgangspunkt dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3. Opsætning af solcelleanlæg uden for beskyttede naturområder kan i visse tilfælde også kræve en dispensation, hvis de medfører tilstandsændringer i et tilstødende § 3-område. Eksempler på sådanne tilstandsændringer under anlæg eller drift af solcelleanlæg kan være grundvandssænkning, bortledning af vand gennem kabelgrave, skyggeeffekter fra solcellepaneler eller trykskader på § 3-området.

Der skal foreligge særlige omstændigheder, før der kan gives dispensation til foranstaltninger, som ændrer tilstanden i de beskyttede naturtyper, når ændringerne er væsentlige eller i modstrid med ønsket om at opretholde de pågældende naturtyper som sådanne. Reglerne er under ét udtryk for en generel samfundsmæssig interesse i, at de beskyttede naturtyper opretholdes og ikke løbende forringes. Det er således ikke nok, at der er påvist en væsentlig jordbrugs- eller anden økonomisk eller rekreativ interesse i, at et indgreb finder sted jf. MAD2004.1096.

For at et indgreb i et § 3-områdes tilstand eventuelt kan accepteres, må der tillige enten være tale om et område, som ud fra naturbeskyttelseshensyn vurderes som uden

særlig interesse, eller tale om et indgreb, der i sig selv ikke skønnes at medføre nogen afgørende forrykning af tilstanden i området jf. MAD2000.1105. Dog vil det ikke kunne udelukkes, at andre særlige interesser må tages i betragtning, herunder særlige samfundsmæssige interesser i et projekt samtidig med, at den pågældende naturlokalitet er af mindre interesse.

I MAD2010.1642. er det Naturklagenævnets opfattelse, at etablering af alternative energiformer ikke i sig selv udgør en tilstrækkelig begrundelse for at fravige forbuddet mod tilstandsændringer i naturbeskyttelseslovens § 3. Hensynet til etablering af alternative energiformer vejer generelt ikke tungere end de naturmæssige hensyn, der ligger bag bestemmelsen i § 3. Spørgsmålet, om der bør meddeles dispensation må afgøres på baggrund af en afvejning af de naturmæssige interesser over for den samfundsmæssige interesse i at fremme nye, herunder CO₂-besparende, former for energianlæg. Efter en samlet vurdering - i den konkrete sag som omhandlede et beskyttet strandengsareal - herunder af den samfundsmæssige interesse i anvendelsen af alternative energiformer, den omhandlede strandengs ringe/dårlige naturkvalitet, den forventede hurtige reetablering af strandengen og manglen på alternative placeringsmuligheder finder Naturklagenævnet, at der bør meddeles dispensation til det ansøgte.

I NMK-510-01098 fandt nævnet, at der i en beskyttet hede kunne gives dispensation til underboring og nedgravning af landkabler til en havvindmøllepark, med begrundelse i de samfundsmæssige interesser samt midlertidigheden i tilstandsændringen. Denne afgørelse kan eksempelvis være relevant, hvis der skal føres kabler til/fra solcellerne.

Hvis det på baggrund af samfundsmæssige hensyn som forsyningsikkerhed er nødvendigt at dispensere til forringende indgreb i § 3-områder, er det normalt en forudsætning, at der fastsættes vilkår om kompenserende foranstaltninger som erstatningspleje eller etablering af erstatningsnatur. Ofte vælges det efter en konkret vurdering at udlægge et større erstatningsareal. Dette sker for at kompensere for tabet af et levested og dets naturkvalitet i en længere tidsperiode, samt for at sikre det nye område bedre betingelser for at udvikle en god naturtilstand med større robusthed, variation og beskyttelse af kerneområde mod negative påvirkninger fra den omgivende arealdrift.

For yderligere vejledning om dispensationssager efter naturbeskyttelseslovens § 3, henvises der til [Vejledning om naturbeskyttelseslovens § 3](#).

6.2.3 Beskyttelseslinjer omkring skove, søer og vandløb

Efter naturbeskyttelseslovens § 16, stk. 1 må der ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende eller foretages beplantning eller ændringer i terrænet inden for en afstand af 150 m fra søer med en vandflade på mindst 3 ha og de vandløb, der er registreret med en beskyttelseslinje i henhold til den tidligere lovgivning.

Efter naturbeskyttelseslovens § 17, stk. 1 må der ikke placeres bebyggelse, campingvogne og lignende inden for en afstand af 300 m fra skove. For privatejede skove gælder dette kun, hvis skovarealet udgør mindst 20 ha sammenhængende skov.

Planlægning for solcelleanlæg, som kræver dispensation i forhold til én eller flere af disse regler, er ikke i sig selv ugyldig. Det kan dog medføre, at planen ikke kan realiseres, hvis dispensationen ikke opnås.

Bestemmelsernes forbud mod at opføre bebyggelse gælder også for opstilling af solcelleanlæg. Det er kommunerne som fører tilsyn med reglernes overholdelse og som kan træffe afgørelse om dispensation jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1 og 2. Kommunernes afgørelser kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Der er indført mulighed for 'one-stop-shop lokalplaner', der indeholder nødvendige dispensationer fra bygge- og beskyttelseslinjer omkring skove, søer og vandløb, og omkring kirker og fortidsminder, jf. afsnit 2.2.3.

Underretningsreglerne i § 5 i bekendtgørelse nr. 1066 af 21. august 2018 om bygge- og beskyttelseslinjer ([byggelinjebekendtgørelsen](#)) gælder også for dispensationer fra naturbeskyttelseslovens §§ 16-19, der er indeholdt i en lokalplan. Det betyder, at kommunalbestyrelsen skal sende afgørelsen til adressaten for afgørelsen, ejeren af den ejendom, som afgørelsen vedrører, ressortmyndigheden og andre offentlige myndigheder, der må antages at have interesse i sagen. Underretningen skal være skriftlig, som også gælder for e-mail.

Dispensation og nævnspraksis

Ved vurderingen af, om der kan meddeles dispensation, er det efter nævnspraksis afgørende, om formålet med det ansøgte er så væsentligt, at den generelle beskyttelsesinteresse bør vige. Det følger også af nævnspraksis, at det også har betydning om dispensationen kan medføre præcedens for fremtidige sager.

Den konkrete afgørelse om dispensation fra en beskyttelseslinje skal således træffes på grundlag af de landskabelige hensyn det pågældende sted sammen med beskyttelsen af plante- og dyrelivet set i forhold til det konkrete projekt.

I sag nr. NMK-503-00054, som omhandler et fritstående solcelleanlæg inden for et fortidsminde, udtalte nævnet: *"Nævnet finder, at en ansøgning om etablering af alternative energiforsyningsanlæg som udgangspunkt bør behandles lempeligere end andre typer af anlæg indenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen. Dette formål kan dog ikke ubetinget tilsidesætte de hensyn, der skal indgå i en konkret bedømmelse af det ansøgte påvirkning af det beskyttede fortidsminde".*

I den konkrete sag kom nævnet frem til: *"Nævnet finder efter en konkret vurdering ikke, at der er påvist forhold, der medfører, at det ansøgte kan anses for at være et særligt tilfælde. Nævnet har lagt vægt på, at der ikke er eksisterende bebyggelse mellem gravhøjen og solcelleanlægget. Ligesom det er muligt at placere solcelleanlægget på en alternativ placering udenfor fortidsmindebeskyttelseslinjen. Det af kommunen og ansøger anførte, kan ikke føre til andet resultat".*

I sag nr. 21/04444 om placering af et solcelleanlæg inden for åbeskyttelseslinjen kom nævnet frem til:

"Miljø- og Fødevareklagenævnet finder, at hensynet til formålet med etablering af de ansøgte solcelleanlæg inden for åbeskyttelseslinjen ikke er tilstrækkeligt tungtvejende til at tilsidesætte de landskabelige og naturmæssige hensyn, der skal varetages med åbeskyttelseslinjen. Nævnet finder således ikke, at der er grundlag for at meddele dispensation.

Miljø- og Fødevareklagenævnet har ved vurderingen lagt vægt på, at der er tale om fritstående anlæg af betydelig omfang og højde der vil medføre markante ændringer i landskabet og forringelse af værdien og oplevelsen af kanalen som et landskabselement. Nævnet har endvidere lagt vægt på, at det ansøgte vil blive placeret langs en stor del af kanalen, og at det vil påvirke indsynet til kanalen samt oplevelsen heraf fra den tværgående vej [A1]. Nævnet har tillige lagt vægt på den uønskede præcedensvirkning en dispensation vil kunne medføre for lignende sager om opførelse af solcelleanlæg på ånære arealer.

Miljø- og Fødevareklagenævnet finder det endvidere ikke tilstrækkeligt godtgjort, at solcellerne ikke kan placeres uden for åbeskyttelseslinjen".

Det betyder, at det i hvert enkelt tilfælde er en konkret vurdering, om beskyttelseslinjen kan reduceres og i givet fald til hvor meget. For flere oplysninger om beskyttelseslinjerne - se [vejledning om Bygge- og beskyttelseslinjer §§ 16-19](#).

Beskyttelseslinjerne omkring kirker og fortidsminder gennemgås i afsnit 7.3.3.

6.2.4 Offentlighedens adgang til naturen

Offentlighedens adgang til strande og andre kyststrækninger, skove, udyrkede arealer, klitfredede arealer og veje og stier i det åbne land fremgår af kap. 4 i naturbeskyttelsesloven, §22-26, og bekendtgørelse nr. 852 af 27. juni 2016 om offentlighedens adgang til at færdes og opholde sig i naturen ([adgangsbekendtgørelsen](#)).

I forbindelse med opstilling af solcelleanlæg, kan offentlighedens adgang blive begrænset i det omfang, der opstilles solceller på et areal, hvor der tidligere efter adgangsreglerne i naturbeskyttelsesloven var adgang for offentligheden til at færdes.

Elproducerende anlæg såsom solcelleparker kan blive omfattet af krav om sikring og beredskabsmæssige forpligtigelser. jf. bekendtgørelse om beredskab for elsektoren ([BEK 2646](#)) samt bekendtgørelse om it-beredskab for el- og naturgassektorerne ([BEK 2647](#)), der er udstedt med hjemmel i lov om elforsyning. Der kan f.eks. stilles krav om opsætning af hegn ud fra en risikovurdering i forhold til forsyningssikkerheden. En eventuel begrænsning af offentlighedens adgang til arealerne kan således foretages med hjemmel i de nævnte bekendtgørelser om beredskab, jf. vejledningens afsnit 8.4.

Rekreative formål og offentlighedens adgang kan generelt indtænkes i solcelleplanlægningen f.eks. ved at kombinere solcelleparken med rekreative områder af forskellige skala, som fx frugttræer i afskærmningen eller rekreative stier igennem området.

6.3 Skovrejsningsområder og fredskov

6.3.1 Skovrejsningsområder

Det er en national interesse, at der er udpeget tilstrækkelige arealer til skovrejsning til at sikre fremdrift mod målet om at forøge landets skovarealer, som fastlagt i skovloven og i Danmarks Nationale Skovprogram. Kommunalbestyrelsens solcelleplanlægning skal indpasses og koordineres i forhold til udpegning af nye skovrejsningsområder.

Hvis kommunen planlægger for solceller på et areal, som er udpeget til skovrejsning, skal kommunen, jf. [Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning](#), pkt. 2.5.1., som udgangspunkt sikre nye erstatningsskovrejsningsområder, hvis de eksisterende skovrejsningsområder reduceres, så den samlede udstrækning af arealet med skovrejsningsområder i kommunen, så vidt muligt fastholdes. Udpegning af erstatningsskovrejsningsområder bør indgå i kommuneplanen eller i det kommuneplantillæg, som udarbejdes i forbindelse med planlægning for solceller.

Ovenstående skal også ses i lyset af [Aftale om Implementering af et Grønt Danmark](#) også kaldet [Aftale om Grøn Trepert](#), som har en målsætning om etablering af 250.000 ha ny skov inden 2045.

6.3.2 Fredskov

Praksis for dispensation fra forbuddet mod byggeri og anlæg i fredskov er restriktiv. Ifølge skovlovens § 11, stk. 1, må der ikke opføres bygninger, etableres anlæg eller gennemføres terrænændringer på fredskovspligtige arealer med mindre, der er tale om bygninger m.v., som er nødvendige for skovdriften eller bygninger, der særligt tilgodeser børns og unges friluftsliv. Der kan, når særlige grunde taler for det, dispensere fra forbuddet, jf. skovlovens § 38 og stille vilkår, jf. § 39.

Ifølge lovbemærkningerne til bestemmelsen gives dispensation efter praksis kun, hvis det ansøgte ikke kan placeres andre steder end i fredskov og hvis de samfundsmæssige hensyn, der er forbundet med byggeriet eller anlægget, er vigtigere end hensynet til at bevare fredskoven. Ved vurderingen af om der skal gives dispensation fra § 11, skal der lægges vægt på at sikre alle de hensyn skovloven skal varetage efter formålsbestemmelsen i § 1. Hver sag behandles individuelt og forudsætter en konkret afvejning af hensynene.

Ved samfundsmæssige hensyn tænkes bl.a. på etablering af vejanlæg og ledningsanlæg til forsyning med el, gas og vand. Der er et eksempel på, at etablering af en solcellepark i sig selv ikke var et tilstrækkeligt samfundsmæssigt hensyn til at ophæve fredskovspligten eller til at give dispensation efter skovloven. Jf. Miljø- og Fødevareklagenævnet afgørelse ([20/02539](#)) lægges ligeledes vægt på, at ophævelse eller dispensation vil kunne medføre en uønsket præcedens.

6.4 Internationalt beskyttede naturområder og arter (Natura 2000 og Bilag IV-arter)

I dette afsnit gennemgås kravene til vurderinger af påvirkning af strengt beskyttede dyre- og plantearter og internationale naturbeskyttelsesområder ved planer for solcelleanlæg. Det bemærkes, at lovgivningen også stiller krav til vurdering ved konkrete projekter om opstilling af solcelleanlæg, hvilket ikke berøres i detaljer her. Der henvises til vejledning til habitatbekendtgørelsen, [Habitatvejledningen](#).

6.4.1 Internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder)

Der gælder særlige regler for planlægning, herunder for opstilling af solceller, i eller i nærheden af internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder), og reglerne kan have afgørende betydning for, om kommune- og lokalplaner for solceller kan endeligt vedtages. Områderne er udpeget for at beskytte bestemte naturtyper og arter af planter og dyr.

Internationale naturbeskyttelsesområder er en samlebetegnelse for habitatområder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder, som indgår i det sammenhængende europæiske naturnetværk betegnet Natura 2000. Udpegning af Natura 2000-områder implementerer dele af EU's fuglebeskyttelses- og habitatdirektiver.

Både habitatbekendtgørelsen ([BEK nr. 1098 af 21/08/2023](#)) om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, og planhabitatbekendtgørelsen, ([BEK nr. 1383 af 26/11/2016](#)) om administration af planloven i forbindelse med internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, implementer dele af EU's [habitatdirektiv](#) artikel 6 i dansk ret. De danske Natura

2000-områder er med habitatbekendtgørelsen udpeget i medfør af Lovbekendtgørelse nr. 119 af 26/01/2017 om miljømål for internationale naturbeskyttelsesområder (Miljømålsloven) og fremgår af habitatbekendtgørelsens bilag 1.

Planhabitatbekendtgørelsen fastsætter regler for administration efter planloven, herunder planlægning, i forhold til områder, der er udpeget som internationale naturbeskyttelsesområder og i forhold til levesteder for generelt beskyttede arter på habitatdirektivets bilag IV.

Planhabitatbekendtgørelsen fastsætter et umiddelbart forbud mod, at der i internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000 områder) gennemføres planlægning for en række forhold. Det følger således af planhabitatbekendtgørelsen, at der som udgangspunkt ikke må planlægges for nye eller væsentlige udvidelser af tekniske anlæg, herunder solcelleanlæg, i internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000-områder), jf. § 2, stk. 2, nr. 3. Ressortministeren kan i særlige tilfælde tillade fravigelse af forbuddet mod planlægning i et Natura 2000-område, jf. § 2, stk. 5. I tilfælde af, at der ønskes igangsat planlægning inden for et Natura 2000-område, opfordres der til tidlig dialog med den kompetente styrelse om planlægningsforbuddet og om processen for en mulig fravigelse.

Det er en national interesse, at kommuneplanlægningen sker i overensstemmelse med Natura 2000-udpegningen, statens Natura 2000-planer og Natura 2000-skovplaner samt kommunernes Natura 2000-handleplaner for realisering af tiltagene i de statslige planer, se [Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning, 2023](#). Planlægning for etablering af tekniske anlæg inde i et Natura 2000-område er omfattet af et umiddelbart nationalt forbud, jf. planhabitatbekendtgørelsens § 2. Overholdelse af planlægningsforbuddet er ligeledes en national interesse. En forudsætning for at igangsætte planlægning for etablering af tekniske anlæg, herunder solceller, inde i Natura 2000-områder, er således, at der er meddelt tilladelse til at fravige planlægningsforbuddet.

Vurdering af påvirkning af Natura 2000-områder i solcelleplanlægningen

Planforslag skal indeholde en redegørelse for om realisering af planlægningen enten i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter vil kunne påvirke et Natura 2000-områdes udpegningsgrundlag væsentligt (væsentlighedsvurdering), jf. planhabitatbekendtgørelsens § 3, stk. 1. Vurderingen skal ligeledes foretages forud for, at en kommune træffer afgørelse om at meddele dispensation fra lokalplaner (planlovens § 19 og § 5u) og om at meddele af landzonetilladelse, jf. planhabitatbekendtgørelsens § 5.

Hvis en sådan påvirkning på baggrund af objektive kriterier ikke kan udelukkes, skal der, såfremt planen ønskes fremmet, gennemføres en nærmere vurdering (konsekvensvurdering). Denne vurdering skal omfatte alle aspekter af projektet/planen, som

kan påvirke den omhandlede lokalitet, og vurderingen skal udføres på baggrund af den bedste videnskabelige viden på området.

Viser konsekvensvurderingen, at det ikke ud fra et videnskabeligt synspunkt uden rimelig tvivl kan fastslås, at planen ikke har skadelige virkninger på den omhandlede lokalitets integritet, kan planen ikke vedtages. Det kan være muligt at iværksætte afværgeforanstaltninger for at afbøde den skade som planen kan påføre på udpegningsgrundlaget, hvorved vedtagelse af planen muliggøres.

Det følger desuden af habitatbekendtgørelsens § 6, jf. § 8, stk. 8, nr. 2, at der ligeledes skal foretages en sådan vurdering af, om planen i sig selv, eller i forbindelse med andre planer og projekter, kan påvirke et Natura 2000-område væsentligt, ved godkendelse eller vedtagelse af en plan eller et program efter miljøvurderingslovens § 13. Habitatbekendtgørelsen fastsætter ligeledes et krav om, at der før der træffes afgørelse i medfør af de bestemmelser, der er nævnt i habitatbekendtgørelsens § 7, stk. 13, skal foretages en sådan vurdering. Dette gælder eksempelvis screeningsafgørelse efter miljøvurderingslovens § 21 om et konkret projekt samt afgørelse om tilladelse efter miljøvurderingslovens § 25 til et konkret projekt, jf. vejledningens kapitel 3 om miljøvurdering.

Der kan generelt henvises til vejledning til habitatbekendtgørelsen, [Habitatvejledningen](#), som anvender mange af de samme begreber, der findes i planhabitatbekendtgørelsen, for nærmere vejledning om krav til væsentlighedsvurdering og konsekvensvurdering.

EU-praksis og -afgørelser om væsentlighedsvurdering og konsekvensvurdering

Kravet om habitatvurdering gælder for planer og projekter inden for et Natura 2000-område og for planer og projekter, der ligger geografisk placeret uden for et Natura 2000-område. Det afgørende er, om planen eller projektet kan påvirke Natura 2000-områdets bevaringsmålsætninger væsentligt.

Det er ikke muligt at give en generel anvisning om i hvilken afstand fra et Natura 2000-område, kravet om vurdering gælder. Det afhænger altid af en konkret vurdering. EU-Domstolen har i Moorburg-sagen ([C-142/16](#)), som omhandler et kulkraftværk ved Hamburg Havn ved Elben, der som vandrerute for visse beskyttede fiskearter har en vigtig funktion i forbindelse med en række Natura 2000-områder i en afstand af op til ca. 600 km fra kraftværket, fastslået følgende:

"Den omstændighed, at det projekt, hvis miljøvurdering er omtvistet, ikke er beliggende i de berørte Natura 2000-områder, men i væsentlig afstand af disse, længere nede ad Elben, [udelukker ikke], at kravene i habitatdirektivets artikel 6, stk. 3, finder anvendelse. Som det nemlig følger af ordlyden af denne bestemmelse, underkastes »alle« planer eller projekter, der ikke er direkte forbundet med eller nødvendige for lokalitetens forvaltning, men som kan påvirke denne væsentligt, den deri fastsatte miljøbeskyttelsesforanstaltning."

Forsigtighedsprincippet spiller en central rolle ved både væsentlighedsvurderingen og ved konsekvensvurderingen. Forsigtighedsprincippet skal anvendes allerede i forbindelse med væsentlighedsvurderingen, dvs. ved vurderingen af, om en plan eller et projekt i sig selv eller i forbindelse med andre planer og projekter kan antages at påvirke Natura 2000-områdes bevaringsmålsætninger væsentligt.

Det fremgår af EU-Domstolens praksis, jf. C 127/02, præmis 39-49, afgørelsens punkt 3a, og Europa-Kommissionens vejledning [Forvaltning af Natura 2000-lokaliteter – Bestemmelserne i artikel 6 i habitatdirektivet 92/43/EØF af 21. november 2018](#), afsnit 3.5.1, at det følger af forsigtighedsprincippet, at der skal udarbejdes en konsekvensvurdering, hvis en væsentlig påvirkning af Natura 2000-områdets bevaringsmålsætninger ikke kan udelukkes. Der kræves ikke vished for, at der er en væsentlig påvirkning, idet den blotte sandsynlighed eller risiko for en væsentlig påvirkning er tilstrækkelig til at udløse en konsekvensvurdering. Hvis der ikke er risiko for at skade bevaringsmålsætningen for en lokalitet, er der ikke tale om en væsentlig påvirkning. I tilfælde af tvivl om der er væsentlige påvirkninger af Natura 2000-området, skal der foretages en konsekvensvurdering. Bevisbyrden omhandler således at kunne dokumentere fravær af skadelige virkninger snarere end deres forekomst, hvilket afspejler forsigtighedsprincippet jf. C-157/96, præmis 63. Heraf følger, at konsekvensvurderingen skal være tilstrækkelig detaljeret og begrundet til at kunne dokumentere fravær af skadelige virkninger på baggrund af den bedste tilgængelige videnskabelige viden på området, jf. C-127/02, præmis 61. Forsigtighedsprincippet indebærer, at hvis der er videnskabeligt grundlag for rimelig tvivl om skadevirkninger, skal denne tvivl komme Natura 2000-området til gode. Hensynet til de udpegede områder skal vægtes højest.

EU-Domstolen har slået fast, at afværgende foranstaltninger ikke kan omfatte erstatningsnatur, da dette nærmere er en kompenserende foranstaltning, som kun foranlediges af fravigelsesproceduren i helt særlige tilfælde (jf. nedenfor). Det er således ikke muligt at integrere erstatningsnatur i planen for at opveje tab af beskyttet naturtypeareal, der følger af realiseringen af en plan.

Relevant nævnspraksis

I afgørelsen [22/11785](#) har Planklagenævnet fundet at miljøvurderingen og planerne lider af en væsentlig retlig mangel, da kommunen ikke har foretaget en tilstrækkelig undersøgelse og vurdering af, om realisering af planerne for et solcelleanlæg vil kunne medføre en væsentlig påvirkning af Natura 2000-område nr. 12, Store Vildmose. Med afgørelsen er planerne erklæret ugyldige og ikke længere gældende.

I den pågældende sag, har kommunen i sin væsentlighedsvurdering lagt til grund, at anlægsarbejdet vil medføre en moderat påvirkning af odder (habitatområde H12), men at kommunen ikke i væsentlighedsvurderingen har inddraget en nærmere vurdering af anlægsperiodens udstrækning eller af den tidsmæssige og geografiske placering af

anlægsarbejderne set i forhold til beskyttelsen af odder, som anvender vandløbene i området.

Planklagenævnet bemærker i forlængelse heraf, at det i forhold til større bygnings- og vej anlæg fremgår af bilag IV-håndbogen, at aktiviteterne i anlægsperioden kan have en væsentlig forstyrrende effekt for odderen, og at odderen er særligt sårbar uden for perioden mellem den 1. juli og 1. oktober, hvor der kan være problemer med at finde føde, blandt andet ved tilfrosne vådområder, og hvor vegetations- og bladdækket – og dermed skjulemulighederne – er små.

Planklagenævnet konstaterer, at der ikke i § 25-tilladelsen til projektet er fastsat vilkår om tidsmæssige begrænsninger af anlægsarbejderne, og at en sådan tidsbegrænsning i øvrigt ikke er omtalt i miljørapporten eller miljøkonsekvensrapporten. Nævnet bemærker dog i forlængelse heraf, at afværgende foranstaltninger ikke kan inddrages i forbindelse med en væsentlighedsvurdering, jf. EU-domstolens dom af 12. april 2018 i sag C-323/17 (People over Wind), præmis 37 og 40.

Planklagenævnet vurderer på baggrund af ovennævnte, at kommunen i væsentlighedsvurderingen burde have foretaget en nærmere vurdering af, om realisering af lokalplanen kan medføre en væsentlig påvirkning af odder i anlægsfasen. Kommunen burde herunder have inddraget karakteren og udstrækningen af anlægsarbejderne, herunder særligt den tidsmæssige udstrækning og geografiske placering i forhold til de vandløb i området, som odderen benytter. Nævnet bemærker i den sammenhæng, at mere end to km vandløb indgår eller grænser op til planområdet, og at kommunen har vurderet, at det er sandsynligt, at odderen benytter grøfter inden for området.

Planklagenævnet finder på den baggrund, at kommunen ikke har foretaget en tilstrækkelig undersøgelse og vurdering af, om realisering af planerne vil kunne medføre en væsentlig påvirkning af Natura 2000-området. Nævnet finder således, at det ikke på det foreliggende grundlag kan udelukkes, at planerne kan påvirke lokaliteten væsentligt. En antagelse om, at dette ikke er tilfældet, må derfor bero på nærmere undersøgelser og/eller vurderinger, som underbygger dette.

Kommunen burde i den pågældende sag have inddraget oplysninger fra bilag IV-håndbogen, som må betragtes som almindeligt tilgængelige oplysninger. Det kan i denne sammenhæng nævnes, at Planklagenævnet i samme afgørelse finder, at kommunens vurdering af påvirkningen af fuglearter på udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområde F1, er tilstrækkelig.

Planklagenævnet lægger vægt på, at kommunen specifikt har gennemgået eksisterende data, i form af registreringer i DOF-basen for 14 DOF-baselokaliteter for grågås, pibesvane, sangsvane, kortnæbbet gås, og bramgås i og nær planområdet. Nævnet bemærker i den forbindelse:

"Hvorvidt det kan anses for tilstrækkeligt alene at inddrage data fra DOF-basen, sammenholdt med Natura 2000-planernes basisanalyse, altid vil afhænge af en konkret vurdering af de omstændigheder, som gør sig gældende i det pågældende område, herunder afstanden til de nærmeste fuglebeskyttelsesområder. Planklagenævnet finder i denne sag, at eksisterende data fra DOF-basen udgør tilstrækkelige, troværdige, og opdaterede oplysninger om udpegningsgrundlaget for fuglebeskyttelsesområdet."

Fravigelse

Det er en forudsætning for fravigelse af Natura 2000-beskyttelsen, at der forinden har været foretaget en vurdering efter planhabitatbekendtgørelsens § 3, før fravigelse efter planhabitatbekendtgørelsens § 6, kan overvejes (jf. habitatdirektivets artikel 6). Der er forskellige kriterier for fravigelse afhængigt af, om der er tale om områder med og uden prioriterede naturtyper og eller arter på udpegningsgrundlaget jf. planhabitatbekendtgørelsen, § 6, stk. 2. Udgangspunktet er, at beskyttelsen af arter og naturtyper, der ikke er prioriterede, kun kan fraviges i helt særlige tilfælde, hvis tre centrale betingelser er opfyldt og dokumenteret.

1. Der foreligger bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser, herunder af social eller økonomisk art.
2. Der findes ikke alternativer.
3. Der træffes alle nødvendige kompensationsforanstaltninger for at sikre, at sammenhængen i Natura 2000-netværket bevares.

I Natura 2000-områder, der indeholder prioriterede naturtyper og/eller dyre- eller plantearter, kan fravigelse kun ske, når der foreligger bydende nødvendige hensyn til menneskers sundhed og den offentlige sikkerhed eller væsentlige gavnlige virkninger på miljøet, eller, efter udtalelse fra Europa-Kommissionen, andre bydende nødvendige hensyn til væsentlige samfundsinteresser, jf. planhabitatbekendtgørelsens § 6, stk. 2.

Forinden evt. fravigelse skal der indhentes en udtalelse fra både ressortministeren for planhabitatbekendtgørelsen og ressortministeren for habitatbekendtgørelsen, jf. § 6, stk. 5. Europa-Kommissionen skal underrettes om, hvilke kompensationsforanstaltninger, der træffes, jf. planhabitatbekendtgørelsens § 6, stk. 3.

Se også afsnit 2.4 om fremme af vedvarende energi for regler, der kan finde anvendelse i fravigelser efter planhabitatbekendtgørelsen § 6, stk. 2.

6.4.2 Strengt beskyttede arter - bilag IV arter

Der er i dansk lovgivning fastsat en række bestemmelser om strengt beskyttede dyre- og plantearter, der implementerer dele af habitatdirektivet. Arterne er listet på habitatdirek-

tivets bilag IV a (dyrearter) og bilag IV b (plantearter), og derfor omtales de også bilag IV-arter. Der gælder særlige regler for planlægning for aktiviteter, der kan påvirke bilag IV-arterne. Beskyttelsesbestemmelserne for bilag IV-arter er generelle og hensynet til bilag IV-arter kan derfor have betydning i forhold til opstilling af solcelleanlæg over alt. Bilag IV-arter skal beskyttes i alle områder, og deres beskyttelse er ikke begrænset til specifikke naturtyper.

De arter, der er hjemmehørende i Danmark, fremgår af habitatbekendtgørelsens bilag 7. Der henvises generelt til [Habitatvejledningen](#).

Der kan læses mere om bilag IV-dyrearterne i [Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV](#), 2023, og [Håndbog om dyrearter på Habitatdirektivets bilag IV, del 2 – Odder og flagermus](#). Håndbøgerne er videnskabelige rapporter om bilag IV-arter, som også indeholder faglig vejledning og anbefalinger baseret på arternes biologi. Håndbøgerne er af vejledende karakter og myndigheder er ikke retlig forpligtet af Håndbogens anbefalinger. Myndighederne er forpligtet til at behandle sager på et oplyst grundlag og inddrage ny relevant faglig viden som typisk kan komme fra flere forskellige kilder.

Beskyttelse af bilag IV a-arters yngle- og rasteområder og bilag IV b-arters forekomster

Der er forbud mod at beskadige eller ødelægge yngle- eller rasteområder for dyrearter på habitatdirektivets bilag IV a, jf. planhabitatbekendtgørelsens § 7, stk. 1, nr. 1. Der er ligeledes forbud mod at ødelægge plantearter på habitatdirektivets bilag IV b, jf. planhabitatbekendtgørelsens § 7, stk. 1, nr. 2. Beskyttelsen gælder for alle plantearternes livsstadier, dvs. frø, spirer, udvoksede planter, blomster, mm.

Det er en forudsætning for vedtagelse af planer og ved afgørelser, der er omfattet af planhabitatbekendtgørelsens § 7, at realisering af en plan eller udnyttelse af en tilladelse ikke må kunne føre til beskadigelse eller ødelæggelse af yngle- eller rasteområder for bilag IV a-arter eller ødelæggelse af plantearter på bilag IV b, jf. planhabitatbekendtgørelsens § 7, stk. 2. Vurderingen skal fremgå af de afgørelser, der bliver truffet og redegørelsen til planforslag. Eventuelle afværgeforanstaltninger, der er en forudsætning for planernes vedtagelse, skal fremgå af redegørelsen, se fx [PKN 21/10187](#).

I forhold til planlægning for solceller kan reglerne fx have betydning, hvis et påtænkt solcelleprojekt kræver fældning af træer, der kan rumme flagermus, nedrivning af huse med flagermus på loftet eller, hvis det overvejes at etablere solceller på habitater, der kan rumme yngle- eller rasteområder for bilag IV-arter, herunder fx spidssnudet frø eller stor vandsalamander. Der kan som udgangspunkt heller ikke meddeles dispensation fra fx naturbeskyttelseslovens § 3, hvis yngle- eller rasteområder for dyrearter på bilag IV a kan blive beskadiget eller plantearter på bilag IV b kan blive ødelagt.

Hvis det gennem afværgeforanstaltninger kan sikres, at den økologiske funktionalitet af yngle- og rasteområdet opretholdes, kan der muligvis meddeles tilladelse. Generelt bør man dog først søge at tilpasse en plan, så man i videst muligt omfang undgår at skade den økologiske funktionalitet, før man tyr til afværgeforanstaltninger.

Hvis der i tilknytning til solcelleanlæg iværksættes aktiviteter, der kan beskadige yngle- eller rasteområder for bilag IV a-arter, men som ikke kræver tilladelser efter de regler, som er omfattet af planhabitatbekendtgørelsen, eller tilsvarende regler i eksempelvis habitatbekendtgørelsen, skal myndighed og lodsejer være opmærksomme på det generelle forbud mod at beskadige bilag IV a-arters yngle- eller rasteområder, som gælder efter naturbeskyttelseslovens § 29 a, stk. 2, og jagt- og vildtforvaltningslovens § 6 a, stk. 1 ([LBK nr. 639 af 26/05/2023](#)). Der kan meddeles dispensation fra forbuddene, jf. hhv. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 3, og jagt- og vildtforvaltningslovens § 46, stk. 2.

Artsbeskyttelse i øvrigt (drab og forstyrrelser) og generel beskyttelse af fugle

Ved planlægning for solcelleanlæg skal den planlæggende myndighed være opmærksom på reglerne i naturbeskyttelsesloven, jagt- og vildtforvaltningsloven og i artsfredningsbekendtgørelsen ([BEK nr. 521 af 25/03/2021](#)). Disse implementer også habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivets regler om artsbeskyttelse.

Det er ikke tilladt forsætligt at forstyrre dyrearter på bilag IV a med skadelig virkning for arten eller bestanden, jf. naturbeskyttelseslovens § 29 a, stk. 1, og jagt- og vildtforvaltningslovens § 7, stk. 1.

Det følger af jagt- og vildtforvaltningslovens § 7, stk. 2, at fugle ikke må forsætligt forstyrres med skadelig virkning for arten eller bestanden. Derudover følger det af § 6 a, stk. 2, i jagt- og vildtforvaltningsloven, at fugles reder ikke må forsætligt ødelægges, beskadiges eller fjernes. Æg må ikke forsætligt ødelægges eller beskadiges.

Artsfredningsbekendtgørelsen varetager derudover også individbeskyttelsen for beskyttede fugle og bilag IV-arter. Bekendtgørelsens § 4, stk. 1, indeholder et forbud mod forsætligt at dræbe eller indfange fugle, mens bekendtgørelsens § 10, stk. 1, indeholder forbud mod alle former for forsætlig indfangning eller drab af bilag IV-arter og forsætlig ødelæggelse eller indsamling af æg i naturen.

Der er ikke i planhabitatbekendtgørelsen krav om, at det forud for vedtagelse af planforslag skal sikres, at der ikke kan ske drab eller forstyrrelse af bilag IV-arter. Det følger dog af klagenævnspraksis, at dette bør inddrages i miljøvurdering af planen, jf. nævnsspraksis nedenfor.

Relevant nævnspraksis

Beskyttelsen af bilag IV-a-arter omfatter dels artens yngleområder, dels artens raste-områder. Eksempelvis i sag 22/08959 m.fl. fandt Planklagenævnet, at undersøgelserne af bestandene af spidssnudet frø i området i den konkrete sag ikke var tilstrækkelige:

"Det er flertallets vurdering, at kommunen – særligt set i lyset af det forhold, at der er fundet æg fra spidssnudet frø i vandhul 7 inden for planområdet – ikke i tilstrækkelig grad har undersøgt eller redegjort for, om der er en selvstændig bestand af spidssnudet frø inden for planområdet, herunder dennes udbredelse. Flertallet lægger herved vægt på, at spredning af spidssnudet frø sker langsomt og at arten i løbet af tre år alene spredes over afstande på op til 500 m. Flertallet bemærker i den forbindelse, at det fremgår af sagens oplysninger, at der fra vandhul 7 er 500 m (nævnets opmåling) til nærmeste vandhul uden for planområdet, og at afstanden fra vandhul 7 til den nærmeste lokalitet, hvor der ved besigtigelserne i øvrigt er fundet æg eller individer af spidssnudet frø, eller som er vurderet som oplagte paddevandhuller, er ca. 700 m (nævnets opmåling).

Flertallet lægger ved vurderingen desuden til grund, at de permanente græsarealer, som ifølge kommunens oplysninger udgør ca. 15 % af planområdet, og som ligger øst og nord for vandhullet, potentielt kan være egnet som rasteområde for spidssnudet frø, og at der ikke er andre oplagte alternative rasteområder nær vandhullet. Flertallet bemærker i den sammenhæng, at spidssnudet frø oftest raster tæt på ynglevandhuller."

For så vidt angår beskyttelsen af fugle følger det af Planklagenævnets praksis, at det som følge af fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 4, stk. 4, 2. pkt., i forbindelse med en miljøvurdering af en plan efter omstændighederne skal inddrages, om realiseringen af planen vil medføre forringelser af levestederne for en given bilag I-fugleart eller trækfugleart, at det kan påvirke arten på bestandsniveau. Dette gælder uanset, at det planlagte ikke ligger i eller i nærheden af et fuglebeskyttelsesområde. Endvidere bør det som følge af fuglebeskyttelsesdirektivets artikel 5 inddrages, om realiseringen af planen kan medføre forsætlige drab af fugle eller forsætlig forstyrrelse navnlig i yngleperioden, i det omfang, en sådan forstyrrelse har væsentlig betydning for formålet med direktivet. Planklagenævnet bemærker, at der ikke i planhabitatbekendtgørelsen eller andre danske regler er et forbud mod vedtagelse af planer, som kan have en sådan påvirkning. Såfremt en plan kan medføre forsætlige drab på fugle, forudsætter realiseringen af planen en dispensation, jf. artsfredningsbekendtgørelsens § 9. Se f.eks. PKN-21/05017.

Der er ikke i planhabitatbekendtgørelsen krav om, at det forud for vedtagelse af planforslag skal sikres, at der ikke kan ske drab eller forstyrrelse af bilag IV-arter. Planklagenævnet har dog fastslået, at det som følge af habitatdirektivets artikel 12, stk. 1,

litra a) og b), i forbindelse med en miljøvurdering af en plan efter omstændighederne skal inddrages, om realiseringen af planen vil medføre forsætlige drab af bilag IV-arter eller forsætlig forstyrrelse af sådanne arter, i særdeleshed i perioder, hvor dyrene yngler, udviser yngelpleje, overvintrer eller vandrer. Dette gælder efter Planklagenævnets opfattelse uanset, at det planlagte ikke ligger i eller ved yngle- eller rasteområder eller et habitatområde med disse arter på udpegningsgrundlaget. Se f.eks. [PKN-22/07047](#).

Der kan også efter omstændighederne være krav om at inddrage forekomsten af rødlistede arter i en miljørapport, selvom disse ikke er bilag IV-arter. Se f.eks. [PKN-18/05771](#).

Fravigelse

Der er restriktive betingelser for at fravige beskyttelsen af bilag IV-arter, som fremgår af habitatdirektivets artikel 16, stk. 1. Habitatdirektivets artikel 16, stk. 1, er implementeret i dansk ret i flere regelsæt, herunder eks. planhabitatbekendtgørelsens § 8 og habitatbekendtgørelsens § 11, og processen for fravigelse kan være forskellig, afhængig af hvilket regelsæt, der finder anvendelse i den konkrete sag.

Planhabitatbekendtgørelsens § 8 fastsætter, at planmyndigheden kan fravige:

- (1) Hvis der ikke findes et tilfredsstillende alternativ.
- (2) Fravigelsen ikke hindrer opretholdelse af den pågældende bestands bevaringsstatus i dens naturlige udbredelsesområde.
- (3) Fravigelsen sker ud fra et af de hensyn, der er oplistet i planhabitatbekendtgørelsens § 8, stk. 1.

Alle tre kriterier skal være opfyldt, inden en fravigelse meddeles. Bevisbyrden ligger hos de kompetente myndigheder, som skal påvise, at hver fravigelse opfylder alle kriterier.

Overvejes det at fravige beskyttelsen, skal der, forinden der træffes afgørelse, indhentes en udtalelse fra både ressortministeren for planhabitatbekendtgørelsen og ressortministeren for habitatbekendtgørelsen, jf. planhabitatbekendtgørelsens § 8, stk. 3.

Se også afsnit 2.4 om fremme af vedvarende energi for regler, der kan finde anvendelse i fravigelser efter planhabitatbekendtgørelsen § 8, stk. 1.

6.5 Vandplanlægning og havstrategi

I dette afsnit gennemgås kravene til de to samtidige vurderinger af overensstemmelse med vandplanlægning og havstrategi ved solcelleplaner. Det bemærkes, at lovgivningen også stiller krav til vurdering ved konkrete projekter om opstilling af solcelleanlæg, hvilket ikke berøres i detaljer.

6.5.1 Vandplanlægning og beskyttelse af overfladevandområder og grundvandsforekomster

Lov om vandplanlægning, jf. LBK nr. 126 af 26. januar 2017, har til formål at fastlægge rammerne for beskyttelse og forvaltning af overfladevand og grundvand i Danmark. Loven implementerer EU's vandrammedirektiv og indeholder bestemmelser om afgrænsning af vandområdedistrikter, basisanalyser og fastsættelse af miljømål for overfladevand og grundvand og udpegning af beskyttede vandområder. I loven er desuden fastsat bestemmelser om udarbejdelsen af vandområdeplaner. Danmark er inddelt i fire vandområdedistrikter, der hver har en plan for hvordan områdets vandmiljø forbedres. De fire planer kaldes vandområdeplaner, og de beskriver, hvordan man vil opnå målsætningen om god økologisk og god kemisk tilstand i de danske vandløb, søer og kystvande samt målsætningen om god kvantitativ og god kemisk tilstand i grundvandsforekomster i overensstemmelse med EU's vandrammedirektiv. Planerne løber over perioder på seks år. Der henvises til [Vandområdeplanerne 2021-2027](#) og det tilhørende [MiljøGIS-kort](#).

De udmøntede regler om vandplanlægning for målsatte vandforekomster, herunder grundvandsforekomster og overfladevandområder som vandløb, søer, kystvande og territorialvande, findes i indsatsbekendtgørelsen ([BEK nr. 797 af 13. juni 2023](#)) om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter og miljømålsbekendtgørelsen ([BEK nr. 819 af 15. juni 2023](#)) om miljømål for overfladevandsområder og grundvandsforekomster.

Vurdering af overensstemmelse med vandplanlægningen

En vurdering af om den foreslåede solcelleplan er i overensstemmelse med vandplanlægningen skal altid gennemføres, den skal begrundes og den er bindende. Planen kan kun vedtages, hvis den er i overensstemmelse med vandplanlægningen. Det betyder, at berørte målsatte vandforekomster (grundvandsforekomster, vandløb, søer, kystvande og territorialvande) skal identificeres, og at der skal redegøres for mulig påvirkning på hver vandforekomsts aktuelle tilstand og forekomstens mulighed for at fastholde eller opnå sit fastsatte miljømål som følge af realisering af planen.

Vurdering af mulige påvirkninger af vandforekomster skal gennemføres i forhold til alle relevante kvalitetselementer. For overfladevandområder omfatter det vurdering af mulige

påvirkninger af de biologiske kvalitetselementer, der definerer et vandområdes tilstand, relevante understøttende fysisk-kemiske og hydromorfologiske kvalitetselementer samt de relevante kemiske miljøkvalitetskrav (EU og nationalt fastsatte miljøkvalitetskrav).

For grundvandsforekomster omfatter det vurdering af mulige påvirkninger af forekomsternes kvantitative tilstand og af deres kemiske tilstand, defineret ved grundvandskvalitetskrav og tærskelværdier. Det skal fremhæves, at også ved vurderinger af, at planens realisering ikke vil medføre forringelse af muligt berørte målsatte vandforekomsters aktuelle tilstand eller forringelse af muligheden for at opnå de fastlagte miljømål for muligt berørte vandforekomster, skal vurderingerne begrundes.

Koordinering med miljøvurdering af solcelleplaner

Skal planen miljøvurderes efter reglerne i miljøvurderingsloven, jf. vejledningens kapitel 3, skal vurderinger efter indsatsbekendtgørelsen i høring sammen med miljørapporten. Vurderingerne kan i den sammenhæng enten integreres i miljørapporten eller vedlægges som bilag, som rapporten så kan henvise til.

Se generelt kapitel 8 i [Vejledning til bekendtgørelse om indsatsprogrammer for vandområdedistrikter](#).

6.5.2 Havstrategi og beskyttelse af havområder

Lov om havstrategi, jf. [lovbekendtgørelse nr. 123 af 2. januar 2024](#), har til formål at fastlægge rammerne for de foranstaltninger, der skal gennemføres for at opnå eller opretholde god miljøtilstand i havets økosystemer, og muliggøre bæredygtig udnyttelse af havets ressourcer. Loven gennemfører dele af direktivet EP/Rdir 2008/56 (havstrategidirektivet) i dansk ret.

Med henblik på at opnå eller opretholde god miljøtilstand udarbejder miljøministeren havstrategier. Havstrategierne indeholder bl.a. miljømål og indsatsprogrammer. Det følger af havstrategilovens § 18, at offentlige myndigheder ved udøvelsen af deres myndighedsopgaver er bundet af miljømål og indsatsprogrammer, som er fastlagt i henhold til havstrategiloven. Offentlige myndigheder er således forpligtede til at fremme havstrategiernes miljømål ved udøvelse af deres beføjelser indenfor rammerne af den gældende lovgivning.

Det betyder, at offentlige myndigheder ved meddelelse af tilladelse til at opsætte solceller skal sikre, at der ikke gives en tilladelse som vil være uforenelig med opnåelsen af de fastsatte miljømål, eller som er i strid med retningslinjerne i indsatsprogrammet. Loven indeholder alene forpligtelser for offentlige myndigheder og ikke forpligtelser for private. Der kan i øvrigt henvises til Miljø- og Ligestillingsministeriets hjemmeside om [Danmarks havstrategi](#).

Vurdering af overensstemmelse med havstrategien

En vurdering af, om den foreslåede solcelleplan er i overensstemmelse med havstrategiens miljømål og indsatsprogram, skal altid gennemføres og begrundes. Planen kan kun vedtages, hvis den er i overensstemmelse med havstrategiens miljømål og indsatsprogram.

6.6 De nationale grund- og drikkevandsinteresser

6.6.1 Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande til almene vandforsyninger (IOL)

De nationale grundvandsinteresser består af *områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande til almene vandforsyninger (IOL)* uden for OSD. OSD og IOL udgør kernen i den målrettede grundvandsbeskyttelse, hvis beskyttelse kommunerne skal varetage i deres fysiske planlægning, jf. [bekendtgørelse nr. 1697 af 21. december 2016](#) og [vejledning nr. 9320 af 31. marts 2017](#).

Kommunerne skal som hovedregel friholde arealer inden for OSD og IOL for arealanvendelse og aktiviteter, som kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 1.

Solceller er ikke kategoriseret som grundvandstruende virksomheder og anlæg, jf. bilag 1 i vejledning nr. 9320 af 31. marts 2017. Det betyder, at der inden for OSD og IOL umiddelbart kan planlægges for solceller. Det gælder dog fortsat inden for OSD og IOL, at også aktiviteter, som ikke er omfattet af listen over virksomheder og anlæg i bilag 1, kan være omfattet af forbuddet i bekendtgørelsen, hvis kommunen konkret vurderer dette.

Hvorvidt solceller kan medføre en væsentlig fare for forurening af grundvandet inden for OSD og IOL, beror således på en konkret vurdering i det enkelte tilfælde. Hvis det vurderes, at der kan opstå en væsentlig fare for forurening i det enkelte tilfælde, vil det medføre, at der skal udarbejdes en supplerende grundvandsredegørelse i forbindelse med kommuneplanlægningen. Læs mere på Miljøstyrelsens hjemmeside om [Solceller og grundvandsbeskyttelse](#).

Forbuddet i § 2, stk. 1, kan i særlige tilfælde fraviges. Kommunen skal for at fravige forbuddet supplere planforslagets redegørelse, jf. planlovens § 11 e, stk. 1, med en beskrivelse af planforslagets sammenhæng med de nationale grundvandsinteresser. Herudover skal der gøres rede for en særlig planlægningsmæssig begrundelse for placeringen, herunder at alternative placeringer er undersøgt og ikke fundet mulig, samt at faren for forurening af grundvandet kan forebygges, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2.

6.6.2 Boringsnære beskyttelsesområder (BNBO)

Boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) ligger inden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) eller indvindingsoplandet til en almen vandforsyning (IOL) uden for OSD. Ifølge bekendtgørelsens § 2, stk. 1, pkt. 3, skal kommunen friholde afgrænsede boringsnære beskyttelsesområder til almene vandforsyninger for udlæg af nye arealer til en anvendelse, der medfører øget fare for forurening. Forbuddet er dermed skærpet inden for BNBO i forhold til OSD og IOL.

Kommunen skal derfor i forbindelse med et nyt rammeudlæg, udvidelse af eksisterende rammer og ved anvendelsesændringer i en kommuneplan eller tillæg inden for BNBO vurdere, om den konkrete arealanvendelse, herunder solcelleanlæg, medfører en øget fare for forurening af grundvandet. Kommunen skal endvidere vurdere, hvordan en eventuel risiko for forurening af grundvandet kan afværges.

Uanset bestemmelserne i bekendtgørelse nr. 1697 af 21. december 2016 har kommunen, som følge af planloven, mulighed for at varetage grundvandshensynet i planlægningen og konkret undlade at planlægge for arealanvendelser i områder omfattet af beskyttelsesinteresser. Ligesom ved OSD og IOL kan forbuddet fraviges. Kommunen skal for at fravige forbuddet supplere planforslagets redegørelse, jf. planlovens § 11 e, stk. 1, med en beskrivelse af planforslagets sammenhæng med de nationale grundvandsinteresser. Herudover skal der gøres rede for en særlig planlægningsmæssig begrundelse for placeringen, herunder at alternative placeringer er undersøgt og ikke fundet mulig, samt at faren for forurening af grundvandet kan forebygges, jf. bekendtgørelsens § 2, stk. 2..



7. Kulturarv og landskab

7.1 Landskab og geologi

Det fremgår af solcellebekendtgørelsen, at kommuneplanens retningslinjer for solcelleanlæg bør varetage geologiske interesser, jf. § 3, stk. 2, nr. 10.

Af bekendtgørelsens § 5, stk. 1, fremgår, at kommunalbestyrelsen ved planlægning for opstilling af solcelleanlæg i det åbne land skal sikre, at der tages hensyn til landskabsinteresser.

Kommunernes planlægning for solcelleanlæg skal således generelt understøtte, at nye solcelleanlæg tilpasses det konkrete områdes landskab og geologi. Det bør derfor indgå i kommunernes planlægningsmæssige overvejelser, at der også uden for bevaringsværdige og større sammenhængende landskaber og uden for udpegede geologiske interesseområder kan være arealer, der på grund af natur- og kulturgeografiske samt visuelle forhold gør dem mindre egnede til placering af solcelleanlæg eller betyder, at der skal arbejdes helt specifikt med indpasningen i landskabet.

Opmærksomhedspunkter for planlægning ift. landskab og geologi:

- For at kunne opleve steder i Danmark, som er upåvirkede af bymæssig bebyggelse eller tekniske anlæg, skal solcelleanlæg som udgangspunkt placeres uden for bevaringsværdige landskaber, større sammenhængende landskaber samt uden for nationale geologiske interesseområder og nationale kystlandskaber.
- Udformning, størrelse og placering af anlæggene har en afgørende betydning for, hvor meget de påvirker landskabet, herunder betydningsfulde landskabstræk. De bør som udgangspunkt placeres i fladt terræn (dog uden for ådale, kystområder o. lign.) og ikke være synlige fra f.eks. mindre veje, stier eller i oplevelsesrige landskaber.
- Retningslinjer og rammer bør sikre, at solcelleanlæg ikke forringer karakteristiske og oplevelsesrige landskaber. De bør desuden sikre, at solenergianlægget fjernes, når anlægget ikke længere er i drift.
- Retningslinjer og rammer bør sikre, at solcelleanlæg ikke slører geologiske dannelsesformer eller ødelægger geologiske formationer.

7.1.1 Landskabelige bevaringsværdier

Det er et krav, at landskabelige bevaringsværdier herunder større sammenhængende landskaber sikres, jf. planlovens § 11 a, stk. 1, nr. 16. Det er i den forbindelse en national interesse, at bevaringsværdige landskaber og større sammenhængende landskaber

udpeges i kommuneplanen, dels af hensyn til de landskabelige kvaliteter og oplevelser, dels for at give mulighed for at opleve steder i Danmark, som ikke er påvirket af by eller tekniske anlæg. I de udpegede landskaber er det en national interesse, at karakteristiske landskabstræk og landskabsoplevelser fastholdes og styrkes, herunder de natur- og kulturgeografiske samt visuelle værdier, jf. [Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning](#).

I varetagelsen af de landskabelige interesser i kommuneplanlægningen lægger planloven vægt på tre forhold: Beskyttelse af de bevaringsværdige landskaber, beskyttelse af de større sammenhængende landskaber og en generel sikring af, at byggeri og anlæg ikke forringer landskabet.

Afvejningen mellem planlægning for solcelleanlæg og landskabsinteresserne sker primært i kommuneplanlægningen, hvor kommunerne skal afveje forandringer i det åbne land, så det sker i respekt for den karakter og kvalitet, der knytter sig til landskaberne. I varetagelsen af de landskabelige interesser i kommuneplanlægningen lægges der vægt på beskyttelse af de bevaringsværdige landskaber og beskyttelse af de større sammenhængende landskaber.

Bevaringsværdige landskaber er karakteristiske og oplevelsesrige landskaber af høj kvalitet, som ønskes beskyttet og evt. forbedret. De knytter sig typisk til landskaber, der er kendetegnet af åse, dale, bakker, skove, sø- og kystområder og er generelt friholdt for anden bebyggelse end den, der er nødvendig for driften af landbrug, skovbrug og fiskeri. De landskabelige værdier kan sløres eller forsvinde, hvis der f.eks. etableres byudvikling eller tekniske anlæg – herunder solcelleanlæg.

Større sammenhængende landskaber er oplevelsesrige landskabsstrøg, hvor det er muligt at opleve de steder i Danmark, som ikke er domineret af bymæssig bebyggelse eller større tekniske anlæg. De udpegede landskaber kan skabe sammenhæng mellem bevaringsværdige landskaber på steder, hvor der er gode udsigts- og landskabsoplevelser. Her kan større solcelleanlæg forringe de landskabelige sammenhænge og karaktergivende elementer og strukturer eller have konsekvens for det karakteristiske og oplevelsesrige i de tilhørende bevaringsværdige landskaber.

Den generelle sikring af landskabet. En vurdering af, om placering af solcelleanlæg vil være uforenelig med landskabsinteressen i et konkret område, afhænger af landskabets karakter og anlæggets synlighed i området, som beskrives i næste afsnit. .

7.1.2 Synlighed i landskabet

Solcelleanlægs synlighed i landskabet er foruden opstillingsmønster, tilpasning til det pågældende område m.v., betinget af det samlede anlægs udformning og fremtoning. Foruden solcellepaneler kan anlægget bestå af driftsbygninger og tekniske installationer, herunder transformerstationer, lynafledere, endetræksmaster og vejrstationer, som præger synligheden.

Solcelleanlæg kan med fordel placeres i områder uden særlige landskabskvaliteter. Solcelleanlæg kan bl.a. danne synsmæssige barrierer og give genskin. På kort afstand kan anlægget syne af meget i landskabsbilledet, og give landskabsoplevelsen et teknisk præg. Solcelleanlæg kan også være visuelt dominerende på lang afstand. F.eks. hvor åbne upåvirkede vidder er karaktergivende landskabstræk og hvor langstrakte udsigter er en særlig landskabskvalitet.

Synligheden af anlægget som helhed afhænger af terræn og områdets rumlige og visuelle forhold. Solcelleanlæg, der breder sig ud over store arealer og i bakkede områder, kan have betydelig synlighed fra både nær-, mellem- og fjernzone. I kuperet terræn kan store anlæg være synlige på flere kilometers afstand.

Som det fremgår af solcellebekendtgørelsens § 3, stk. 5, bør en landskabsanalyse så vidt muligt ligge til grund for kommuneplanens udformning af retningslinjer for opstilling af solcelleanlæg. Kommunerne anbefales at bruge *landskabskaraktermetoden* som baggrund for:

- **opstilling** af solcelleanlæg. Her bør kommunens særligt karakteristiske landskabsområder, områder med særlige visuelle oplevelsesværdier samt kystforlande som hovedregel friholdes
- **afskærmende beplantning** omkring solcelleanlæg, herunder hvilke områder i kommunen, som kræver særlige overvejelser
- **udformning** af solcelleanlæg, herunder om solcelleanlæg generelt skal udformes i et letopfatteligt geometrisk mønster, eller om der skal vælges organiske former tilpasset den lokale topografi og landskabskarakter.

Metoden kan anvendes på såvel kommuneplan- som lokalplanniveau som i den efterfølgende forvaltning. Landskabsanalyser giver overblik over, hvilke områder der skal passes særligt på, hvilke områder der bør vedligeholdes eller styrkes, og hvilke områder der kan ændres. Metoden afdækker landskabernes karakteristika og særlige oplevelsesmuligheder tillige med deres tilstand og sårbarhed over for ændringer. Den konkrete landskabskarakter bør indgå, når det skal afgøres om et solcelleanlæg skal opstilles:

- Et landskab, der er karakteriseret ved en lille skala, f.eks. et småbakked landskab med små gårde og markfelter, vil typisk være sårbart over for store sammenhængende solcelleanlæg, som ikke harmonerer med områdets skala.
- Landskabsområder, der rummer en markant udsigt eller et indkig til et markant punkt, f.eks. en gravhøj eller en særlig bygning, vil være sårbare over for ændringer, som slører eller dominerer de visuelle sammenhænge.
- Landskaber, hvor karakteren i særlig grad præges af skov og småbeplantninger, kan være sårbare over for solcelleanlæg, hvis der opstilles anlæg, som udvisker eller slører landskabsrum og markante skovbryn.
- Hvis et solcelleanlæg vil blive synligt fra et bakked terræn i nærheden, kan det overvejes at øge afstanden og evt. stille krav om en højere afgrænsende beplantning.

Store sammenhængende anlæg kan bryde eller sløre terrænformer og særlige delområder. Her kan landskabskarakteren påvirke valget af, om området helt skal friholdes for solcelleanlæg eller om der skal ske en opdeling i delområder, så oplevelsen af store flader af tekniske anlæg mindskes, eller om der skal indarbejdes landskabskiler, så særlige terrænformer, kulturarvsværdier eller naturområder friholdes. Landskabskarakteren bør også påvirke valget af, om der skal være en bufferzone mellem anlægget og de omgivende naboområder, herunder om zonen bør holdes åben, med lav randbeplantning eller tilplantet med skov.

En afskærmende bevoksning kan være levende hegn, bevoksede diger, krat, plantage, vildtremise eller skov. En landskabsanalyse, herunder studier af ældre kort, kan indgå i vurderingen af, hvilken betydning bevoksningens form, størrelse, orientering og placering samt strukturelle påvirkning vil få. Beplantningens betydning som visuel afskærmning vil øges over en årrække efter plantning, men i de første år vil det tekniske anlæg være synligt. Bevægelige solcellepaneler kan stille højere krav til den afskærmende beplantning.

I rammebestemmelserne kan det sikres, at indholdet i en lokalplan er i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer for landskab, så karakteristiske landskabstræk og landskabsoplevelser fastholdes og styrkes. Herunder bør der bl.a. angives minimumshøjde og -tæthed på beplantningen i udvokset stand, og det bør fremgå, hvordan den afskærmende beplantning skal fungere året rundt. Lokalplanbestemmelserne bør forholde sig til artssammensætning mht. ammetræer samt løvfældende og stedsegrønne træer og buske samt til, at beplantningen skal vedligeholdes og evt. fornyes.

Relevante nævnsafgørelser

Planklagenævnet traf den 2. december 2021 afgørelse om, at en ny lokalplan skulle være i overensstemmelse med kommuneplanens retningslinjer, og at der skulle være retningslinjer for områdets anvendelse til tekniske anlæg i form af solceller. Nævnet

fandt, at solcelleanlægget ikke udgjorde et ganske ubetydeligt omfang, og at området var udpeget som sårbart landskab. Nævnet lagde vægt på, at det fremgik af kommuneplanens redegørelse, at kommunen ønskede at bevare og beskytte den unikke landskabelige mangfoldighed i kommunen. Den nævnte afgørelse er tilgængelig på Planklagenævnets afgørelsesportal, [Afgørelse | Planklagenævnet \(naevneneshus.dk\)](https://naevneneshus.dk).

7.1.3 Solcelleanlæg i herregårds- og godslandskaber

For at fremme udbygningen af vedvarende energi i Danmark er det med en ændring af planloven blevet muligt at opstille solceller (og vindmøller) i visse herregårds- og godslandskaber, Lovændringen trådte i kraft den 1. juli 2023.

Med lovændringen har kommunerne mulighed for, hvis de efter en samlet vurdering finder det hensigtsmæssigt, at planlægge for opstilling af solceller (og vindmøller) i landskaber, der kan karakteriseres som herregårdslandskaber eller godslandskaber. Muligheden gælder uanset, om de pågældende landskaber er udpeget med denne betegnelse i kommuneplanen eller ikke.

Af ændringen følger, at staten som udgangspunkt ikke vil kunne fremsætte indsigelse efter planlovens § 29, stk. 1, eller § 29, stk. 3, mod kommuneplanlægning for solceller i landskaber, der kan karakteriseres som herregårds- eller godslandskaber, med henvisning til varetagelse af nationale interesser i at bevare sådanne landskabelige værdier.

Muligheden for opstilling af solceller gælder dog som hovedregel ikke, hvis det pågældende landskab kan karakteriseres som et herregårdslandskab eller godslandskab af **en særlig kvalitet**. Ministeren for byer og landdistrikter vil således efter omstændighederne kunne fremsætte indsigelse efter planlovens § 29, stk. 1, mod et kommuneplanforslag, hvis det pågældende område kan karakteriseres som et herregårdslandskab eller godslandskab af en særlig kvalitet.

Herregårds- og godslandskaber er generelt kendetegnet af store, åbne dyrkningsflader med begrænset bebyggelse, omkransende skovområder, diger, indslag af enkeltstående træer, mindre træbevoksninger og naturarealer samt alléer. De natur- og landskabsmæssige værdier indgår i et samspil med de kulturhistoriske værdier omkring selve hovedbygningen, parkanlæg, avlsbygninger mv.

Ministeren for byer og landdistrikters eventuelle indsigelse mod et planforslag vil ske efter indstilling fra miljøministeren. Det vil således være miljøministeren, der vurderer, om der er tale om et herregårds- eller godslandskab af en særlig kvalitet. Det vil indgå i vurderingen, om det pågældende landskab er sjældent. Det vil indgå heri, om herregårds- eller godslandskabet indeholder en høj oplevelsesværdi, f.eks. om landskabet er særligt udtryksfuldt i form af f.eks. den visuelle herlighedsværdi, der opstår, når udsigten til en markant og højt beliggende hovedbygning indgår i samspil med omgivende

udstrakte marker, og når terrænfornationer er tydelige og helt uden slørende og forstyrrende fremmedelemlenter.

Det indebærer, at der vil blive foretaget dels en samlet vurdering af kvaliteten af sjældenhed, bevaringstilstand, oplevelsesværdi og fortælle værdi, dels en vurdering af tydeligheden af og samspillet mellem kvalitetskriterier som dyrkningsflader, skove og skovbryn, alléer, træer og trægrupper, natur/halvkulturer, parkanlæg, geologi og terrænlormer, og om der er en kulturhistorisk helhed og sammenhæng, der umiddelbart kan ses og opleves. Ligeledes vil det indgå i vurderingen, om herregårds- eller godslandskabet indeholder en særlig historisk fortælle værdi, f.eks. hvis det stadig illustrerer særlige levevilkår på et bestemt tidspunkt i form af f.eks. jagtlandskaber, skovbrug og stuedrift i sammenhængende engarealer og ådale.

I vurderingen af den visuelle oplevelser vil det skulle vurderes om det pågældende landskab markant illustrerer herregårdens eller godsets historiske helhed ved at rumme store, sammenhængende flader af landbrugsarealer indrammet af tydelige skovbryn og evt. skovdiger, ligesom markante alléer, hvis akser binder bygninger, haveanlæg og landskab sammen, samt væsentlige indslag af søer, eng- og kærarealer, bakkede arealer og kyst kan indgå. Landskabet rummer ofte enkeltstående træer og trægrupper samt fortidsminder, herunder gravhøje. Det vil endvidere indgå i vurderingen, om landskabet i høj grad er friholdt for tekniske anlæg og nyere anlæg og installationer.

Det vil også indgå, hvor helstøbt herregårds- eller godslandskabet er. Heri vil indgå en vurdering af, om hoved- og avlsbygninger, alléer, levende hegn, skovbryn og stendiger er særligt godt vedligeholdte sammen med en vurdering af, om bebyggelses- og landskabsstrukturen er intakt sammenholdt med historiske kort.

Det vil efter både planlovens § 29, stk. 1 og stk. 3, være ministeren for byer og landdistrikters kompetence at afveje den nationale interesse i bevarelse af et herregårdslandskab eller godslandskab af en særlig kvalitet over for den nationale interesse i udbygningen af vedvarende energi. Det vil kunne indgå i denne afvejning, om et herregårds- eller godslandskabs særlige kvalitet i sammenhæng med f.eks. en større og betydende turistattraktion har national eller regional betydning for vækst og turismeudvikling.

Der er ikke ændret ved de statslige myndigheders adgang til at fremsætte indsigelse, jf. planlovens § 29, med henvisning til andre forhold af national interesse, som vedrører vækst og erhvervsudvikling, natur- og miljøbeskyttelse, kulturarvs- og landskabsbevarelse eller hensyn til nationale og regionale anlæg eller regler og beslutninger efter planlovens § 3. Eksempelvis vil staten fortsat efter omstændighederne skulle fremsætte indsigelse mod et planforslag, jf. § 29, stk. 1, hvis det af andre grunde – end karakterisering som herregårdslandskab eller godslandskab – vurderes, at der er tale om et værdifuldt landskab af national interesse, f.eks. en ådal.

Der er heller ikke ændret ved, at såvel planlovens øvrige regler som naturbeskyttelseslovgivningen og anden lovgivning gælder uændret og skal iagttages ved planlægning for solcelleanlæg i herregårds- eller godslandskaber.

Det bemærkes, at der i forbindelse med en konkret tilladelse, f.eks. en landzonetilladelse i en lokalplan eller i en dispensation til etablering af solcelleanlæg i et herregårds- eller godslandskab, vil kunne fastsættes vilkår, hvorefter det pågældende anlæg skal fjernes, såfremt anvendelsen af anlægget ophører.

7.1.4 Geologiske interesser i landskabet

Det er en national interesse, at de nationale geologiske interesseområder og kystlandskaber udpeges i kommuneplanen, og at de beskyttes mod tiltag, som kan ændre eller udviske de geologiske værdier. Hensigten er at bevare de spor af geologiske processer, der rækker flere millioner år tilbage. Det kan eksempelvis ske ved at beskytte overgange mellem forskellige geologiske landskabsformer, så deres indbyrdes sammenhænge kan ses, eller ved at beskytte smeltevandsaflejringer, så de ikke graves væk.

De værdifulde geologiske områder bør som udgangspunkt friholdes for solcelleanlæg, der slører områdernes indbyrdes overgange og sammenhænge og/eller sløre værdifulde profiler, herunder kystprofiler.

I forhold til at kunne opleve geologiske værdier og formationer fremstår solcelleanlæg som synsmæssige barrierer på kort afstand, mens anlægget følger sig til terrænet, når det betragtes fra lang afstand. Ved planlægning bør dette indgå i vurderingen af, om et solcelleanlæg kan indpasses uden at forringe de geologiske oplevelsesværdier.

7.2 Kystnærhedszonen

Reglerne i planlovens kapitel 2 a (§ 5 a og § 5 b) omhandler planlægning i kystnærhedszonen. Kystnærhedszonen er en ca. 3 km bred zone langs de danske kyster, der omfatter sommerhusområder og arealer i landzone – men ikke arealer i byzone, jf. planlovens § 5 a, stk. 3. Det fremgår af planlovens § 5 a, stk. 1, at kystnærhedszonen uden for udviklingsområder søges friholdt for bebyggelse og anlæg, som ikke er afhængige af kystnærhed.

Kystnærhedszonen er ikke en forbudszone. Der er tale om en planlægningszone, hvor der stilles særlige krav til planlægningen inden for zonen. Jf. solcellebekendtgørelsens § 4 stk. 1 skal kommunalbestyrelsen ved planlægning for solcelleanlæg i kystnærhedszonen redegøre for den særlige planlægningsmæssige eller den funktionelle begrundelse for den kystnære lokalisering jf. planlovens § 5 b, stk. 1, nr. 1. Det er herunder et krav at oplyse om undersøgelse af mulighederne for placering uden for kystnærhedszonen.

En *særlig planlægningsmæssig* begrundelse for kystnær lokalisering kan f.eks. være boligers lokalisering i forhold til infrastruktur og servicefunktioner, allerede foretagne investeringer i infrastruktur eller situationer, hvor byvækst ind i landet vil komme i konflikt med klare natur- og landskabsinteresser.

En *funktionel* begrundelse for kystnær lokalisering kan f.eks. være behov for kystnær placering af det pågældende anlæg af hensyn til søværts transport, udøvelse af fiskerierhvervet, kølevand, vindforhold o.l. Vindforholdene ved kysten kan således være en funktionel begrundelse for placering af vindmøller i kystnærhedszonen.

Privatøkonomiske interesser, grundejerforhold eller behov for gunstig beliggenhed i forhold til herlighedsværdier kan ikke i sig selv anses for planlægningsmæssige eller funktionelle begrundelser.

Solcellebekendtgørelsens § 4 stk. 2 betyder at solcelleanlæg, der ikke kan placeres uden for kystnærhedszonen, skal placeres i størst mulig afstand fra kystlinjen og fortrinsvis bag eksisterende bebyggelse.

Ved planlægning inden for kystnærhedszonen skal der tages de størst mulige hensyn til landskab og natur. Det påhviler de planlæggende myndigheder i fornødent omfang at godtgøre, at disse hensyn er varetaget.

Nævnspraksis

- Planklagenævnets praksis viser, at planlægning for et solcelleanlæg til forsyning med vedvarende energi er et sagligt planlægningsmæssigt hensyn.
- Der er ikke et generelt særligt planlægningsmæssigt eller et funktionelt behov for at placere solcelleanlæg på en kystnær placering, og at kravene til den særlige planlægningsmæssige eller funktionelle begrundelse skærpes, jo tættere det konkrete område ligger på kysten.
- Efter nævnets praksis kan der efter en konkret vurdering foreligge en særlig planlægningsmæssig begrundelse for placering af solcelleanlæg i kystnærhedszonen.
- Nævnet lægger vægt på anlæggets størrelse, afstanden fra planområdet til kysten og områdets karakter i øvrigt, herunder særligt om anlægget placeres bag eksisterende bebyggelse, og om der er eksisterende tekniske anlæg eller infrastrukturanlæg i området.
- Nævnet lægger herudover vægt på det planlagte anlægs visuelle påvirkning af kystlandskabet og på, om der i det konkrete tilfælde er foretaget en vurdering af alternative placeringsmuligheder.

Relevante nævnsafgørelser

Afgørelse af 23. februar 2023 (22/08959 m.fl.): Det planlagte solcelleanlæg udgjorde ca. 60 ha, og afstanden til kysten var ca. 1,7 km. Efter nævnets vurdering havde kommunen godtgjort, at der var den fornødne særlige planlægningsmæssige begrundelse for kystnær lokalisering af solcelleanlægget (1 dissenterende nævnsmedlem).

Afgørelse af 25. oktober 2021 (21/05017 m.fl.): Det planlagte solcelleanlæg udgjorde ca. 47,5 ha, og afstanden til kysten var ca. 300 m. Efter nævnets vurdering havde kommunen godtgjort, at der var den fornødne særlige planlægningsmæssige begrundelse for kystnær lokalisering af solcelleanlægget (2 dissenterende nævnsmedlemmer).

Afgørelse af 26. august 2020 (18/07118 m.fl.): Det planlagte solcelleanlæg udgjorde ca. 23 ha, og afstanden til kysten var ca. 1,8 km. Efter nævnets vurdering havde kommunen ikke – i forbindelse med hverken lokalplanvedtagelsen eller klagesagen – godtgjort, at der var den fornødne særlige planlægningsmæssige eller funktionelle begrundelse for kystnær lokalisering af solcelleanlægget.

Der kan også henvises til Planklagenævnets afgørelser af 22. maj 2019 (18/07235) og 18. oktober 2018 (18/06284 m.fl.) samt Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse af 9. april 2015 (NMK-33-02766).

De nævnte afgørelser er tilgængelige på Planklagenævnets afgørelsesportal, [Afgørelse | Planklagenævnet \(naevneneshus.dk\)](https://naevneneshus.dk).

7.2.1 Klitfredning og strandbeskyttelseslinjen

Inden for kystnærhedszonen er det relevant at iagttage, at der ikke efter naturbeskyttelsesloven må foretages ændringer i tilstanden af de arealer, der er omfattet af klitfredning (§§ 8 og 9) og strandbeskyttelseslinjen (§ 15). Der må bl.a. ikke opføres bebyggelse og anlæg, herunder solcelleanlæg, ske beplantning eller terrænændringer, etableres hegn eller placeres campingvogne og lign., og der må ikke foretages udstykning, matrikulering eller arealoverførsel, hvorved der fastlægges skel.

Lovens forbud mod tilstandsændring omfatter strandbredden og som hovedregel op til 300 m bag strandbredden, dog 100 m ved sommerhusområder. Klitfredningszonen kan være noget bredere, og der kan være klitfredede områder længere fra kysten. Visse kyststrækninger, typisk ved byer og store havne, er hverken omfattet af klitfredning eller strandbeskyttelseslinjen. Beskyttelseslinjerne ligger fast og er registreret i matrikelregisteret og noteret i tingbogen på de enkelte ejendomme.

Der kan alene dispenseres til opsætning af solcelleanlæg inden for klitfredning og strandbeskyttelseslinjen i særlige tilfælde. Adgangsveje, teknikbygninger m.v. kræver ligeledes dispensation.

Det er Kystdirektoratet, der træffer afgørelse i sager om dispensation. Styrelsens afgørelser kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet.

Der kan læses mere om klitfredning og strandbeskyttelseslinjen på www.kyst.dk/kystzonen.

Nævnspraksis og relevante nævnsafgørelser

I Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse af 17. juni 2022 ([21/10296](#)) stadfæstes Kystdirektoratets afgørelse om afslag på dispensation til opstilling af en husstandsvindmølle eller solcellepaneler på terræn inden for strandbeskyttelseslinjen.

Efter Miljø- og Fødevareklagenævnets praksis, som beskrevet i [NoMo nr. 77 af 1. maj 2012](#), kan etablering af alternative energiforsyningsanlæg i visse tilfælde behandles lempeligere end andre typer af anlæg inden for strandbeskyttelseslinjen, af hensyn til den samfundsmæssige interesse i at fremme vedvarende energiformer. Selv om der er tale om et anerkendelsesværdigt formål, kan dette dog ikke i alle tilfælde føre til en tilsidesættelse af de landskabelige interesser, som skal varetages inden for strandbeskyttelseslinjen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet er derfor mere tilbageholdene med at meddele dispensation til eksempelvis fritstående solenergianlæg inden for strandbeskyttelseslinjen i forhold til f.eks. solenergianlæg, som etableres direkte på eksisterende tagflader.

Miljø- og Fødevareklagenævnet finder ud fra de foreliggende oplysninger om husstandsvindmøllen og solcelleanlæggets placering i afgørelse af 17. juni 2022 (21/10296), at anlæggene må anses for at være så markante i kystlandskabet, at det forhold, at der er tale om miljøforbedrende tiltag, ikke er så tungtvejende, at det kan tilsidesætte hensynet til beskyttelsen af de værdier, som strandbeskyttelseslinjen har til formål at varetage. Nævnet vurderer endvidere, at den miljøforbedrende effekt, som de konkrete projekter må antages at ville medføre, ikke kan opveje påvirkningen af de landskabelige forhold inden for strandbeskyttelseslinjen.

De ansøgte anlæg skal derfor behandles efter den almindelige restriktive dispensationspraksis. Miljø- og Fødevareklagenævnet finder for så vidt angår både den ansøgte husstandsvindmølle samt solcelleanlægget, at der ikke er tale om sådanne særlige tilfælde, der kan begrunde en dispensation fra strandbeskyttelseslinjen. Miljø- og Fødevareklagenævnet har ved vurderingen, for så vidt angår begge anlæg, lagt vægt på, at anlæggene på de ønskede placeringer vil fremstå som skæmmende fremmedelementer i det relativt åbne kystlandskab. Nævnet har desuden lagt vægt på, at en dispensation til ét af de ansøgte anlæg, vil kunne medføre en utilsigtet præcedensvirkning i strid med strandbeskyttelseslinjens formål.

Der kan også henvises til Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelser af 24. september 2021 (21/01066), 25. juni 2021 (20/13944) og af 30. marts 2020 (20/00576) samt Natur- og Miljøklagenævnets afgørelser af 28. januar 2013 (NMK-500-00368), 26. februar 2013 (NMK-500-00385), 28. november 2013 (NMK-500-00457) og 18. oktober 2016 (NMK-500-00641). Vedr. klidfredningslinjen henvises til Natur- og Miljøklagenævnets afgørelse af 10. juni 2013 (NMK-511-00022).

De nævnte afgørelser er tilgængelige på Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelsesportal, [Afgørelse | Miljø- og Fødevareklagenævnet \(naevneneshus.dk\)](https://naevneneshus.dk).

7.3 Kulturhistoriske bevaringsværdier, herunder kirker

7.3.1 Kulturarv

Det er en national interesse, at de kulturhistoriske, arkitektoniske og miljømæssige bevaringsværdier opretholdes, og at deres særlige karakter og betydning sikres gennem planlægning. Kommuneplaner skal indeholde retningslinjer og udpegninger på kort, der sikrer steder, som er optaget på *UNESCO's Verdensarvsliste* over kultur- og naturarv. Kommuner må som udgangspunkt ikke planlægge for ændret arealanvendelse på steder, der er optaget på Verdensarvslisten, eller inden for de omgivende bufferzoner. Kommunerne skal endvidere være opmærksomme på, hvordan solcelleanlæg uden for bufferzonen kan påvirke indsigts og udsyn til verdensarvsstederne, idet den landskabelige sammenhæng har stor betydning for opretholdelsen af stedernes såkaldt "Outstanding Universal Value" og dermed for deres fortsatte plads på listen.

Beskyttede fortidsminder. Fortidsminder, der er beskyttet efter museumslovens § 29e, er væsentlige hindringer for etablering af solcelleanlæg. Slots- og Kulturstyrelsen giver således aldrig dispensation til at fjerne beskyttede fortidsminder og meget sjældent til ændringer på disse. Sten- og jorddiger, der er beskyttet efter museumslovens § 29a, må ikke fjernes, men kommunen kan give dispensation til gennembrud. Det vurderes i den konkrete sag.

Arkæologiske undersøgelser. Forud for ethvert påtænkt anlæg af solceller skal bygherre indhente en udtalelse fra det lokale museum med arkæologisk ansvar om, hvorvidt det pågældende arbejde indebærer en risiko for ødelæggelse af skjulte, væsentlige fortidsminder. Det er frivilligt for bygherre, om der skal udføres en forundersøgelse af projektarealerne for bygherres regning. Slots- og Kulturstyrelsen anbefaler dog dette, da det kan forhindre en senere afbrydelse af anlægsarbejderne, hvis der dukker skjulte fortidsminder op, og det bliver nødvendigt at gennemføre en lovpligtig arkæologisk undersøgelse af disse, jf. museumslovens § 25 og § 27.



Vær særligt opmærksom på de såkaldte kulturarvsarealer. Det er områder, der er udpeget af Slots- og Kulturstyrelsen som en "advarsel" til bygherre om tilstedeværelsen af væsentlige fortidsminder, som det vil være tidskrævende og bekosteligt at udgrave. Det gælder eksempelvis våd- og moseområder, der ofte er rige på fund fra jægerstenalderen, bl.a. sjældne genstande af organiske materialer. Hvis de vandfyldte lag, der har beskyttet fortidsminderne i årtusinder, gennembøres i forbindelse med etablering af et solcelleanlæg, begynder nedbrydningsprocessen.

Det vil således være hensigtsmæssigt at undgå anlægsarbejde inden for kulturarvsarealer, så fortidsminderne kan bevares på stedet.

Nedtagning af anlæg. Når et solcelleanlæg har udtjent sit formål og skal nedtages, skal man samtidig revurdere tilstedeværelsen af fortidsminder. Etableringen af et solcelleanlæg betyder ikke, at området dermed er arkæologisk "frigivet" til anden efterfølgende aktivitet. Det lokale museum skal derfor igen inddrages og vurdere, hvorvidt nedtagningen af solcelleanlægget vil berøre væsentlige fortidsminder.

7.3.2 Kirkerne og kirkernes omgivelser

Det er en national interesse, at kirker er markante kulturhistoriske kendingsmærker i landskabet, og at kommunerne sikrer indsynet til og udsynet fra kirker. Den kommunale planlægning skal bidrage til, at beskyttelsesområder omkring kirker er med til at sikre, at kirkerne bevares som tydelige kendingsmærker ligesom kommunal planlægning skal tage hensyn til kirkerne som del af den danske kulturarv.

Kommuneplaner skal indeholde retningslinjer med tilhørende udpegninger på kort over kirkebeskyttelsesområder omkring kirkerne, der skal sikre hensynet til kirkerne og det kirkeomgivende kulturmiljø og landskab. Hvis kommuner planlægger for ændret arealanvendelse, f.eks. til solceller, skal kommunerne tage hensyn til ind- og udsyn fra kirkerne. Kommuner skal i særlig grad varetage hensynet til kirkeomgivelserne inden for kirkebyggelinjen, andre udpegede kirkeomgivelser og hensynet til Provst Exner fredninger.

7.3.3 Beskyttelseslinjer omkring kirker og fortidsminder

Efter naturbeskyttelseslovens § 18, stk. 1 må der ikke foretages ændring i tilstanden af arealet inden for 100 m fra fortidsminder, der er beskyttet af bestemmelserne i museumsloven. Der må ikke etableres hegn, placeres campingvogne og lignende. Bestemmelsens forbud gælder også opførelse af solceller.

Efter naturbeskyttelseslovens § 19, må der ikke opføres bebyggelse med en højde over 8,5 m inden for en afstand af 300 m fra en kirke, medmindre kirken er omgivet af bymæssig bebyggelse i hele beskyttelseszonen.

Planlægning for solcelleanlæg, som kræver dispensation i forhold til én eller flere af disse regler, er ikke i sig selv ugyldig. Det kan dog medføre, at planen ikke kan realiseres, hvis dispensationen ikke opnås. Bestemmelserne om beskyttelseslinjer omkring fortidsminder og kirker administreres af kommunerne, der kan træffe afgørelse om dispensation jf. naturbeskyttelseslovens § 65, stk. 1 og 2. For fortidsminder dog kun i særlige tilfælde. Kommunernes afgørelser kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. Det er kommunerne som fører tilsyn med reglernes overholdelse.

Der er indført mulighed for 'one-stop-shop lokalplaner', der indeholder nødvendige dispensationer fra bygge- og beskyttelseslinjer omkring søer og vandløb, skov og omkring kirker og fortidsminder, jf. afsnit 2.2.3. Beskyttelseslinjerne omkring skov, søer og vandløb gennemgås i afsnit 6.2.3. For dispensationer og nævnspraksis henvises til afsnit 6.2.3.

For flere oplysninger om beskyttelseslinjerne - se [vejledning om Bygge- og beskyttelseslinjer §§ 16-19](#).



8. Hensyn til nationale og regionale anlæg

I de følgende afsnit gennemgås en række krav, hensyn og opmærksomhedspunkter, der skal indgå i kommunernes planlægning for solcelleanlæg i forhold til eksisterende og fremtidige nationale og regionale anlæg, der er en national interesse. Her er særligt infrastruktur som statsveje, jernbaner, lufthavne samt infrastruktur til varetagelse af forsvarets interesser og energiforsyning relevant.

8.1 Statsveje, jernbaner og flyvepladser

8.1.1 Statslige veje

Det er en national interesse, at kommunernes by- og vejplanlægning sker i samspil med det overordnede vejnet så der sikres en sammenhængende transportstruktur i landet. Dette er afgørende for, at personer og gods kan bevæge sig rundt i Danmark.

I forbindelse med planlægning af store solcelleanlæg skal kommunen være opmærksom på og tage hensyn til beliggenheden af eksisterende og mulige fremtidige trafik anlæg i henhold til arealreservationer efter planlovens § 3, vejloven og konkrete projekterings- og anlægslove.

Kommunen skal være opmærksom på, at et ønsket areal til store solcelleanlæg kan ligge i et udmeldt undersøgelsesområde for igangværende, eller en aftalt statslig vejplanundersøgelse. Planmyndigheden kan med fordel inddrage Vejdirektoratet tidligt i planlægningen for solcelleanlæg nær eksisterende eller planlagte statslige veje.

På arealer reserveret til vejanlæg i f.eks. kommuneplaner eller ved statslig planlægning i medfør af planlovens § 3, herunder Fingerplanens reservationer til transportkorridorer, kan kommunalbestyrelsen ikke udarbejde lokalplaner, herunder landzonelokalplaner med bonusvirkning, med henblik på at etablere f.eks. energianlæg heri.

Opmærksomhedspunkter i den konkrete planlægning

Der skal ske en konkret vurdering af mulige interessesammenfald i kommunens planlægning af solcelleanlæg nær eksisterende statsveje, og op til arealudlæg reserveret i planer om sådanne veje.

Nær statslige vejanlæg (og planer) vil det desuden være et relevant planhensyn, at kommunens forslag til lokalplan og forslag til kommuneplanrevision/-tillæg afgrænses og har bestemmelser, der sikrer:

- at solcellepaneler og disses stativer placeres og udformes, så der ikke er risiko for periodevis blanding af vejtrafikken. Etablering af hel eller delvis visuel

afskærmning med levende hegn mod vejanlæg i det åbne land kan i givet fald medvirke hertil, og

- at dyrehegn omkring store solcelleanlæg ikke placeres nærmere eksisterende eller planlagte vejanlægs arealer end at store dyr uhindret kan færdes langs med vejen, på vejens naboarealer og på tværs af vejen via eksisterende og planlagte faunapassager. Hegning disponeres med mulighed for dobbelthejning for at undgå, at dyr utilsigtet kommer ind på vejen.
- at udmundings- og bufferzoner for faunapassager etableret på tværs af vejen (eller på en vejplan) respekteres i solcelleplanlægningen. F.eks. ved at der i solcelleanlæggets miljørapport er redegjort for og tydeligt fremgår, at vejens (vejplanens) planforudsætninger er tilgodeset. F.eks. at solcelleanlægget på lokaliteten konkret er tilpasning til den aktuelle spredningskorridor/ biologiske forbindelse, og
- at andre negative kumulative effekter i øvrigt er belyst og undgået.

Der henvises til Vejdirektoratets [Vejledning om faunapassager](https://vejregler.dk/vejledninger/vejledningen-om-faunapassager) på vejregler.dk.

Som statslig vejmyndighed bidrager Vejdirektoratet gerne med foreliggende oplysninger om sine konkrete vej- og vejplanforhold til brug for afgrænsning af arealer til store solcelleanlæg i udkast til kommuneplanrevision, kommuneplantillæg og lokalplaner, f.eks. med foreliggende miljøvurderinger af planlagte vejanlæg. Vejdirektoratet opfordrer til tidlig dialog om planudkast med henblik på afsøgning af muligheder for konkret planplankoordinering af en vejplans arealafgrænsning i den fysiske planlægning på lokaliteter med påtænkte solcelleplaner.

Vejbyggelinjer og andre vejforhold

På naboarealer langs statsveje og disses vejtilslutninger m.v. samt på visse planlagte veje er der tinglyst vejbyggelinjer som grundejere med flere skal respektere efter vejlovens bestemmelser.

Planmyndigheden skal efter planlovens bestemmelser inden endelig vedtagelse af en lokalplan have hørt og i givet fald afhandlet med vejmyndigheden (som sektormyndighed), såfremt dennes tilladelse er en forudsætning for realisering lokalplanen.

En lokalplans bestemmelse, hvis realisering afhænger af den statslige vejmyndigheds tilladelse efter vejloven, kan dreje sig om f.eks. nye adgange eller anlæg af blivende art inden for vejbyggelinjen. Afskærmende beplantning omkring solcelleanlægget som en forudsætning for solcelleanlæggets etablering forudsætter også tilladelse i henhold til vejlovens byggelinjebestemmelser.

I forbindelse med høring af et forslag til lokalplan kan vejmyndigheden sædvanligvis oplyse, om den vil kunne give sin tilladelse f.eks. på nærmere tekniske vilkår efter

konkret ansøgning for et konkret projekt. Det bør i så fald fremgå af lokalplanen at vejmyndighedens tilladelse er påkrævet på nærmere tekniske vilkår.

8.1.2 Jernbaner

Det er en national interesse at kommunerne i deres planlægning tager hensyn til de nationale jernbanetrafikanlæg og tilknyttede arbejdsarealer, da disse er nødvendige for at sikre og fastholde det landsdækkende jernbanenet.

Hvis der sættes solcelleanlæg op i nærheden af jernbaner, skal det sikres at:

- Eventuelle refleksioner ikke er til gene for den trafikale drift (fx togføreren) eller for den tekniske drift (fx mandskab som vedligeholder jernbanen) og dermed for jernbanesikkerheden.
- Solcelleanlæg må ikke være til gene for selve jernbanens installationer, hverken elektronisk, magnetisk eller andre forstyrrelser som fx belastning af banens afvandingsanlæg.
- Solcelleanlæg skal være mindst 6 m fra nærmeste skinne, så hegnet omkring dem ikke står inden for fremføringsprofilen.

Opstillere af solcelleanlæg skal være opmærksom på, at drift af jernbanen kan påvirke solcelleanlæggene:

- Støv, spåner, flyveballast og andet fra tog på sporet vil løbende kunne lægge sig på solcellerne samt beskadige disse.
- Magnetfelter og elektriske felter fra banedriften, f.eks. fra kørestrøm og andet elektrisk udstyr på banen, vil evt. kunne påvirke solcelleanlæggene.

Der opfordres derfor til tidlig dialog med Banedanmark om solcelleanlæg, hvis der ønskes placering af solceller tæt på de statslige jernbaner eller evt. på Banedanmarks arealer. Evt. projektforslag på Banedanmarks arealer vil skulle sikre, at der tages hensyn til fredskov, Banedanmarks biodiversitetsstrategi og at indhegning ikke hindrer fauna-passage eller hindrer entreprenørers adgang til jernbanen.

8.1.3 Flyvepladser og indflyvningszoner

Der er ikke noget krav om forudgående tilladelse fra Trafikstyrelsen for at opstille et solcelleanlæg. Der kan dog være hensyn til luftfartssikkerheden, der er relevant at sikre, da et solcelleanlæg kan give lysrefleksioner, som i yderste fald kan blinde piloterne under flyvning. Skulle der forekomme hændelser med flyvninger, der afstedkommer indrapportering, jf. forordning (EU) 376/2014, med generende lysrefleksion, betragtes anlægget som en hindringssag og vil blive sagsbehandlet i henhold til luftfartsloven og

BL 3-10, Bestemmelser om luftfartshindringer, og anlægget vil eventuelt kræves ændret eller fjernet i henhold til § 68 i luftfartsloven.

Der opfordres derfor til tidlig dialog med Trafikstyrelsen om solcelleanlæg, der planlægges opført enten på flyvepladsarealer, inden for eller tæt på ud- og indflyvningszoner til flyvepladser.

8.2 Forsvarsministeriets interesser og forbehold

Der gælder nogle særlige hensyn til det danske forsvars interesser, der omfatter Forsvarsministeriet og dets underliggende myndigheders anlæg, jf. også afsnit 4.6 i [Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning](#).

Kommuner må ikke planlægge for bygninger eller andre høje anlæg nærmere end 5 km fra Forsvarsministeriets øvelsespladser, skyde- og øvelsesterræner, hvis planlægningen er uforenelig med Forsvarsministeriets operations-, trænings- og uddannelsesaktiviteter.

Kommuner må ikke planlægge for bygninger eller andre høje anlæg, der er i konflikt med Forsvarsministeriets radarovervågning samt radio- og telekommunikation. Dette omfatter også det etablerede kystradarsystem (jf. [lov nr. 533 af 24/06/2005](#)). Forsvarsministeriet skal godkende projekter ved opstilling i nærheden af militære radaranlæg

Specifikt for militære flyvestationer gælder en generel højdebegrænsning på 500 fod (152 m) over havets overfalde inden for et område på 14 x 20 sømil (26 X 37 km) omkring landingsbanen. Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse kan efter en konkret vurdering meddele skærpede restriktioner inden for dette område. Etablering af projekter i nærheden af militære flyvestationer kræver Forsvarsministeriets godkendelse jf. [bekendtgørelse nr. 638 af 26/1 2001 om sikring af indflyvningen til militære flyvepladser](#).

Henvendelse angående godkendelse af projekter sker til Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse.

8.2.1 Sikkerhedszoner

Der gælder tillige nogle særlige sikkerhedszoner i nærheden af militære depoter, Forsvarsministeriets tankområder og anlæg i øvrigt. Særligt forsvarsministeriets ammunitionsdepoter kan have indflydelse på placering af solcelleanlæg. Separationsafstanden (sikkerhedszonen) mellem solcelleanlæg og hvor der magasineres og håndteres eksplosivstoffer skal overholdes. Særligt vigtige installationer, herunder solcelleanlæg skal gives større beskyttelse fra fragmenter fra en potentielle eksplosion og skal endda tillægges yderligere 50% til de afstande som anvendes for beboede bygninger som kan være sårbare over for trykbølge og fragmenter fra en potentiel eksplosion.

Det skal bemærkes, at separationsafstand ikke er en sikkerhedsafstand, og at uheld kan føre til ødelæggelse af elektriske installationer, men at ødelæggelserne ved separationsafstanden betragtes som acceptable. Det vil således til enhver tid være bygherre der skal afveje risici og derved har ansvaret for eventuelle skader der måtte opstå som følge af et uheld med eksplosivstoffer på Forsvarsministeriets områder.

8.2.2 Rørledninger

Forsvarsministeriets rørledning er sikret med et servitútbælte på 10 meter. Inden for servitútbæltet må der bl.a. ikke foretages anlægsaktiviteter, opføres bygninger eller andre anlæg. Forsvarsministeriets rørledning kan som udgangspunkt ikke flyttes. Der må ikke planlægges for solcelleanlæg inkl. fundamenter inden for servitútbæltet. Det skal sikres, at solcelleanlæg og det dertil hørende infrastruktur ikke blokere for eller besværliggøre adgangen til Forsvarsministeriets rørledning.

Der skal til enhver tid være fri adgang til Forsvarsministeriets rørledning. Forsvarsministeriet gør opmærksom på, alt efter typen af elforsyningskabler i forbindelse med solcelleanlæg, vil der kunne blive stillet krav om beregninger eller lignende, for at sikre, at der ikke sker skade på Forsvarsministeriets rørledning. Det bemærkes, at enhver aktivitet inden for servitútbæltet vil kræve en tilladelse fra Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse. Tilladelser, herunder krydsnings- og gravetilladelser i rørledningens servitútbælte skal indhentes via e-mailadressen: NEPS@mail.dk.

Ledningsoplysninger, herunder påvisning af rørledningens forløb, kan tillige indhentes hos Forsvarsministeriets Materiel- og Indkøbsstyrelse via ovenstående e-mail.

8.2.3 Øvelsesterræner

Planlægningen for solcelleanlæg skal være forenelig med Forsvarsministeriets operations-, trænings og uddannelsesaktiviteter. Specifikt for Forsvarsministeriets skyde-, og øvelsesterræner vil der være aktiviteter indeholdende sprængninger med større ladninger som kan medføre tryk og chokbølgers udbredelse i undergrunden. Specielt højtliggende vandførende lag kan geologisk transportere trykbølger over store afstande. Disse forhold kan være uforenelige med indretning af eksempelvis lavbundsorde til solcelleparker. Skader som følge af omtalte sprængninger er ikke Forsvarsministeriets ansvar.

Derudover skal der tages højde for følgende forhold i planlægningen i nærheden af flyvestationer og øvelsesterræner:

- Solcelleanlæg skal være opført i ikke-reflekterende materialer, så refleksioner for luftfarten undgås.
- Alle dele af et solcelleanlæg, herunder også lynafledere eller tilknyttede PtX-an-

læg, skal respektere de hindringsbegrænsende flader (indflyvningsplaner) omkring de militære flyvestationer og øvrige sikkerhedsmæssige restriktioner, der kan være i nærheden af flyvestationer og øvelsesterræner.

- Forsvarsministeriet skal altid via Forsvarsministeriets Ejendomsstyrelse høres om projekter i nærheden af luftmilitære navigationsanlæg (f.eks. TACAN), da navigationsanlæggenes signaludbredelse kan blive forstyrret.
- Bestemmelser vedrørende elektromagnetisk udstråling skal altid følges, så det sikres, at militært kommunikations-, navigations- og overvågningsudstyr ikke forstyrres.

8.3 Energiforsyning

Det er en national interesse, at kommunernes planlægning tager hensyn til eksisterende og fremtidige gas- og eltransmissionsanlæg, herunder ilandføring og nettilslutning af VE produktion, PtX mv., og at gas- og eltransmissionsanlæg udvikles som et effektivt og sammenhængende infrastrukturensystem, så forsyningssikkerheden opretholdes, og der sikres arealer hertil. Derudover skal kommunernes planlægning tage hensyn til gasdistributionssystemer. Ved planlægning af solcelleanlæg i nærheden af eksisterende gas- og eltransmissionsanlæg, herunder højspændingsstationer m.v., skal der derfor tages hensyn til såvel eksisterende transmissionsinfrastruktur som hensyn til fremtidig udvidelse af infrastrukturen.

Eltransmissionsanlæg afgrænses i udgangspunktet til Energinets anlæg. Hensynene beskrevet i de efterfølgende afsnit vil imidlertid tilsvarende gøre sig gældende for højspændingsstationer i distributionsnettet.

8.3.1 Arealdisponering ved eksisterende højspændingsstationer

Planlægning for udbygning af solcelleanlæg kræver ofte udbygning af transmissionsnettet (ledninger og højspændingsstationer). Derfor bør der i forbindelse med planlægning af solcelleanlæg sikres arealer til udbygning af el-infrastrukturen.

Der er en interesse for at placere solcelleanlæg i nærhed af særligt højspændingsstationer i transmissionsnettet. I henhold til solcellebekendtgørelsens §3, stk. 2, bør kommuneplanens retningslinjer varetage hensynet til, at solcelleanlægget ikke hindrer udbygning af eksisterende el- og gastransmissionsanlæg, herunder højspændingsstationer, eller hindrer adgangen hertil for øvrige tekniske anlæg. Derfor bør planlægningen for solcelleanlæg tage højde for at sikre arealer til udvidelser af eksisterende højspændingsstationer, arealer til nye højspændingsstationer og arealer til nødvendige ledningskorridorer til højspændingsstationen. Manglende samordnet planlægning kan føre til betydelige meromkostninger til udflytning af højspændingsstationer, som er "spærret inde" af solcelleanlæg. Det kan ligeledes skabe betydelige omveje for ledningstracéer

eller øgede omkostninger til ekspropriation af allerede etablerede solcelleanlæg for at skabe mulighed for nødvendige udvidelser af højspændingsstationen eller ledningskorridorer til højspændingsstationen. Nogle af de samme hensyn gør sig ligeledes gældende for distributionsnettets højspændingsstationer.

En ledningskorridor er en arealreservation af et areal af en vis bredde, som friholdes fra etablering af faste objekter, herunder bygninger, solcellepaneler og øvrige tekniske anlæg. Arealet kan anvendes til grønne arealer, servicevej og lignende, og må forventes i fremtiden at skulle ændres med opgravning og etablering af en eller flere større ledningsanlæg, som ikke er kendte nu.

Vejledning om størrelser på ledningskorridorer til nedgravede kabelanlæg:

For at etablere et kabelanlæg over 100 kV skal der være 20 meters bredt arbejdsområde. For hvert yderligere ekstra kabelanlæg, der skal være plads til, skal denne bredde forøges med 10 meter. Det vil sige, at hvis der skal kunne være plads til to kabelanlæg, skal der være 30 meters fribredde, dvs. arbejdsområde til etablering af kabelanlægget. Hvis der skal være plads til tre kabelanlæg i samme retning, skal der være 40 meters bredde osv.

Eksempel: En højspændingsstation forventes at skulle tilsluttes yderligere tre kabelanlæg over 100 kV (to solcelleparker og et netforstærkende forsyningskabel til en anden station i elnettet). Der etableres i samarbejde med Energinet en ledningskorridor i kommunens kommende lokalplan på 20 meter fra øst ind til stationen og en ledningskorridor på 30 meter fra vest ind til stationen, således der er plads til de tre fremtidige kabelanlæg. Hvorvidt det i perioden frem til etablering af nye kabler i arealet vil være muligt at placere midlertidige solcellepaneler eller lignende, vil være et tiltag, som kan undersøges i den konkrete situation.

Solcelleplanlægningen i kommunen bør derfor ske med inddragelse af ejerne af det kollektive elnet (navnlig Energinet som ejer af transmissionsnettet), men også den lokale netvirksomhed bør inddrages, så planlægningen inddrager fokus på langsigtede hensyn til el-infrastrukturen, og understøtter samfundsmæssigt hensigtsmæssige placeringer af både produktion og net. Herunder foretages i det enkelte solcelleprojekt en fastlæggelse af f.eks. behov for arealreservationer til brug for udvidelse af eksisterende højspændingsstationer i solcelleområdet, arealreservation af nødvendige korridorer for fremtidige ledningsindføringer (luft- eller kabelanlæg) med konkret fastlæggelse af nødvendige bredder af disse. Disse vil typisk variere fra projekt til projekt afhængig af

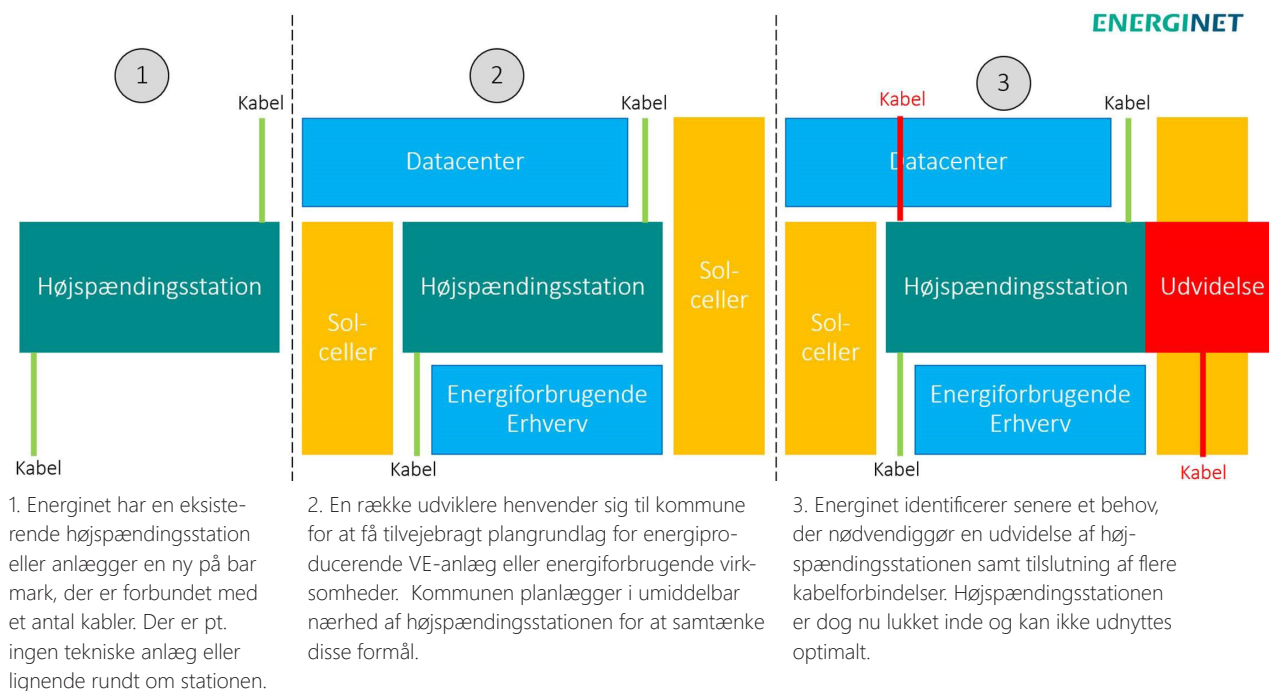
den konkrete nærhed til el-infrastruktur og af udbygningsplanerne for elanlæg i det konkrete område.

Det anbefales altid at inddrage ejeren af det kollektive elforsyningsnet (Energinet og den lokale netvirksomhed) tidligst muligt i planlægningen, hvis et solcelleanlæg ønskes placeret inden for en afstand af 1 km fra eksisterende højspændingsstation. Herved opnås mulighed for en indledende koordinering og afvejning mellem de forskellige arealinteresser, således at tilbageløb undgås på et senere tidspunkt i planprocessen f.eks. når et planforslag om et solcelleanlæg sendes i offentlig høring. Indsigelser mod forslag til kommuneplanlægning efter planlovens § 29, stk. 1, jf. vejledningens afsnit 2.2.6, kan f.eks. forekomme i tilfælde af manglende hensyntagen til eksisterende eltransmissionsanlæg samt udbygningsmulighederne for det kollektive elnet.

Der henvises til afsnittet om energiforsyning i [Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning](#).

I forhold til hensyntagen til udbygning af Energinets eksisterende højspændingsstationer skal der i ovennævnte proces ske en konkretisering af eventuelt udbygningsbehov herunder begrundet udbygningsbehov og udbygningsretning, idet udbygningsretningen typisk er stationsteknisk fastlåst i forhold til den eksisterende stations indretning. I processen skal der ligeledes indtænkes friholdelse af de nødvendige nærområder (arealer) for indførelse af ledningskorridorer til de enkelte "felter" i højspændingsstationen.

Udvidelse af stationer sker typisk i forlængelse af den eksisterende station, mens tilslutninger typisk føres ind på "langsiderne" af stationen, fra forskellige retninger. Principskitsen nedenfor illustrerer en højspændingsstation, der over tid bliver "lukket inde", så stationen ikke kan udvides i forlængelse af den eksisterende station og det ikke længere er muligt at tilslutte yderligere forbrug og VE produktion på stationens "langsider".



Figur: Principskitse over højspændingsstation, der lukkes inde ved placering af øvrige tekniske anlæg. Kilde: Energinet

For tidlig inddragelse af Energinet Eltransmission henvises til mailadressen: 3.parter@energinet.dk.

For tidlig inddragelse af Energinet Gastransmission, henvises til mailadressen: ledningsinfo@energinet.dk.

Oplysninger om Energinets højspændingsstationer, ledninger og kabler findes her:

WMS/WFS service med data for Energinets el- og gastransmissionsanlæg med tilhørende opmærksomhedszoner om både ledninger, kabler og højspændingsstationer

Oplysninger om Energinets eksisterende transmissionsanlæg (tracémidte) for både gasrør, jordkabler og luftledninger mv. findes her: <https://geodata-info.dk/srv/dan/catalog/search#/home>.

Siden samler links til WMS- og WFS-services, så man kan se anlæggene, inkl. omkringliggende opmærksomhedszoner, i sit GIS-program.

Energinets data er altid ajourførte vedr. eksisterende anlæg. Direkte links til ovennævnte WMS- og WFS-services ses her:



- EL: https://agis.energinet.dk/server/rest/services/INSPIRE/XP_el_Inspir/MapServer

Man kan også se Energinet Eltransmissions data via sin browser på [ArcGIS - Mit kort](#)

- GAS: https://agis.energinet.dk/server/rest/services/INSPIRE/XP_gas_Inspire/MapServer

Man kan også se Energinet Gastransmissions data via sin browser på [ArcGIS – Mit kort](#)

Energinets anlæg, opmærksomhedszoner om Energinets højspændingsstationer samt arealer med landsplandirektiv (f.eks. 400 kV luftledningen fra Idomlund til den tyske grænse) kan ses sammen med mange andre kortlag her: [Kort.plandata.dk](https://kort.plandata.dk) hos [Plan og Landdistriktsstyrelsen](#).

Kilde: Energinet

8.3.2 Afstand til eksisterende og planlagte luftledninger og kabler

Både luftledninger og kabler er generelt sikret ved uopsigelige tinglyste servitutter, som udlægger servitutarealer omkring de eksisterende luftledninger og kabler. Solceller må som udgangspunkt ikke opsættes inden for servitutarealerne, da ledningsejer til enhver tid uhindret skal kunne foretage både planlagte- og uplanlagte reparationer og fejlretninger af de eksisterende luftledninger og kabler. Inden for servitutarealerne må der ikke uden tilladelse fra ledningsejer ske ændringer af tilstanden, som f.eks. regulering af terræn, anlæggelse af veje/stier, beplantning og opsættes hegn mv.

Udover tinglyste servitutter er der omkring luftledninger og kabler udlagt lovmæssige respekt-afstande jf. bestemmelserne i "Bekendtgørelse om sikkerhed for udførelse af ikke-elektrisk arbejde i nærheden af elektriske anlæg" BEK nr. 1112 af 18/08/2016, hvilket betyder, at der ikke må igangsættes arbejder inden for fastsatte vandrette og lodrette afstande uden tilladelse fra ledningsejeren.

I tilfælde af, at der opstilles solcelleanlæg umiddelbart uden for servitutarealerne, bør solcelle-opstilleren undersøge og vurdere, om der kan være forhold vedrørende nærføring, jording og inducerende spændinger, som kan påvirke solcelleanlægget og eventuelt iværksætte nødvendige tiltag for at sikre at solcelleanlægget ikke bliver påvirket elektrisk af de eksisterende luftledninger og kabler. Elanlæg og høje objekter må ikke komme hinanden så nær, at der kan opstå fare eller ske skade for personer og elanlæg eller true forsyningssikkerheden, hvorfor ledningsejer skal kontaktes for at

få oplyst sikkerhedsafstande mellem eksisterende elanlæg og elektrisk ledende høje objekter, som f.eks. antenner og lynafleder.

Placering af de nationale transmissionsanlæg i form af luftledninger og kabler kan tilgås på Plan og Landdistriktsstyrelsens digitale register plandata.dk under teamet Nationale interesser nr. 4.5 Energiforsyning – el – øvrige.

Hvis der allerede er planlagte tracéer for fremtidige højspændingsledninger i et område, hvor der igangsættes planlægning til solcelleanlæg, skal der friholdes det nødvendige arbejdsareal til etablering af ledningsanlægget. Arbejdsarealets bredde til højspændingsledninger er forskelligt afhængigt af ledningstype, men arbejdsareal er væsentligt bredere end det servitutareal, som tinglyses når højspændingsanlægget er etableret. Se også faktaboks ovenfor om kabelkorridorer.

Planlægningen af udbygningen af den kollektive elinfrastruktur sker grundet kravene til hastighed for den grønne omstilling i disse år meget dynamisk, og der foreligger derfor ikke en færdig samlet plan for behovet for arealreservationer til brug for fremtidige ledningskorridorer. Det er anbefales derfor, som også anført ovenfor under afsnit 8.3.1, at inddrage ejeren af det kollektive elforsyningsnet tidligst muligt i planlægningen, hvis solcelleanlægget ønskes placeret inden for en afstand af 1 km fra eksisterende højspændingsstation. Herved kan også behovet for korridorer til fremtidige højspændingsledninger tidligst muligt afklares og afvejes samt i relevant omfang konkretiseres i forhold til den planproces, som startes op omkring et solcelleprojekt.

I den samlede afvejning bør indgå elementer som anlægs- og samfundsøkonomi, størst mulig multi-funktionel arealanvendelse (kombination af ledningskorridor med interne friarealer/færdselsarealer mv.), alt under hensyn til de tekniske krav og muligheder.

8.3.3 Afstand til gasledninger

Det danske metanbaserede gassystem er opbygget af to slags infrastruktur: Transmissionssystemet og distributionssystemerne.

For transmissionssystemet gælder særligt cirkulære nr. 183 af 26. november 1984, der bl.a. stiller krav til enhver form for planlægning og ændret anvendelse af arealer og bygninger inden for 200 meter fra transmissionssystemet. Kommunalbestyrelserne skal underrette Energistyrelsen og Energinet om forhold, der kan påvirke sikkerhedsforholdene for transmissionssystemet – enten i øjeblikket eller som følge af udvikling som befolkningstilvækst.

Herudover gælder generelt et servitútbælte op til fem meter omkring alle gasledninger, som bl.a. indebærer, at der ikke må arbejdes i servitútbæltet uden tilladelse fra ejeren af gasledningerne.

Endvidere skal der tages hensyn til, at der i en sikkerhedszone (2 x 20 meter) omkring en gasledning af sikkerhedsmæssige grunde skal indhentes ledningsoplysninger og anmodes om ledningspåvisning, før der må arbejdes. Ligeledes skal der være opmærksomhed på, at der i sikkerhedszonen ikke må opføres bygninger til ophold for mennesker, hverken boliger, arbejdsrum, drivhuse eller lignende.

Solceller må ikke opsættes inden for sikkerhedszonen omkring eksisterende gastransmissionsanlæg, da ledningsejer til enhver tid skal have uhindret adgang for at foretage service- og reparationsarbejde på anlægget. I særlige tilfælde, kan der etableres solceller indtil 5 meter fra ledningsmidten på betingelse af, at solceller m.m. etableres på fjernelsesvilkår.

Kontakt ledningsejer for specifikke afklaringer bl.a. med hensyn til teknik- og servicebygninger, adgangs- og serviceveje, placering af solcellepaneler samt beplantningsbælter, når der planlægges for solcelleanlæg tæt på eksisterende gastransmissionsanlæg.

Solcellepaneler kan være elektrisk ledende. Solcelleopstiller skal derfor foretage vurdering af og eventuelt indarbejde afværgende tiltag for nærføring og vagabonderende strømme på eksisterende gastransmissionsanlæg.

Der kan henvises til [tekniske forskrifter](#) for gravearbejde omkring gasinfrastruktur, der udgives af gasinfrastrukturselskaberne. I forskriften opgøres distributionssystemerne som bestående af såkaldte »fordelingsledninger«, »distributionsledninger« og »stikledninger«.

Ved planlægning for solcelleanlæg i nærheden af stationsanlæg til gastransmissionssystemet skal der tages tidlig kontakt til Energinet med henblik på at sikre, at der foretages en konkret vurdering af udvidelsesbehov til disse stationsanlæg, og dermed undgå at stationsanlæggene bliver lukket inde med forhøjede omkostninger for samfundet til udbygning af gasinfrastrukturen.

8.4 Beredskabsforpligtigelser

Elproducerende anlæg såsom solcelleparker kan blive omfattet af krav til sikring og beredskabsmæssige forpligtigelser jf. bekendtgørelsen om beredskab for elsektoren ([BEK 2646](#)) samt bekendtgørelse om it-beredskab for el- og naturgassektorerne ([BEK 2647](#)). De beredskabsmæssige krav kan betyde, at der er områder, hvor der ud fra et forsyningssikkerhedsmæssigt hensyn ikke er adgang for offentligheden, jf. vejledningens afsnit 6.2.4.

Herunder er udvalgt to overordnede punkter fra bekendtgørelserne, da de kan have en betydning for budgettering samt etablering af anlægget.

8.4.1 Sikring af anlæg

Man bør være opmærksom på, at der ved etablering af en solcellepark med el-produktionskapacitet på minimum 25 MW kan være krav til sikring af anlægget samt særlig sikring af væsentligste dele af anlægget. Med sikring forstås hegnopsætning, adgangskontrolstyring, alarmopsætning, overvågning og tilsvarende. Anlæggets kritikalitet i forhold til det kollektive elnet er afgørende for, hvilke krav der skal leves op til. Beslutningen om hvordan de pågældende sikringsforanstaltninger skal udføres, bør bero på en konkret risikovurdering fra opstilleren.

8.4.2 Sikring af forsyningskritiske it-systemer

Forsyningskritiske it-systemer skal beskyttes på lige vilkår som fysiske anlæg af tilsvarende kritikalitet. Beskyttelsen af de forsyningskritiske it-systemer skal ske imod logisk såvel som fysisk adgang. Dette betyder, at man under planlægningen af solcelleparken bør indtænke beskyttelse af adgang til netværksinfrastruktur samt vigtige forsyningskritiske komponenter imod uautoriseret adgang. Beslutningen om hvordan de pågældende sikringsforanstaltninger skal udføres, bør også bero på en konkret risikovurdering fra opstilleren.

9. Vækst og erhverv

9.1 Jordbrugsmæssige interesser

I henhold til solcellebekendtgørelsens § 3, stk. 2, nr. 11, bør kommuneplanens retningslinjer varetage hensyn til jordbrugsmæssige interesser, herunder skovbrugsmæssige interesser, medmindre det er lodsejer selv, der ønsker at opstille solcelleanlæg. Dette beskrives nærmere i afsnit 9.1.1 og 9.1.2.

Da solcelleanlæg i stigende grad opstilles på landbrugsarealer, er det vigtigt at tage højde for reglerne fra en række forskellige tilskudsordninger i forbindelse med planlægning for solcelleanlæg. Arealer med solcelleanlæg kan være tilskudsberettigede til direkte landbrugsstøtte i form af grundbetaling og i visse tilfælde i forbindelse med bio-ordninger. Læs yderligere i afsnit 9.1.3.

9.1.1 Solcelleanlæg på særlig værdifulde landbrugsjorder

Kommuneplaner skal indeholde retningslinjer med tilhørende udpegninger på kort, der sikrer særlig værdifulde landbrugsområder, således at de jordbrugsmæssige interesser kan varetages, jf. planlovens § 11a, nr. 10, og [Oversigt over nationale interesser i kommuneplanlægning](#), afsnit 1.3.

De særlig værdifulde landbrugsjorder bør fastholdes som værdifulde landbrugsjorder, hvilket dog ikke forhindrer, at arealerne i en længere periode kan anvendes til solcelleanlæg. Derfor bør arealerne fastholdes med landbrugspligt eller pålægges krav om tilbageførsel til landbrugsjord med landbrugspligt efter endt brug til solcelleanlæg.

Der er ikke noget i plan- eller landbrugsloven, der forhindrer opstilling af solcelleanlæg på landbrugsjord, herunder på særligt værdifulde landbrugsjorder. Kommunen kan dog i kommuneplanens retningslinjer formulere principper, der betyder, at særligt værdifulde landbrugsområder forbeholdes landbrugsdrift.

9.1.2 Eje eller leje/forpagte jord til solcelleanlæg

Når solcelleanlæg opstilles på en landbrugsejendom eller på en del af en landbrugsejendom, kan det enten gøres på ejet eller lejet / forpagtet jord. Læs mere i vejledningen til [landbrugspligten](#) og i lovgrundlaget for landbrugsloven.

Solcelleanlæg på ejet jord

For at en virksomhed kan eje landbrugsjord uden at skulle opfylde landbrugslovens erhvervsregler, f.eks. bopælspligten, skal landbrugspligten kunne ophæves på arealerne.

Landzonetilladelse: En praktiserende landinspektør kan ophæve landbrugspligten på et areal til solcelleanlæg, når betingelserne herfor er opfyldt (landbrugslovens § 6, stk. 1, nr. 2). Det er en betingelse, at kommunen har givet en landzonetilladelse til udstykningen eller anvendelsen. Det er også en betingelse, at arealet inden 5 år skal anvendes til solcelleanlæg.

Kommunerne opfordres til, i deres arbejde med landzonetilladelser til solcelleanlæg, at tage stilling til, hvad arealerne skal anvendes til efter anvendelsen til solcelleanlæg ophører. Hvis arealerne efter endt anvendelse til solcelleanlæg igen skal være landbrugsarealer og anvendes til landbrug, er det vigtigt, at det står i landzonetilladelsen, at arealerne skal reetableres som landbrugsjord efter endt anvendelse, og at arealerne igen skal noteres som landbrugsejendom med landbrugspligt.

Lokalplan med bonusvirkning (jf. vejledningens afsnit 2.2.2 om landzonelokalplan med bonusvirkning): Hvis en lokalplan har bonusvirkning, kan en praktiserende landinspektør ophæve landbrugspligten efter landbrugslovens § 6, stk. 5, uden tilladelse fra Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø.

Ligesom tilfældet med landzonetilladelser anbefales det at kommunen tage stilling til, hvad arealerne skal anvendes til efter anvendelsen til solcelleanlæg ophører. Hvis arealerne igen skal være landbrugsarealer kan det skrives i lokalplanen, at arealerne skal reetableres som landbrugsjord efter endt anvendelse og at arealerne igen skal noteres som landbrugsejendom med landbrugspligt.

Tilladelse fra Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø: Ophævelse af landbrugspligten med tilladelse fra Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø sker som hovedregel efter landbrugslovens § 7, stk. 2. Der skal indsendes en ansøgning til Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø, der tydeligt beskriver, hvor solcelleanlægget placeres, og hvor langt planlægningen er. Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har praksis for at give tilladelse til at ophæve landbrugspligten på arealer til solcelleanlæg, hvis det dokumenteres, at arealet inden 3 år er lokalplanlagt til solcelleanlægget og inden 5 år er taget i brug til solcelleanlæg.

Når Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø giver tilladelse til at ophæve landbrugspligten, vil det normalt være på vilkår af, at der bliver tinglyst en deklaration om, at arealerne efter anvendelsen til solcelleanlæg igen skal reetableres og pålægges landbrugspligt.

Forpagtning og leje af jord til solcelleanlæg

En virksomhed kan opstille et solcelleanlæg på forpagtet eller lejet landbrugsjord. Bestemmelserne om forpagtning og leje handler om aftaleforhold, hvor ejeren af den bortforpagtede/udlejede landbrugsejendom eller en del heraf, giver en anden ret til at benytte ejendommen eller arealet også kaldet brugsret.

Når en del af en landbrugsejendom forpagtes til solcelleanlæg, er det en forpagtning til et ikke-jordbrugsmæssigt forhold. Dette kræver altid tilladelse fra Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø efter landbrugslovens § 28, stk. 2. Forholdet skal være i overensstemmelse med planloven. En ansøgning om tilladelse til forpagtning eller leje af landbrugsjord bør indeholde:

- kort over det ansøgte areal med angivelse af matr.nr. og adresse på den ejendom, der er tale om,
- lokalplan eller landzonetilladelsen med kort over det areal, solcelleanlægget skal etableres på, og
- forpagtnings- eller lejeaftale med opsigelsesbestemmelse og oplysning om, hvornår anlægsarbejdet / brugsretten træder i kraft.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø kan give tilladelse til forpagtning/leje af landbrugsjord til solcelleanlæg for en periode af 30 år, hvis forpagtnings- /lejeforholdet er lovligt, overholder reglerne og er dokumenteret.

Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har ikke hjemmel til at give tilladelser for et længere tidsrum end 30 år, jf. landbrugslovens § 28, stk. 2 og Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø har heller ikke hjemmel til at lade aftalerne gælde fra f.eks. idriftsættelsestidspunktet, hvis tidspunktet ligger ude i fremtiden.

Landbrugslovens regler er ikke til hinder for, at et areal genudlejes for et samlet tidsrum, der er længere end 30 år, når blot aftalen ikke på noget tidspunkt er bindende for udlejeren i mere end 30 år og der ansøges herom.

Der kan efter landbrugsloven gives tilladelse til, at der indgår arealer anlagt med f.eks. natur, stier og læhegn mv. i solcelleprojekter, hvis de anlagte arealer, er en del af det samlede projekt. Det vil altid bero på en konkret vurdering af det samlede projekt.

9.1.3 Samdrift af landbrug og solceller

Hvis det er muligt at udføre en landbrugsaktivitet på arealer med solcelleanlæg, kan arealerne være berettiget til direkte landbrugsstøtte i form af grundbetaling og ø-støtte. Det inkluderer arealer under solcellepanelerne og arealer imellem solcellepanelerne. Det afgørende er, at arealet drives landbrugsmæssigt i dyrkningsperioden fra 15. marts til og med 25. oktober, og at der foretages mindst én årlig landbrugsaktivitet på arealet senest 25. oktober. Derudover må den landbrugsmæssige produktion ikke være væsentligt hæmmet af solcelleanlæggene, og det vil bero på en konkret vurdering, hvorvidt dette er tilfældet eller ej. Hvis der er tale om såkaldte "trackeranlæg", som kan være fordelagtige for landbruget, kan det øge sandsynligheden for, at der ydes grundbetaling til arealet.

Hvis det er muligt at etablere en produktion af græs omkring solcellerne, som afgræsses af eksempelvis får, kan der opnås tilskud under grundbetaling til et areal med solceller. Hvis det er muligt at slå arealet, hvor der er solceller, kan der også ydes tilskud til solceller på brakarealer. Bemærk, at det altid er de konkrete forhold på marken, der afgør, om arealer med solceller er tilskudsberettigede.

En del af den direkte landbrugsstøtte er øremærket bio-ordninger, der gavner klima, miljø og biodiversitet på landbrugsarealer. Bio-ordninger er étårige. Der kan opnås tilskud under bio-ordninger til arealer imellem solcellepaneler, hvis det muligt at registrere dem som selvstændige marker og opfylde forpligtelser under bio-ordningerne.

Det er forskelligt for hver tilskudsordning, hvorvidt solceller er tilladt. På de fleste ordninger er solceller ikke tilladt, da dette er uforeneligt med deres formål. Ved de ordninger, hvor der ikke ydes tilskud til arealer med solceller, vil det samme være gældende for "trackeranlæg".

Læs mere på Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø hjemmeside under [tilskudsguide](#).

Derudover gives der femårigt tilsagn om tilskud til naturpleje på ekstensive landbrugsarealer, hvor der ofte vil være overlap til arealer indenfor Natura 2000-områder, eller arealer som er beskyttet efter § 3 i naturbeskyttelsesloven. Det er også muligt at få projektilskud til etablering af vand- og klimaprojekter.

9.2 Opstilling af solceller på udtagne og vådlagte lavbundsjorder

En vigtig del af den grønne omstilling af dansk landbrug består af permanent vådgøring af tidligere drænede lavbundsarealer. En stor del af disse befinder sig i ådale, men der er også forekomster af disse udenfor, hvor lodsejere kan have interesse i at opstille solceller. Styrelserne med ansvar for udtagningsindsatsen er Naturstyrelsen og Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø.

I alle ordninger på tværs af styrelser er det en forudsætning for udtagningen, at arealerne ekstensiveres permanent. Hermed tinglyses der en servitut med forbud mod sprøjtning, gødskning, jordbearbejdning, såning, mv. ved en bestemmende servitut. Derimod må arealer fortsat afgræsses og evt. slås/høstes så vidt muligt for samtidig at fremme vandrammedirektivet og Natura 2000 samt fastsatte mål om at reducere drivhusgasser fra landbruget.

Der kan være forskelle i muligheder og begrænsninger for opstilling af solceller afhængigt af, hvornår projekterne er etableret.

De hyppigste typer udtagningsprojekter er:

- Klima-lavbundsprojekter (Naturstyrelsen)
- Klima-lavbundsprojekter (Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø)
- Vand- og klimaprojekter (Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø)
- Etablering af naturlig hydrologi (Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø)
- Permanent ekstensivering (Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø)

Kontakt de ansvarlige styrelser for at høre mere om de konkrete projekter.

Læs mere om indsatsen for udtagning af lavbundsgrunde på www.udtagning.dk.

Foreneligheden mellem solcelleprojekter og lavbundsarealer

Såfremt et lavbundsareal oprindeligt er udpeget af kommunen som et lavbundsareal, der kan genoprettes som vådområde, må opstilling af solceller ikke hindre, at et fremtidigt lavbundsprojekt kan gennemføres på dette areal. I modsat fald skal kommunen finde et nyt egnet areal af samme størrelse, der kan udpeges som et lavbundsareal, der kan genoprettes. Lavbundsarealerne er udpeget med henblik på fjernelse af næringsstoffer til kystnære områder, og kulstofrige lavbundsgrunde, hvor udtagning og vådgøring kan have en klimaeffekt.

Kortgrundlaget for kulstofrige lavbundsgrunde kan tilgås på [Miljogis \(mim.dk\)](http://Miljogis(mim.dk)).

9.3 Råstofplaner

De regionale råstofplaner udlægger råstofgrave- og råstofinteresseområder i kommunerne. Kommunens rammer for solcelleplanlægningen må ikke stride mod den regionale råstofplan og bestemmelser, der er relevante for planlægningen af arealanvendelsen i kommunen, vil fremgå af kommuneplanens redegørelsesdel jf. planlovens § 11 e, stk. 1, nr. 10. Eksempelvis kan det indføres i kommuneplanens redegørelse, at der ikke må planlægges for eller opføres anlæg, der begrænser muligheden for råstofudnyttelsen inden for de udlagte grave- og interesseområder. Endvidere kan retningslinjerne åbne mulighed for, at der kan planlægges for anden arealanvendelse i et område efter endt råstofudnyttelse.

I forbindelse med udarbejdelse af kommuneplaner eller kommuneplantillæg med udlæg af områder til solceller skal kommunen vurdere om det er i strid med en råstofplan (planlægning for råstofindvinding) jf. planlovens § 11, stk. 4, nr. 7, herunder blandt andet hvor stor en del af råstofgraveområdet, der vil blive berørt. Endvidere bør det indgå i vurderingen, at der i råstofforsyningsmæssig sammenhæng ikke nødvendigvis er tale

om en varig tilstand, når der placeres/udskiftes solceller på et areal og der bør skelnes mellem færdiggravede arealer i forhold til aktive eller endnu ikke påbegyndte indvindingsarealer. Hvis kommunen vurderer, at det ikke vil være i strid med råstofplanen, kan dette med fordel understøttes af en udtalelse fra regionen.



Plan- og
Landdistriktsstyrelsen