

# SCREENING FOR OMRÅDER TIL SOLCELLER I ÆRØ KOMMUNE

Maj 2023



# Forord

Denne rapport er udarbejdet på foranledning af Ærø Kommunes ønske om at skabe overblik over Ærø Kommunes egnethed til placering af større solcelleanlæg over 1 ha. Rapporten er baseret på en screening af Ærøs ubebyggede arealer, og resultatet er en differentieret zoneinddeling af kommunen med udgangspunkt i deres egnethed til større solcelleanlæg på terræn.

I det følgende gennemgås undersøgelsesmetoden bag zoneinddelingen, ligesom det udfoldes, hvilke sårbarheder og potentialer der danner grundlag for udpegning af egnede og mindre egnede arealer til solceller.

Rapporten er udarbejdet af Urland for Ærø Kommune.

# Indhold

Metode.....	3
Udvælgelse af bruttoområder.....	5
Sårbarheder og potentialer.....	13
Zoneinddeling.....	17
Opsamling og anbefalinger.....	20
Referencer.....	21

## Screening for områder til solceller i Ærø Kommune

Maj 2023

Ærø kommune  
Statene 2  
5970 Ærøskøbing  
[www.aeroekommune.dk](http://www.aeroekommune.dk)



Udarbejdet af:

Urland  
Otto Busses Vej 5  
2450 København SV  
[www.urland.dk](http://www.urland.dk)



# Metode

Screeningen for områder til solceller i Ærø Kommune tager udgangspunkt i kommunens geografiske kontekst og rammevilkår, og vedrører kommunens ubebyggede arealer. Det vil sige arealer uden bygninger, infrastruktur og anden bebyggelse, hvor der principielt er plads til at opstille solceller på terræn, hvis der ses bort fra alle former for planer og anden arealregulering.

For solcelleanlæg gælder ingen generelle krav, der væsentligt indsnævrer opstillingsmulighederne.

Zoneinddelingen af Ærø Kommune er foretaget på baggrund af en helhedsvurdering af Ærø Kommunes arealer ud fra en række lovmæssige udpegninger og arealbindinger, landskabelige og oplevelsesmæssige hensyn samt afstande til naboer. I det følgende gennemgås metoden trin for trin.

## A) Indledende kortlægning og udvælgelse af bruttoområder

Indledningsvis frasorteres de arealer, der vurderes at være uegnede til solceller med udgangspunkt i gældende plan- og beskyttelsesforhold. I denne analyse frasorteres arealer inden for strandbeskyttelseslinjen, arealer med internationale naturbeskyttelsesinteresser, arealer med fredskovsnøtering og fredninger samt arealer inden for en afstand af 100 meter fra byzone, sommerhusområder og landsbyer afgrænset i Ærø Kommuneplan, ved hjælp af GIS (Geografisk Informations System).

Denne del af screeningen resulterer i identificering af de dele af Ærø Kommune, som vurderes at være uegnede til solceller, samt de bruttoom-

råder, der indgår som grundlag for den videre differentiering af egnetheden. De uegnede arealer udgør zone 4.

## B) Vurdering af potentialer og sårbarheder

Det følgende step består i at undersøge de særlige sårbarheder og potentialer, der knytter sig til bruttoområderne. Denne del af screeningen tager særligt udgangspunkt i det eksisterende elnet, landskabelige værdier og nabohensyn, samt andre større beskyttelsesinteresser i henhold til Ærø Kommuneplan.

Arealer med særlige landskabelige interesser identificeres med udgangspunkt i den seneste landskabskarakterbeskrivelse for Ærø Kommune. Disse arealer er ikke utvetydigt trukket fra bruttoområderne, men anvendes derimod til at differentiere mellem bruttoområdernes egnethed til opstilling af større solcelleanlæg og identificere de væsentlige hensyn, der bør varetages i en eventuel videre planlægning.

Med udgangspunkt i de identificerede og differentierede bruttoområder er der foretaget en besigtigelse i marts 2023, hvor de landskabelige- og oplevelsesmæssige værdier er undersøgt. Der er taget udgangspunkt i en bred landskabsforståelse, forstået som en sammenfatning af arkitektoniske kvaliteter i rum og terræn, oplevelsen af natur, kulturhistoriske værdier samt den praktiske og rekreative brug af områderne.

Besigtigelsen bidrager dels til forståelse af lokale landskabs- og terrænforhold samt til en forståelse af lokale variationer i bruttoområdernes egnethed.

Besigtigelsen har således fungeret som kvalificering og justering af den indledningsvise differentiering af bruttoområder.

## C) Zoneinddeling - udpegning af egnede og mindre egnede områder til solceller

På baggrund af de to forudgående steps foretages en graduering af bruttoområdernes egnethed til større solcelleanlæg, hvorved kommunen inddeles i følgende fire zoner:

- Zone 1 - velegnet
- Zone 2 - overvejede velegnet
- Zone 3 - mindre egnet
- Zone 4 - ikke egnet

På side 19 ses kortet med de fire zoner. I forlængelse af zoneringsen redegøres der væsentlige lokale sårbarheder og potentialer, ligesom der opstilles en række retningslinjer og anbefalinger for solcelleplanlægning i Ærø Kommune.

Fra side 5 og frem gennemføres de enkelte steps i screeningen.



### Zone 1 - velegnet

Arealer inden for denne zone ligger som udgangspunkt uden for større plan- og beskyttelsesforhold og graden af landskabelige hensyn er minimal. Såfremt planlægningen forholder sig til en velfungerende landskabelig indpasning og tager hensyn til naboer, vurderes solcelleanlæg inden for denne zone i udgangspunktet at kunne passe udmærket ind i det eksisterende landskab.

### Zone 3 - mindre egnet

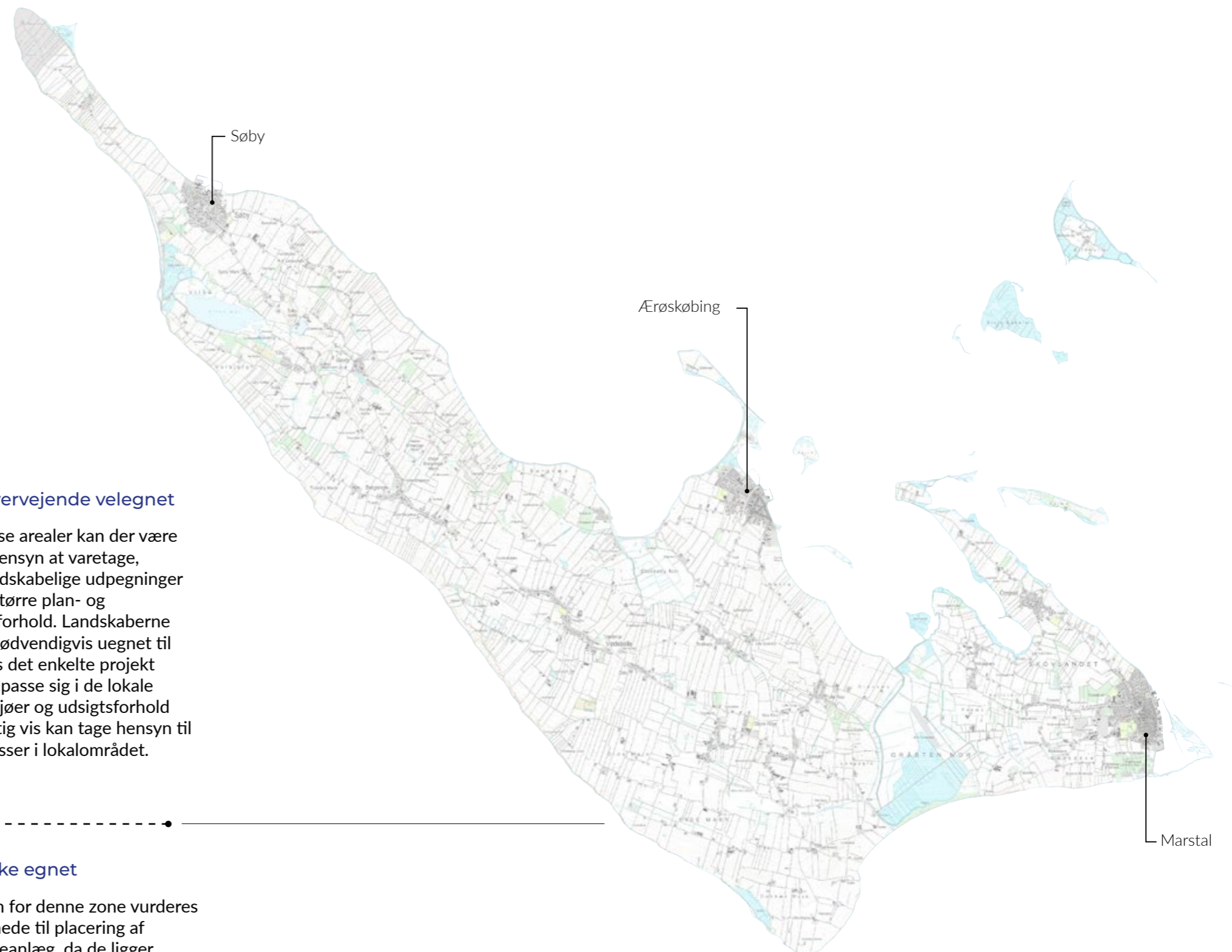
Inden for de mindre egnede arealer vurderes det at være usandsynligt, at der kan opnås tilladelse til solcelleanlæg, da der er en høj grad af hensyn at varetage, herunder nærhed til naboer, høj grad af landskabelige hensyn, samt øvrige større plan- og beskyttelsesforhold.

### Zone 2 - overvejende velegnet

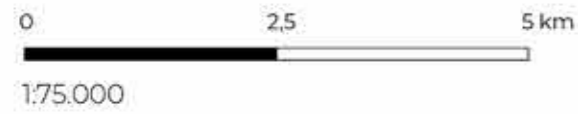
Inden for disse arealer kan der være væsentlige hensyn at varetage, herunder landskabelige udpegninger samt andre større plan- og beskyttelsesforhold. Landskaberne er dog ikke nødvendigvis uegnet til solceller, hvis det enkelte projekt formår at indpasse sig i de lokale landskabsmiljøer og udsigtsforhold og på fornuftig vis kan tage hensyn til øvrige interesser i lokalområdet.

### Zone 4 - ikke egnet

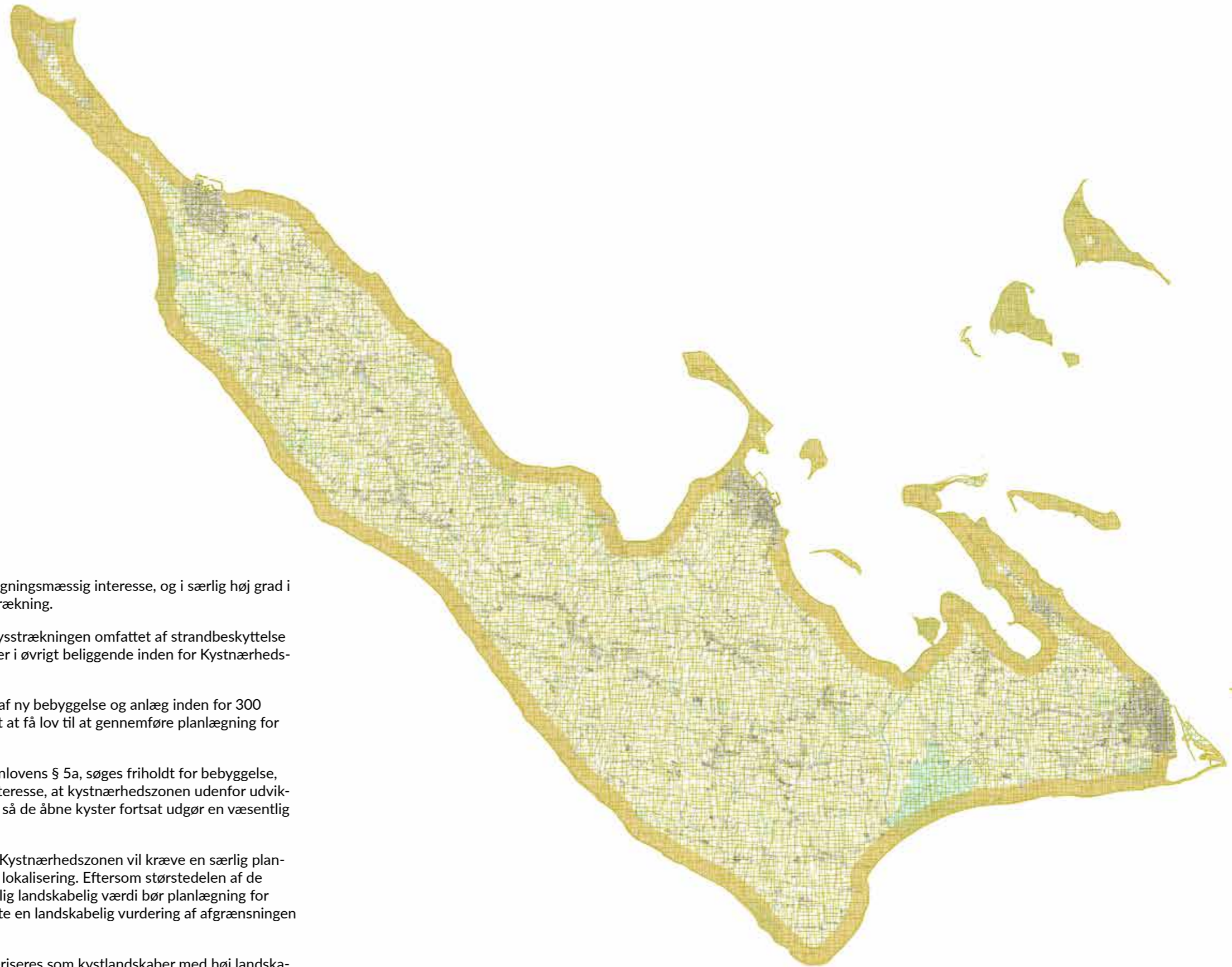
Arealer inden for denne zone vurderes at være uegnede til placering af større solcelleanlæg, da de ligger inden for større landskabs-, plan- og beskyttelsesforhold, herunder fredede områder, Natura 2000-områder mv., som konflikter væsentligt med større solceller.



## KYST -OG STRANDBESKYTTELSE



- Strandbeskyttelseslinje
- Kystnærhedszonen



Beskyttelse af de kystnære arealer er en væsentlig planlægningsmæssig interesse, og i særlig høj grad i en kommune som Ærø Kommune, der har så meget kysstrækning.

Som det ses på kortet på side 5 er langt størstedelen af kysstrækningen omfattet af strandbeskyttelse i henhold til Naturbeskyttelsesloven, og hele kommunen er i øvrigt beliggende inden for Kystnærhedszonen i henhold til Planloven.

Strandbeskyttelseslinjen er til for at begrænse etablering af ny bebyggelse og anlæg inden for 300 meter af kysten. Det vurderes at være meget usandsynligt at få lov til at gennemføre planlægning for solceller på terræn inden for strandbeskyttelseslinjen.




Når det kommer til Kystnærhedszonen, skal denne, jf. Planlovens § 5a, søges friholdt for bebyggelse, der ikke er afhængig af kystnærhed. Det er en national interesse, at kystnærhedszonen udenfor udviklingsområder skal søges friholdt for bebyggelse og anlæg, så de åbne kyster fortsat udgør en væsentlig natur- og landskabelig værdi.

Planlægning for større solcelleanlæg i landzone inden for Kystnærhedszonen vil kræve en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering. Eftersom størstedelen af de kystnære områder i Ærø Kommune i øvrigt har en væsentlig landskabelig værdi bør planlægning for solceller i eller i nærheden af de kystnære områder omfatte en landskabelig vurdering af afgrænsningen mod kysterne og påvirkningen af de kystnære hensyn.

En stor del af de kystnære landskaber på Ærø kan karakteriseres som kystlandskaber med høj landskabelig værdi. Kystlandskaberne undersøges nærmere, når der zoomes ind på sårbarheder og potentialer inden for øens forskellige landskabskarakterområder.

## INTERNATIONALE NATURBESKYTTELSES- OMRÅDER

0 2,5 5 km  
1:75.000

-  EU Fuglebeskyttelsesområder
-  EU Habitatområder
-  EU Ramsarområder

Som medlemsland af EU, skal den fysiske planlægning som gennemføres i Danmark foregå i overensstemmelse med planer for fuglebeskyttelsesområder, habitatområder og Ramsarområder i EU. Disse typer af områder går under fællesbetegnelsen Natura 2000-områder, som udgør et netværk af områder i EU med særlig værdifuld natur.



Udpegningen af Natura 2000-områder er EU's overordnede redskab til beskyttelse af truede, sjældne eller karakteristiske dyre- og plantearter og naturtyper. Aktiviteter, der kan påvirke områdernes bevaringsstatus negativt, kan som hovedregel, ikke tillades inden for Natura 2000-områderne. Det anbefales derfor at undgå at planlægge for solceller inden for disse udpegninger.

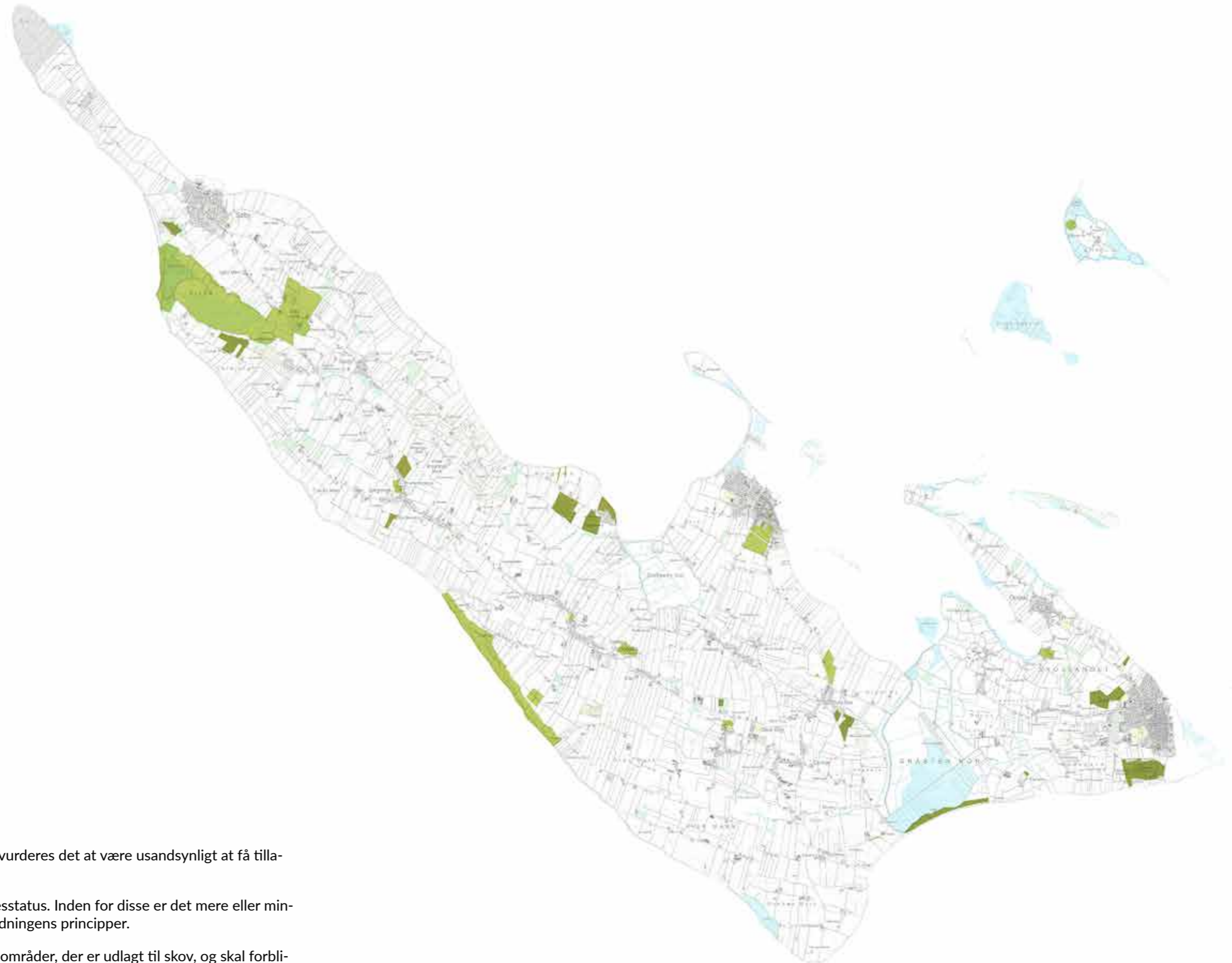
Natura-2000 område nr. 127 "Det Sydfynske Øhav", der berører centrale og østlige dele af Ærø samt Dejrup, Lilleø, Halmø, Mæholm, Store Egholm, Lille Egholm, Nyland, Birkholm, Langholm og Langholmshoved, er udpeget som habitatområde og delvist som både fuglebeskyttelsesområde og ramsarområde. Natura-2000 område nr. 197 "Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als" berører den nordvestlige del af Ærø's sydkyst, og udgøres af habitatområde og længere mod vest delvist af fuglebeskyttelsesområde.

Kortet på side 6 viser de Natura 2000-områder, der er i berøring med Ærø Kommune.

## FREDEDE OMRÅDER OG FREDSKOV

0 2,5 5 km  
1:75.000

 Fredede områder  
 Fredskov



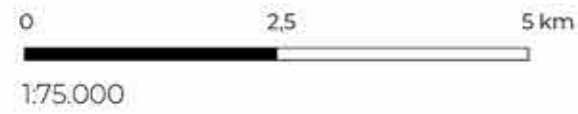
Inden for fredede områder og fredskovsnoterede arealer vurderes det at være usandsynligt at få tilladelse til at opstille større solcelleanlæg.

Særligt de fredede områder har en helt særlig beskyttelsesstatus. Inden for disse er det mere eller mindre umuligt at foretage tilstandsændringer i strid med fredningens principper.

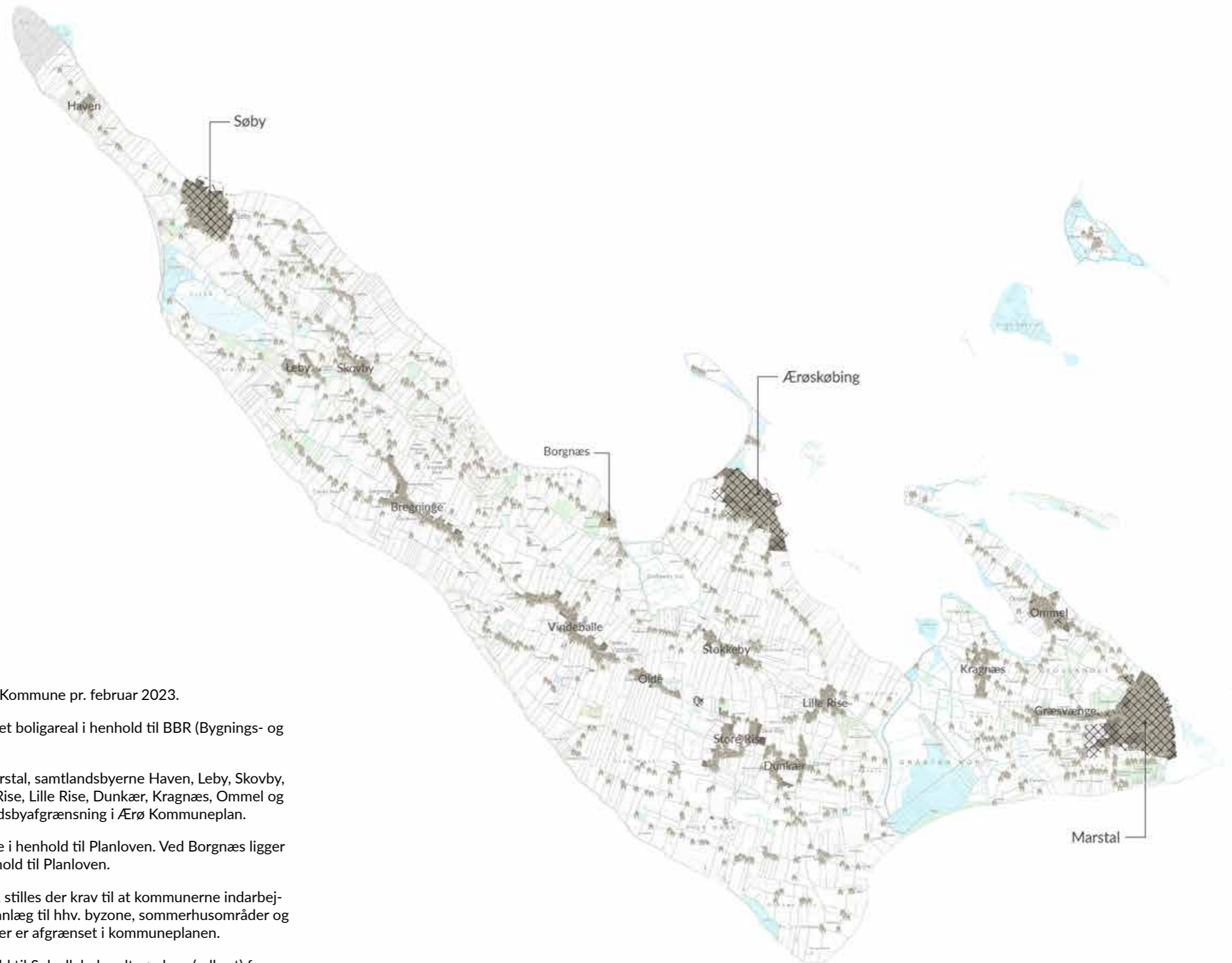
Fredskovsnoterede arealer er ikke fredede områder, men områder, der er udlagt til skov, og skal forblive skov. Fredskovsnoterede arealer kan både være offentligt ejet og privatejet skov.

De fredede områder og fredskovsområderne i Ærø Kommune fremgår af kortet på side 7.

## BEBOELSE OG BYSTRUKTUR



- Bolig
- Byer og landsbyer
- Byzone
- Sommerhusområde



Af kortet på side 8 fremgår bystruktur og beboelse i Ærø Kommune pr. februar 2023.

Boligerne på kortet omfatter alle bygninger med registreret boligareal i henhold til BBR (Bygnings- og Boligregistret) pr. februar 2023.

Bystrukturen udgøres af byerne Søby, Ærøskøbing og Marstal, samt landsbyerne Haven, Leby, Skovby, Bregninge, Vindeballe/Tranderup, Olde, Stokkeby, Store Rise, Lille Rise, Dunkær, Kragnæs, Ommel og Græsvejge. De 13 landsbyer er alle udpeget med en landsbyafgrænsning i Ærø Kommuneplan.

Søby, Ærøskøbing og Marstal er alle er omfattet af byzone i henhold til Planloven. Ved Borgnæs ligger et område, der er udpeget som sommerhusområde i henhold til Planloven.

Hvis udkastet til Solcellebekendtgørelsen bliver vedtaget, stilles der krav til at kommunerne indarbejder et afstandskrav på 100 meter fra grænsen af solcelleanlæg til hhv. byzone, sommerhusområder og landsbyer. Afstandskravet skal gælde for alle landsbyer, der er afgrænset i kommuneplanen.

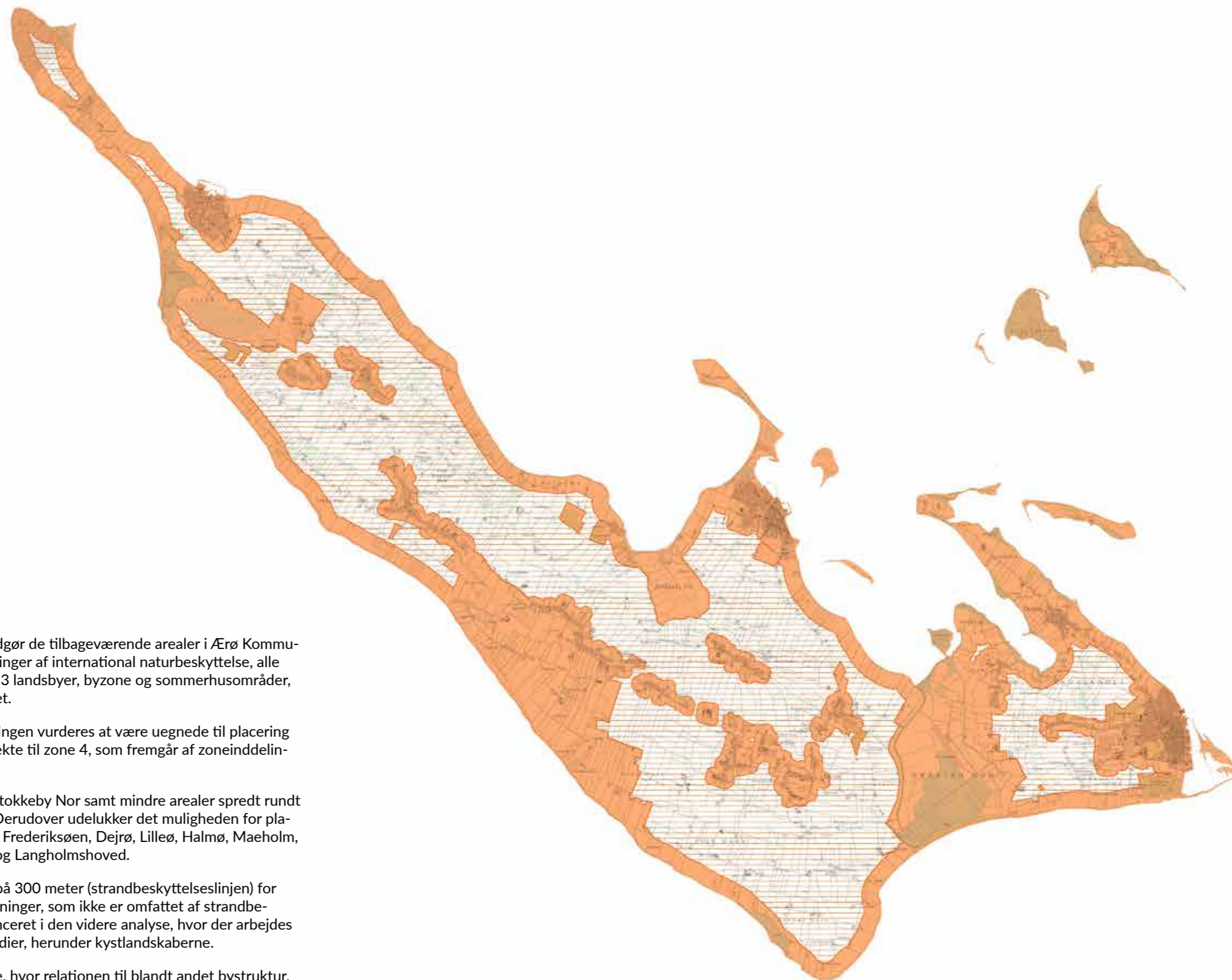
For at imødekomme det forventede afstandskrav i henhold til Solcellebekendtgørelsen (udkast) frasorteres alle arealer inden for 100 meter af byzone, sommerhusområder, byer og landsbyer (se kortet på side 9).



## BRUTTOOMRÅDER TIL STØRRE SOLCELLEANLÆG

0 2,5 5 km  
1:75.000

 Bruttoområder  
 Uegnede arealer



Kortet på side 9 viser bruttoområderne til solceller, der udgør de tilbageværende arealer i Ærø Kommune, når arealer inden for strandbeskyttelseslinjen, udpegninger af international naturbeskyttelse, alle fredede områder og fredskovsnoterede arealer, samt de 13 landsbyer, byzone og sommerhusområder, og en 100 meter afstandszone omkring disse, er fratrukket.

De fratrukkede arealer udgør de arealer der i førstesorteringen vurderes at være uegnede til placering af større solcelleanlæg. De uegnede arealer overføres direkte til zone 4, som fremgår af zoneinddelingen på side 19.

Blandt de uegnede arealer er Gråsten Nor, Vitsø Nor og Stokkeby Nor samt mindre arealer spredt rundt på øen (fredede områder og fredskovsnoterede arealer). Derudover udelukker det muligheden for placering af solceller på Urehoved, Ommelhoved, Eriks Hale, Frederiksøen, Dejrø, Lilleø, Halmø, Mæholm, Store Egholm, Lille Egholm, Nyland, Birkholm, Langholm og Langholmshoved.

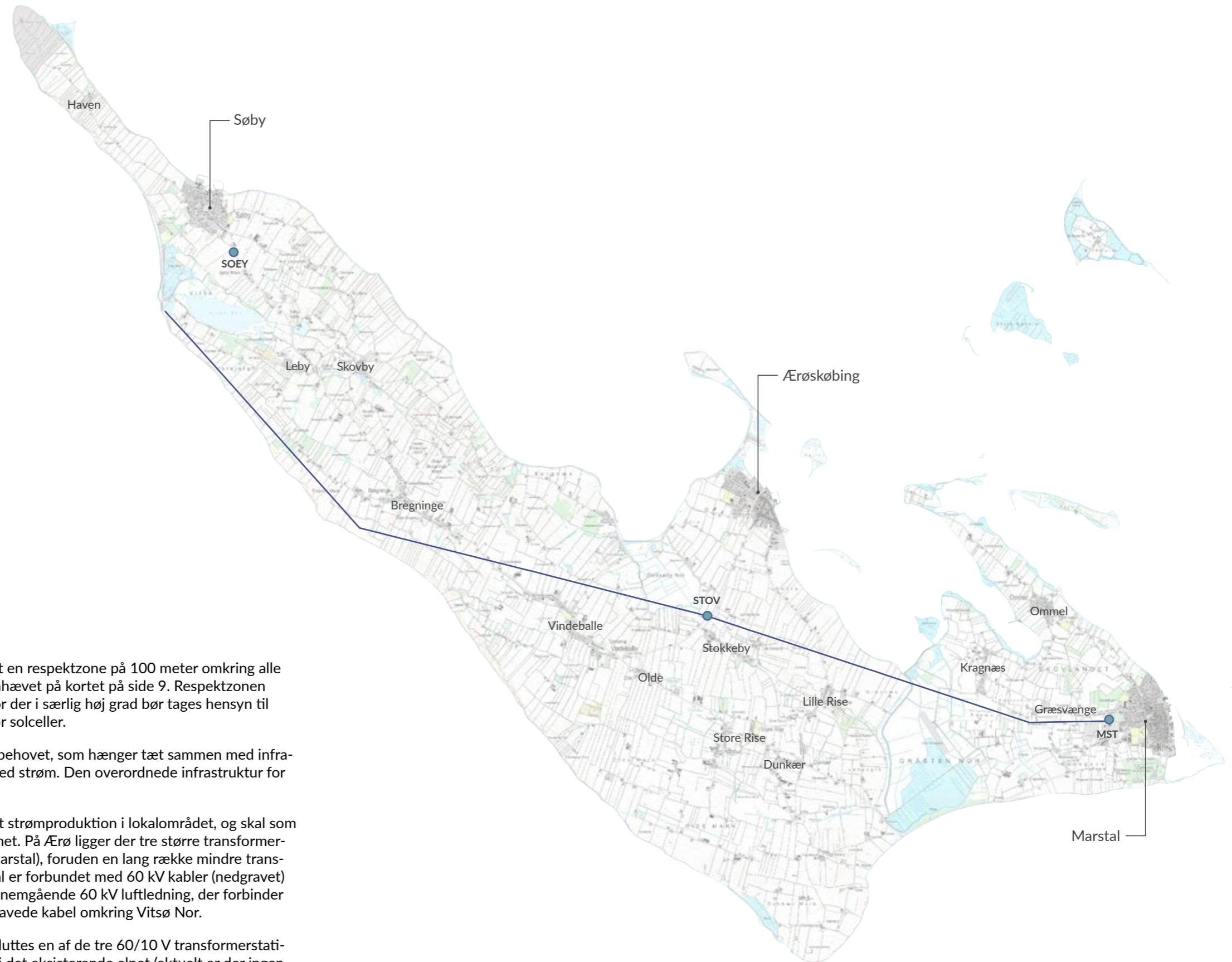
Langs hele kyststrækningen friholdes minimum et bælte på 300 meter (strandbeskyttelseslinjen) for placering af solceller, med undtagelse af de bynære strækninger, som ikke er omfattet af strandbeskyttelseslinje. De kystnære hensyn behandles mere nuanceret i den videre analyse, hvor der arbejdes mere nuanceret med vurdering af øens landskabelige værdier, herunder kystlandskaberne.

Bruttoområderne udgør grundlaget for den videre analyse, hvor relationen til blandt andet bystruktur, det eksisterende elnet og kommuneplanens udpegninger af større beskyttelsesinteresser i form af bevaringsværdige landskaber, værdifulde kulturmiljøer, grønne korridorer m.m. undersøges nærmere.

## EKSISTERENDE ELNET

0 2,5 5 km  
1:75.000

- Transformerstation (60/10 kV)
- Højspændingsledning - luftledning (60 kV)



Med udgangspunkt i kommunens bystruktur er der udlagt en respektzone på 100 meter omkring alle boliger inden for de byer og landsbyer på Ærø der er fremhævet på kortet på side 9. Respektzonen fremgår af kortet på side 10 og giver en indikation af, hvor der i særlig høj grad bør tages hensyn til eksisterende beboelse, når det kommer til planlægning for solceller.

Bystrukturen giver derudover et overblik over forsyningsbehovet, som hænger tæt sammen med infrastrukturen for det eksisterende elnet, der forsyner øen med strøm. Den overordnede infrastruktur for eltransmissionsnettet fremgår af kortet på side 10.




Opstillingen af et større solcelleanlæg vil medføre en øget strømproduktion i lokalområdet, og skal som udgangspunkt tilsluttes det eksisterende eltransmissionsnet. På Ærø ligger der tre større transformerstationer (60/10 kV) fordelt på øen (Stokkeby, Søby og Marstal), foruden en lang række mindre transformerstationer (10/15 kV). Stationerne i Søby og Marstal er forbundet med 60 kV kabler (nedgravet) til henholdsvis Langeland og Als, derudover er der en gennemgående 60 kV luftledning, der forbinder stationerne i Marstal og Stokkeby og kobles på det nedgravede kabel omkring Vitsø Nor.

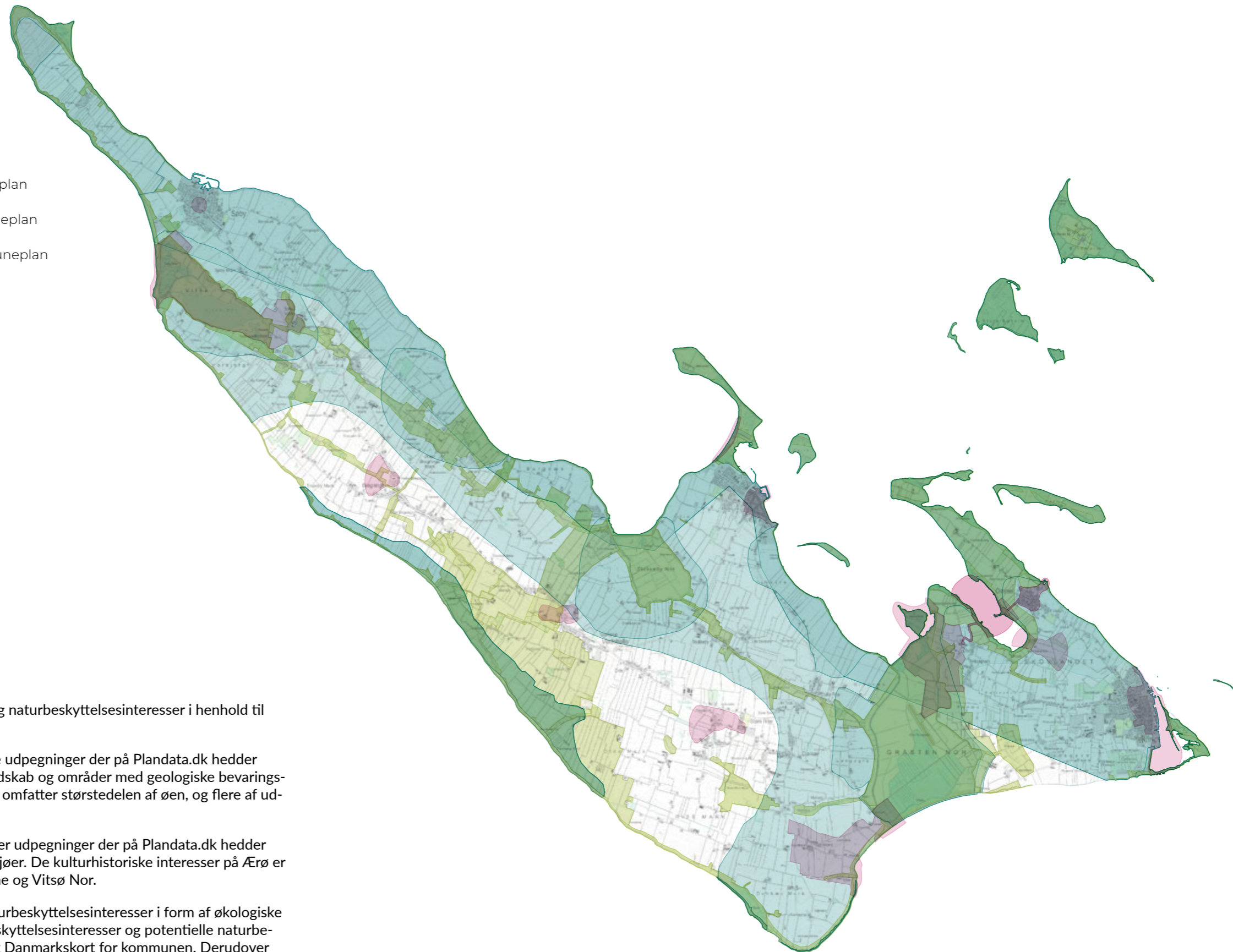
Et nyt solcelleanlæg vil med stor sandsynlighed skulle tilsluttes en af de tre 60/10 V transformerstationer, hvilket kan give behov for udvidelse af kapaciteten i det eksisterende elnet (aktuelt er der ingen ledig kapacitet på de tre stationer). Tildeling af tilslutningspunkt og behovet for forstærkelse af elnettet afgøres af det lokale netselskab (N1), og i nogle tilfælde Energinet.

OMRÅDER MED LANDSKABELIGE-,  
KULTURHISTORISKE- OG  
NATUREBESKYTTELSESINTERESSER  
Iht. Ærø Kommuneplan

0 2,5 5 km

1:75.000

-  Områder med landskabelige interesser iht. Kommuneplan
-  Områder med kulturhistoriske interesser iht. Kommuneplan
-  Områder med naturbeskyttelsesinteresser iht. Kommuneplan



Kortet på side 11 viser landskabelige-, kulturhistoriske- og naturbeskyttelsesinteresser i henhold til Ærø Kommuneplan.


I Ærø Kommuneplan udgør de landskabelige interesser de udpegninger der på Plandata.dk hedder bevaringsværdigt landskab, større sammenhængende landskab og områder med geologiske bevaringsværdier. De landskabelige interesser i Ærø Kommuneplan omfatter størstedelen af øen, og flere af udpegningerne ligger oven i hinanden.

De kulturhistoriske interesser udgør tilsammen de områder udpegninger der på Plandata.dk hedder kulturhistoriske bevaringsværdier og værdifulde kulturmiljøer. De kulturhistoriske interesser på Ærø er spredt rundt på øen blandt andet omkring kirkerne, byerne og Vitsø Nor.

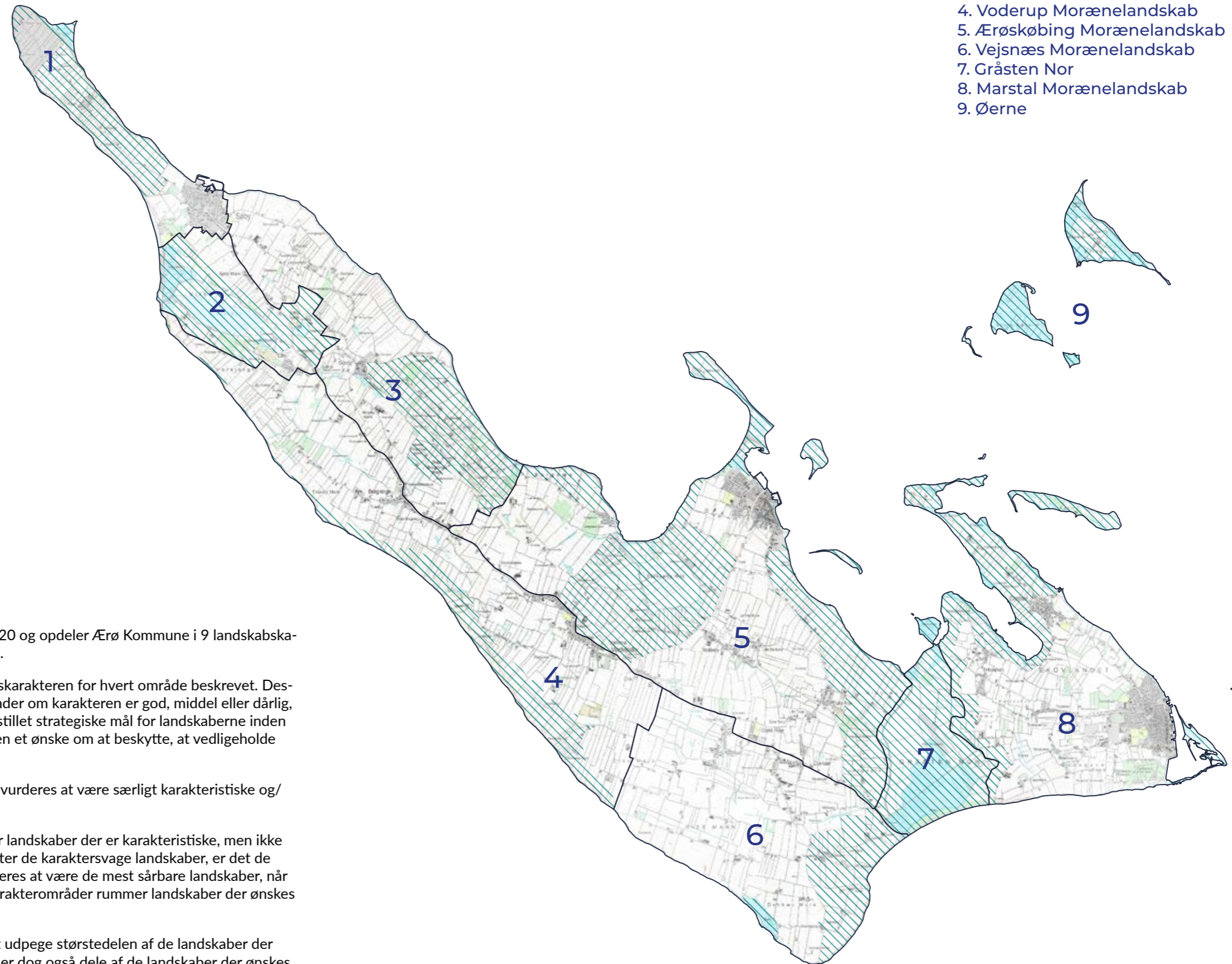
Store dele af Ærø er desuden omfattet af arealer med naturbeskyttelsesinteresser i form af økologiske forbindelser, potentielle økologiske forbindelser, naturbeskyttelsesinteresser og potentielle naturbeskyttelsesinteresser. Udpegningen udgør tilsammen Grønt Danmarkskort for kommunen. Derudover findes der i kommuneplanen også flere udpegninger af lavbundsarealer og potentielle vådområder, der også er en del af de naturbeskyttelsesinteresser der fremgår af kortet på side 11.

## LANDSKABSKARAKTEROMRÅDER OG STRATEGISKE MÅL

0 2,5 5 km  
1:75.000

 Beskytte (strategisk mål for landskabet)

 Landskabskarakterområde



1. Skjoldnæs
2. Vitsø
3. Synneshøj Dødislandskab
4. Voderup Morænelandskab
5. Ærøskøbing Morænelandskab
6. Vejsnæs Morænelandskab
7. Gråsten Nor
8. Marstal Morænelandskab
9. Øerne

Landskabskarakterbeskrivelsen er gennemført i 2019/2020 og opdeler Ærø Kommune i 9 landskabskarakterområder, som det også fremgår af kortet på side 12.

Som en del af landskabskarakterbeskrivelsen er landskabskarakteren for hvert område beskrevet. Desuden er blandt andet landskabets tilstand vurderet, herunder om karakteren er god, middel eller dårlig, og områdernes sårbarheder uddybet, hvorefter der er opstillet strategiske mål for landskaberne inden for hver af karakterområderne. De strategiske mål er enten et ønske om at beskytte, at vedligeholde eller at forbedre landskabets karakter.

For de landskaber der ønskes beskyttet, gælder det at de vurderes at være særligt karakteristiske og/eller at landskaberne er særligt oplevelsesrige.








Eftersom de landskaber der ønskes vedligeholdt, omfatter landskaber der er karakteristiske, men ikke særligt karakteristiske, og de der ønskes forbedret, omfatter de karaktersvage landskaber, er det de beskyttelsesværdige dele af karakterområderne, der vurderes at være de mest sårbare landskaber, når det kommer til placering af større solcelleanlæg. Alle 9 karakterområder rummer landskaber der ønskes beskyttet (se kortet på side 12).

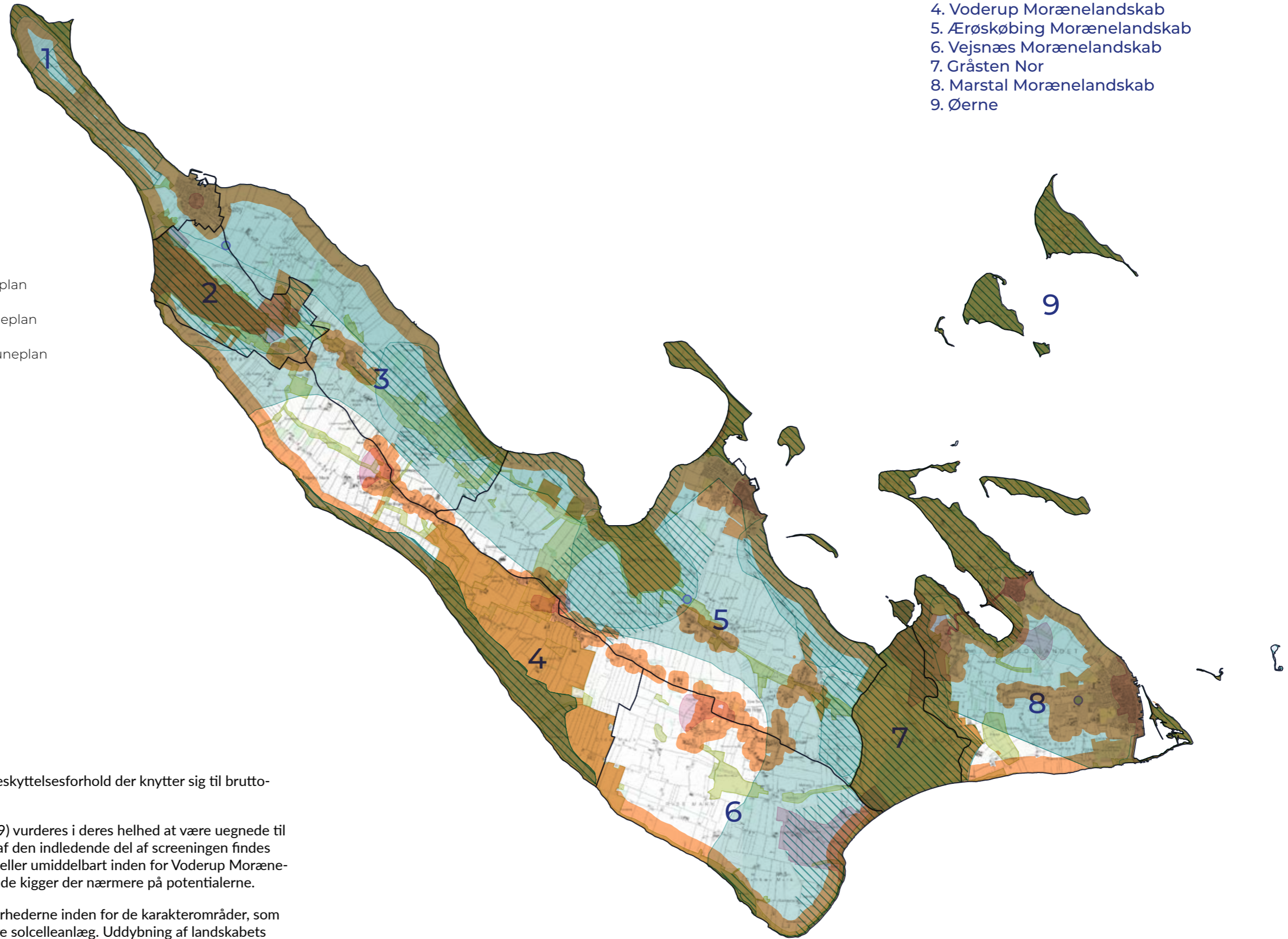
Det strategiske mål er overført til kommuneplanen ved at udpege størstedelen af de landskaber der ønskes beskyttet, som bevaringsværdige landskaber. Der er dog også dele af de landskaber der ønskes beskyttet, som ikke er en del af de landskabelige udpegninger i kommuneplanen. Den største afvigelse er at landskabet på tangen Skjoldnæs ikke er udpeget som bevaringsværdigt landskab.



## SÅRBARHEDER OG POTENTIALER

0 2,5 5 km  
1:75.000

-  Landskabskarakterområde
-  Landskab der ønskes beskyttet
-  Transformerstation (60/10 kV)
-  Områder med landskabelige interesser iht. Kommuneplan
-  Områder med kulturhistoriske interesser iht. Kommuneplan
-  Områder med naturbeskyttelsesinteresser iht. Kommuneplan
-  Uegnede arealer til solceller



1. Skjoldnæs
2. Vitsø
3. Synneshøj Dødislandskab
4. Voderup Morænelandskab
5. Ærøskøbing Morænelandskab
6. Vejsnæs Morænelandskab
7. Gråsten Nor
8. Marstal Morænelandskab
9. Øerne

Kortet på side 13 giver overblik over de større plan- og beskyttelsesforhold der knytter sig til bruttoområderne (se kortet på side 9).

Landskabskarakterområderne Gråsten Nor (7) og Øerne (9) vurderes i deres helhed at være uegnede til placering af større solcelleanlæg på terræn. På baggrund af den indledende del af screeningen findes de områder på Ærø med størst potentiale i forhold til solceller umiddelbart inden for Voderup Morænelandskab (4) og Vejsnæs Morænelandskab (6). I det følgende kigger der nærmere på potentialerne.

På side 14-16 ses der nærmere på potentialerne og sårbarhederne inden for de karakterområder, som vurderes at have en grad af egnethed til placering af større solcelleanlæg. Uddybning af landskabets potentialer og sårbarheder tager udgangspunkt i Landskabskarakterkortlægningen for Ærø og observationer fra besigtigelsen.



## Sårbarheder og potentialer

Overordnet set er Ærø Kommune ikke et uproblematisk sted til opstilling af større solcelleanlæg. Dette skyldes dels, at hele kommunen er omfattet af Kystnærhedszonen, som udgør en generel begrænsning i forhold til etablering af nye anlæg, som ikke er afhængige af kystnærhed. Desuden har kommunen mange landskabelige interesser, der blandt andet knytter sig til kystnærheden, men også til Ærø's særlige landskabstræk i øvrigt.

En stor del af kommunens arealer kan karakteriseres som kystlandskab. Ærø's varierede kystlinje og terræn, den eksisterende digestruktur i landbrugslandskabet, samt de tre nor - Vitsø, Gråsten og Stokkeby - er dog medvirkende til lokale variationer i landskabets karakter. Hvad end landskabet er åbent eller småbakked, er der dog udsigt til havet fra langt størstedelen af øen, enten mod nord eller mod syd.

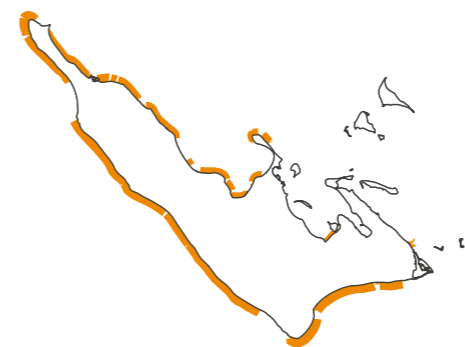
På baggrund af den indledende del af screeningen vurderes landskabskarakterområderne Gråsten Nor (7) og Øerne (9) i sin helhed at være uegnede til solceller (se kortet på side 13). Som det ligeledes fremgår af kortet, vurderes også størstedelen af Skjoldnæs (1) og Vitsø (2) at være uegnet til solceller. Ved besigtigelse vurderes desuden de resterende dele af disse to karakterområder at være uegnede til solceller, dels på grund af landskabskarakteren og dels på grund af oplevelsesrige punkter og nærheden til Søby.

De resterende fem landskabskarakterområder rummer alle arealer, der indledningsvist vurderes at være uegnede til solceller, men også større sammenhængende bruttoområder (se kortet på side 14). Med udgangspunkt i den indledende kortlægning, landskabskarakterbeskrivelsen for Ærø Kommune fra 2019/2020 og observationer fra besigtigelsen beskrives i det følgende sårbarheder og potentialer for de fem områder; Synnes-høj Dødislandskab (3), Voderup Morænelandskab (4), Ærøskøbing Morænelandskab (5), Vejsnæs Morænelandskab (6) og Marstal Morænelandskab (8).

## ÆRØS SÆRLIGE LANDSKABSTRÆK:

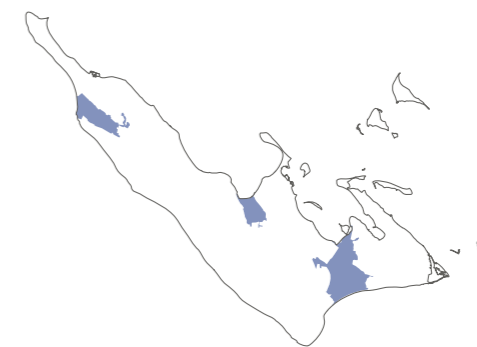
### KLINTKYSTER

På store strækninger er kysten kendetegnet af stejle klinter og kystskrænter, der giver en dramatisk overgang mellem land og vand



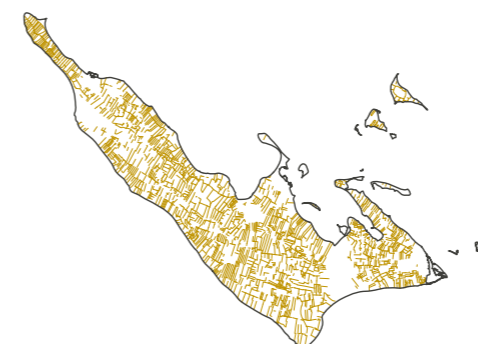
### NOR

De tre tidligere nor: Vitsø Nor, Stokkeby Nor og Gråsten Nor udgør tre markante landskabsrum, som bryder Ærø's bakkede morænelandskaber



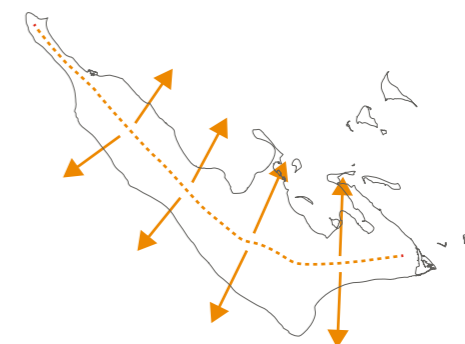
### DIGER

Hele Ærø er tæt inddelt i marklodder afgrænset af diger. Digerne fortæller kulturhistorie og giver landskabet variation og rytme



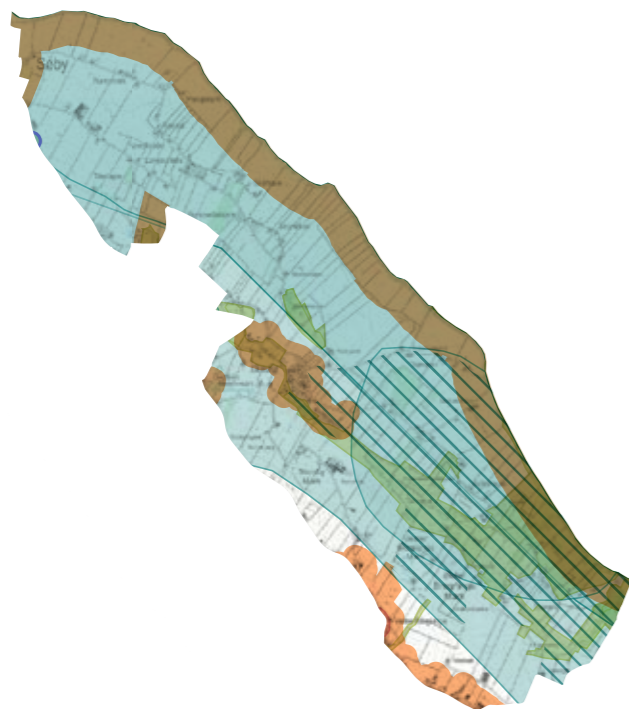
### ORIENTERING

Ærø rummer enestående udsigter og et tæt samspil mellem land og vand. Den nordlige side orienterer sig mod Øhavets milde kyster og den sydlige side mod den barske Østersøkyst



Ærø's særlige landskabstræk, Landskabet i Ærø Kommune, Landskabskarakterkortlægning 2019/2020





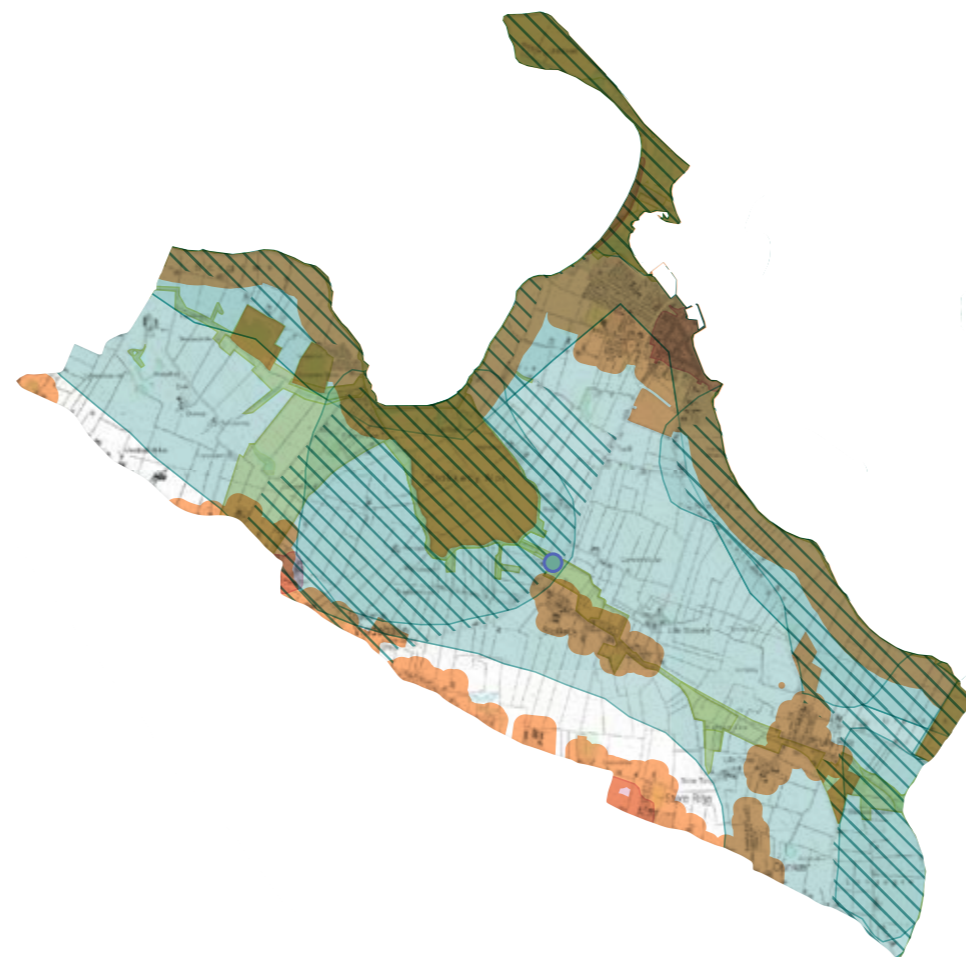
## Synneshøj Morenælandskab

Synneshøj Dødislandskab er et kuperet landskab langs med Ærø nordøstlige kystlandskab, der grænser op mod Søby i nord. Karakterområdet har en sammensat landskabskarakter med opdyrkede og afgræssede marker i lille skala, med et varieret terræn og mange diger, der flere steder er bevokset med hegn, som inddeler landskabet i små marker. Særligt karakteristisk for især den sydlige del af karakterområdet omkring Synneshøj er det småbakkede landskab.

Foruden det beskyttelsesværdige landskab omkring Synneshøj knytter de særlige sårbarheder sig generelt til landskabets finmaskede struktur af diger, der inddeler landskabet i små marker. Kyststrækningen er desuden meget eksponeret fra Øhavet, ligesom der mange steder er langstrakt udsigt over landskabet og Øhavet.

Størstedelen af området rummer landskabelige interesser i henhold til kommuneplanen i form af både et større sammenhængende landskab, et område med geologisk bevaringsværdi og en udpegning af et bevaringsværdigt landskab. Derudover er der også naturbeskyttelsesinteresser.

De dele af karakterområdet der vurderes at være mindst sårbare overfor placering af solceller, er den centrale del langs højderyggen umiddelbart nordvest for Bregninge og oplandet til Søby, hvor landskabet overvejende har en middel tilstand. Disse to dele af karakterområdet ligger dog begge bynært.

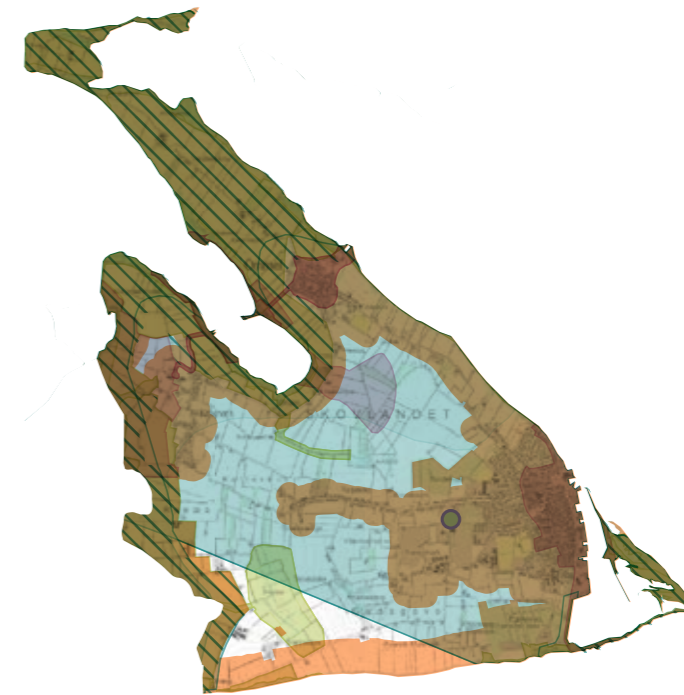


## Ærøskøbing Morenælandskab

Ærøskøbing Morænelandskab er et storbakket landskab omkring Stokkeby Nor, som særligt er kendetegnet ved to drumlinbakker omkring det inddæmmede Stokkeby Nor. Landskabet består generelt set af middelstore marker inddelt af diger med varieret orientering, der mange steder er bevoksede med levende hegn. Bebyggelsen er koncentreret i Ærøskøbing mod nord og langs vejnettet. Den øvrige del af området er kystlandskab, der orienterer sig mod Øhavet.

En stor del af karakterområdet vurderes at være særligt karakteristisk, herunder kyststrækningerne og området omkring Stokkeby Nor, mens selve noret er kontrasterende. På trods af det kontrasterende landskab er Stokkeby Nor og det omkringliggende landskab udpeget som et landskab der ønskes beskyttet, ligesom det er tilfældet for de kystnære områder. Foruden de landskaber der ønskes beskyttet, og i øvrigt også er udpeget som bevaringsværdige landskaber, knytter de særlige sårbarheder sig generelt til landskabets åbne kig over Øhavet og områdets struktur med diger og levende hegn, som inddeler landskabet i små marker.

Karakterområdet rummer, ud over de bevaringsværdige landskaber, en høj grad af landskabelige interesser og naturbeskyttelsesinteresser. I den nordlige del af karakterområdet vurderes der dog at være gode muligheder for at indpasse solceller i landskabet uden det sløre udsigterne og terrænets form. Ved placering af solceller bør der være særlig opmærksomhed på understøttelse og bevarelse af den lokale struktur diger og levende hegn.



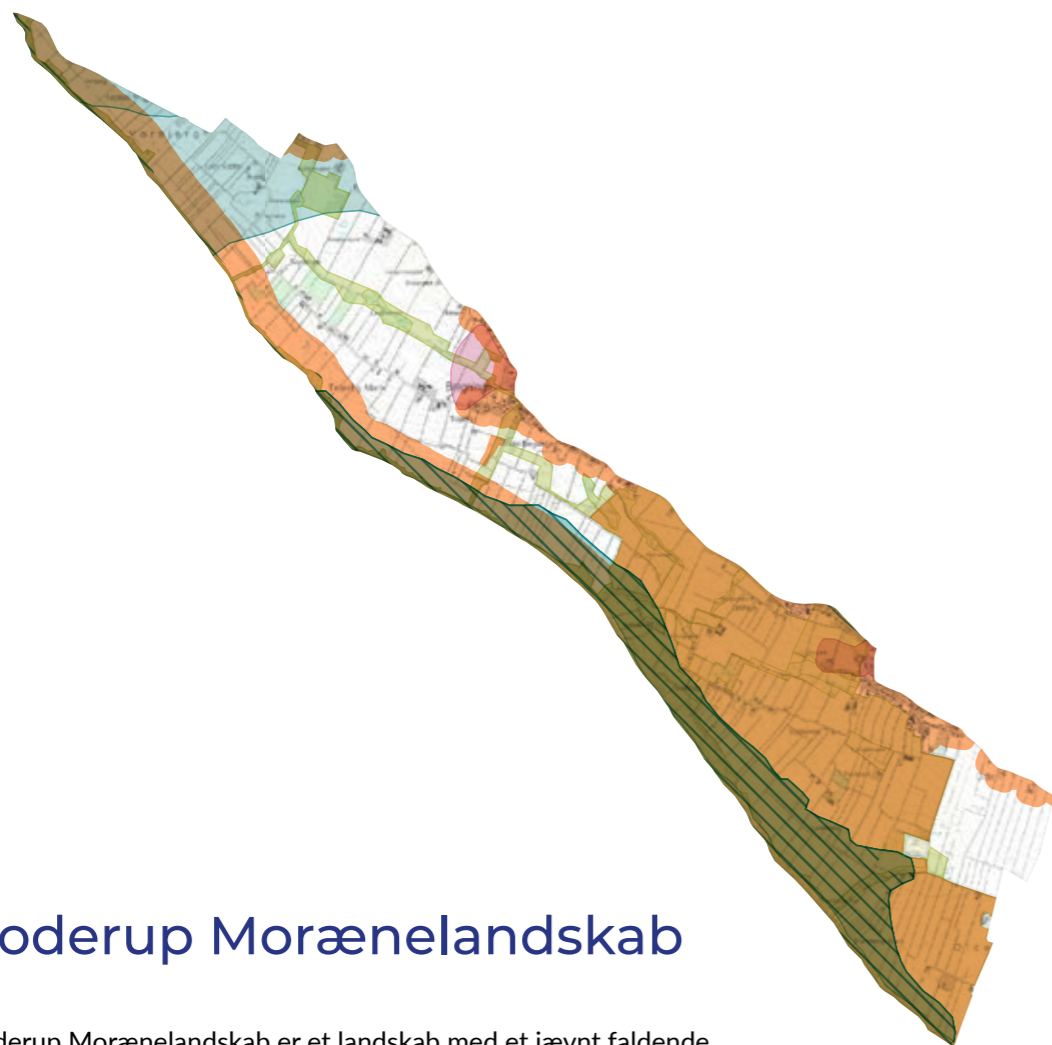
## Marstal Morænelandskab

Marstal Morænelandskab er kendetegnet ved et letbølget landbrugslandskab med spredt bebyggelse og omfatter Ærøs østlige del, herunder Marstal By længst mod øst. Karakterområdet udgøres af svagt til let bølget morænelandskab, hvor små til middelstore marker er inddelt af diger stedvist med levende hegn. Området er i lille til middel skala, men de åbne kig over havet, navnlig mod syd, tilfører landskabet en stor skala.

Foruden de lavtliggende kystlandskaber langs med Øhavskysten, samt landskabet mod Gråsten Nor og Eriks Hale, der alle ønskes beskyttet, knytter de særlige sårbarheder sig generelt til landskabets udsigter og strukturen af diger og hegn i landskabet.

Størstedelen af området rummer landskabelige interesser i henhold til kommuneplanen i form af både et område med geologisk bevaringsværdi og en udpegning af et bevaringsværdigt landskab. Derudover er der også naturbeskyttelsesinteresser og kulturhistoriske interesser i karakterområdet.

Med undtagelse af den del af karakterområdet der ønskes beskyttet, vurderes landskabskarakterområdet overvejende at være mindre sårbart overfor placering af større solcelleanlæg. Særligt den østlige udkant af Marstal, i den centrale del af området, er allerede præget af tekniske anlæg. Såfremt solcelleanlæg indpasses i landskabet uden at forringe landskabets struktur, vurderes det ikke at forringe landskabsværdien.



## Voderup Morænelandskab

Voderup Morænelandskab er et landskab med et jævnt faldende terræn fra landevejen i nordøst mod Ærø's sydvestlige kyst og Østersøen. Karakterområdet har en let sammensat karakter med opdyrkede og afgræssede marker i lille til middel skala, med mange diger og hegn, der ofte forløber vinkelret på kysten og inddeler området i små til middelstore marker. Kyststrækningen er præget af stejle eroderede kystklinter med stedvise slugter og lavninger langs kysten.

De særlige sårbarheder i karakterområdet knytter sig til det karakteristiske landskab med skrånende terræn og små- til middelstore marker, der er inddelt af diger og stedvist af levende hegn, samt de kystnære områder og i særlig grad kystklinterne. Voderup Klint bidrager med store oplevelsesværdier i landskabet og er i sin fulde udstrækning udpeget som et landskab der ønskes beskyttet.

Hvor de kystnære områder og kystklinter, der giver landskabet sin bratte overgange mellem landskab og hav, samt det omgivende internationale naturbeskyttelsesområde nord for Voderup Klint, er sårbart overfor solceller, vurderes den nordlige del af landskabskarakterområdet mellem Tværbymark og landevejen at være mindre sårbart. Her er karakterområdet i øvrigt kun i lille grad omfattet af landskabelige-, kulturhistoriske- og naturbeskyttelsesinteresser.

Ved placering af solcelleanlæg bør landskabets lille til middel skala med den tætte struktur af diger og de mange levende hegn, understøttes og bevares, og de åbne kig over landskabet og Østersøen bør være et særligt opmærksomhedspunkt.



## Vejsnæs Morænelandskab

Vejsnæs Morænelandskab er et storbakket landskab på den sydlige del Ærø, omgivet af hav (Østersøen) mod øst og syd og grænser mod nord op til landevejen. Området er præget af store velafgrænsede kuppelformede bakker, middelstore kvadratiske marker og spredte ejendomme i landskabet.

Området er karakteriseret ved to langstrakte højdedrag, der er adskilt af et lavere liggende område, og fremstår generelt åbent med en enkel til let sammensat landskabskarakter, der primært består af intensivt opdyrkede marker. Udsigterne fra områdets mange høje bakker giver store visuelle sammenhænge på tværs af landskabet. Det store lavtliggende engprægede område omkring Møllesørenden og Store Rise Mose centralt i området opleves dog mere lukket.

De særligt sårbare landskaber er de lavtliggende strandenge omkring Sjoen, områdets kyststrækning mod øst. Derudover knytter områdets sårbarhed sig generelt til områdets fortidsminder og landskabets struktur af diger og stedvise levende hegn, der inddeler landskabet i små marker.

Fra store dele af karakterområdet er der dog ikke visuel kontakt til vandet. Den manglende havudsigt er atypisk for Ærø, men gør landskabet mindre sårbart overfor solcelleanlæg. Særligt den nordvestlige del af karakterområdet, som i øvrigt rummer en meget lille grad af større beskyttelsesinteresser, vurderes at være velegnet til solceller. Ved placering af solceller bør områdets struktur af diger og blokudskiftede ejendomme understøttes og bevares, ligesom indkig til Rise Kirke bør sikres.



# Zoneinddeling

Kortet på side 19 viser zoneinddelingen af Ærø Kommune med udgangspunkt i arealernes egnethed til større solcelleanlæg.

Zone 4 er de ubebyggede arealer i kommunen, der vurderes at være uegnede til større solcelleanlæg. De uegnede arealer er frasorteret i forbindelse med udvælgelse af bruttoområder på side 5-8 og berøres ikke yderligere i det følgende.

I det følgende beskrives de særlige opmærksomhedspunkter der er inden for de øvrige tre zoner, som består af arealer med forskellig grader af egnethed til større solcelleanlæg.

## Zone 1 - Velegnet til solceller

Zone 1 er de områder i Ærø Kommune der ud fra et generelt perspektiv vurderes at være bedst egnede til solceller med udgangspunkt i de gældende plan- og beskyttelsesforhold samt landskabets karakter og oplevelsesværdi.

Arealerne inden for zone 1 er fordelt over fire lokalområder på Ærø; et område vest for Marstal, et område vest for Store Rise, et område nordvest for Vindeballe og et område vest for Bregninge. De enkelte lokalområder har hver især forskellige lokale hensyn at varetage, men ligger som udgangspunkt uden for større plan- og beskyttelsesforhold og har overvejende en minimal grad af landskabelige hensyn.

### Særlige opmærksomhedspunkter

Generelt set er områderne i zone 1 beliggende i landbrugslandskab med større eller mindre marker, der er helt eller delvist afskærmet af beplantning. Det vil sige lukkede rum eller delvist lukkede rum uden nogen særlig rolle i forhold til landskabssammenhæng eller landskabsværdier.

Området vest for Marstal ligger forholdsvis bynært og kræver særlig opmærksomhed på hensyn til boliger i den østlige del af Marstal, boliger langs Græsvængevej og områdets øvrige veje, samt boliger i Kragnæs. Mod nordøst findes en udpegning af et område med kulturhistorisk bevaringsværdi omkring Ommel Kirke og størstedelen af området er en del af et større sammenhængende område

med geologisk bevaringsværdi der strækker sig langs Ærøs nordlige kyststrækning. Desuden bør der mod syd være opmærksomhed på afgrænsningen mod kysten. Området ligger i umiddelbar nærhed til øens østligste transformerstation, hvilket giver gode muligheder for nettilslutning. I forlængelse af transformerstationen i Marstal ligger i øvrigt et eksisterende bynært solvarmeanlæg (Marstal Solvarmeanlæg) på ca. 10 ha, hvoraf ca. 3 ha er dækket af solfangere.

Området vest for Store Rise er et forholdsvis lavtliggende landbrugslandskab på den sydlige del af Ærø, der er relativt afskærmet fra dets omgivelser. Området har en varierende landbrugsstruktur, men består af overvejende middelstore markstykker og mindre beplantninger spredt i området. Området ligger forholdsvis tæt på Store Rise og kræver særlig opmærksomhed på hensyn til boliger her, samt øvrige boliger i området, herunder boliger langs Rise Landevej og Oldevej. I den nordlige del af Store Rise ligger Rise Kirke, der er del af en udpegning af et kulturhistorisk bevaringsværdigt område, med henblik på sikring af indsyn til kirken. Ved placering af solceller i området bør hensynet til kirken være et opmærksomhedspunkt.

Området vest for Vindeballe er et storbakket landbrugslandskab med middelstore marker der omkranses af beplantning. Området er en del af en udpegning af et større sammenhængende

landskab, der strækker sig over størstedelen af den nordlige og centrale del af Ærø og grænser op mod den udpegning af geologisk bevaringsværdi, der strækker sig langs Ærøs nordlige kyststrækning. Ved placering af solceller i området bør der være særlig opmærksomhed på afgrænsning mod kysten. Derudover er hensynet til boliger i Vindeballe og øvrige beboelse i området, herunder fritliggende ejendomme spredt i landskabet.

Området vest for Bregninge og nord for Tværbymark er en del af et opdyrket landskab i lille til middel skala, med mange diger og hegn, der er afgrænset fra kystlandskabet mod syd. Gennem området løber et naturbeskyttelsesområde, som udgør en del af grønt danmarkskort. Hensynet hertil bør være et opmærksomhedspunkt ved placering af solcelleanlæg i dette område, ligesom landskabets skala, digestruktur og de mange levende hegn bør bevares og understøttes. Desuden bør der være særlig opmærksomhed på hensyn til Bregninge og øvrige boliger, herunder boliger langs Tværbymark, Søndersø, Kobbeltakken og Leby Landevej.

Udover de lokale hensyn i de enkelte lokalområder kræver placering af solcelleanlæg altid særlig opmærksomhed på landskabelig indpasning og naboer, herunder behovet for afskærmende beplantning.



### Zone 2 - Overvejende egnet til solceller

Arealerne inden for zone 2 udgør arealer der har en lidt højere grad af landskabelige hensyn at varetage end arealerne i zone 1.

Arealerne inden for zone 2 er i øvrigt i overvejende grad i berøring med landskabelige-, kulturhistoriske-, og naturbeskyttelsesinteresser i henhold til Ærø Kommuneplan. Ved indpasning i landskabet og håndtering af øvrige interesser vurderes det dog at være sandsynligt at opnå tilladelse til større solcelleanlæg inden for zone 2, på trods af at der er væsentlige hensyn at varetage.

#### Særlige opmærksomhedspunkter

Zone 2 er fordelt over seks lokalområder inden for landskabskarakterområderne Synneshøj Dødislandskab, Ærøskøbing Morænelandskab, Voderup Morænelandskab og Vejsnæs Morænelandskab.

Sammenlignet med de velegnede arealer er arealerne inden for zone 2 generelt præget af mere åbne arealer med gode udsigtsforhold fra byer og bebyggelser.

De to lokalområder der ligger i oplandet til Søby og Ærøskøbing kræver særlig opmærksomhed på bygrænsen, men ligger begge i nærheden af en eksisterende transformerstation (60/10 kV).

Tre af områderne ligger i forlængelse af velegnede arealer (se kortet på side 19). Generelt for disse tre områder gælder der de samme opmærksomhedspunkter som nævnt i afsnittet om zone 1.

Zone 2 består dels af landbrugslandskab og dels af arealer, der kan karakteriseres som kystlandskaber med en lille grad af landskabelige hensyn.

Ved kystnær placering af solceller bør der være særlig opmærksomhed på sikring af de kystnære interesser og indsyn fra henholdsvis Østersøen mod syd og Øhavet mod nord.

Derudover er der lokale variationer af hensyn som knytter sig til de enkelte landskabskarakterområder, arealudpegninger og bystrukturen.

I bynær kontekst bør der være særlig opmærksomhed på lokale udsigtsforhold og hensyn til boliger generelt. Ved landskabelig indpasning anbefales det at have særligt fokus på behovet for afskærmende beplantning omkring naboer og på landskabets sårbarheder i øvrigt.

### Zone 3 - Mindre egnet til solceller

Arealerne inden for zone 3 er blandt de dele af øen der ikke er velegnede til solceller. De ikke velegnede arealer udgøres af mindre egnede arealer (zone 3) og de uegnede arealer (zone 4).

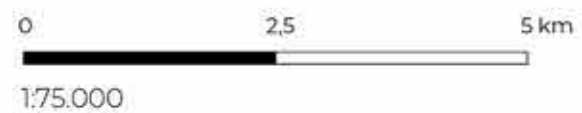
Inden for zone 3 er der generelt en høj grad af hensyn at varetage, herunder nærhed til naboer, høj grad af landskabelige hensyn, samt øvrige større plan- og beskyttelsesforhold. Da der er en høj grad af hensyn at varetage, vurderes det at være usandsynligt at der kan opnås tilladelse til større solcelleanlæg, der udelukkende eller hovedsageligt ligger inden for zone 3.

Hvor der planlægges for solcelleanlæg inden for velegnede eller overvejende egnede arealer, der støder op zone 3, er det dog ikke usandsynligt at dele af de mindre egnede arealer kan udgøre mindre dele af et samlet solcelleanlæg.

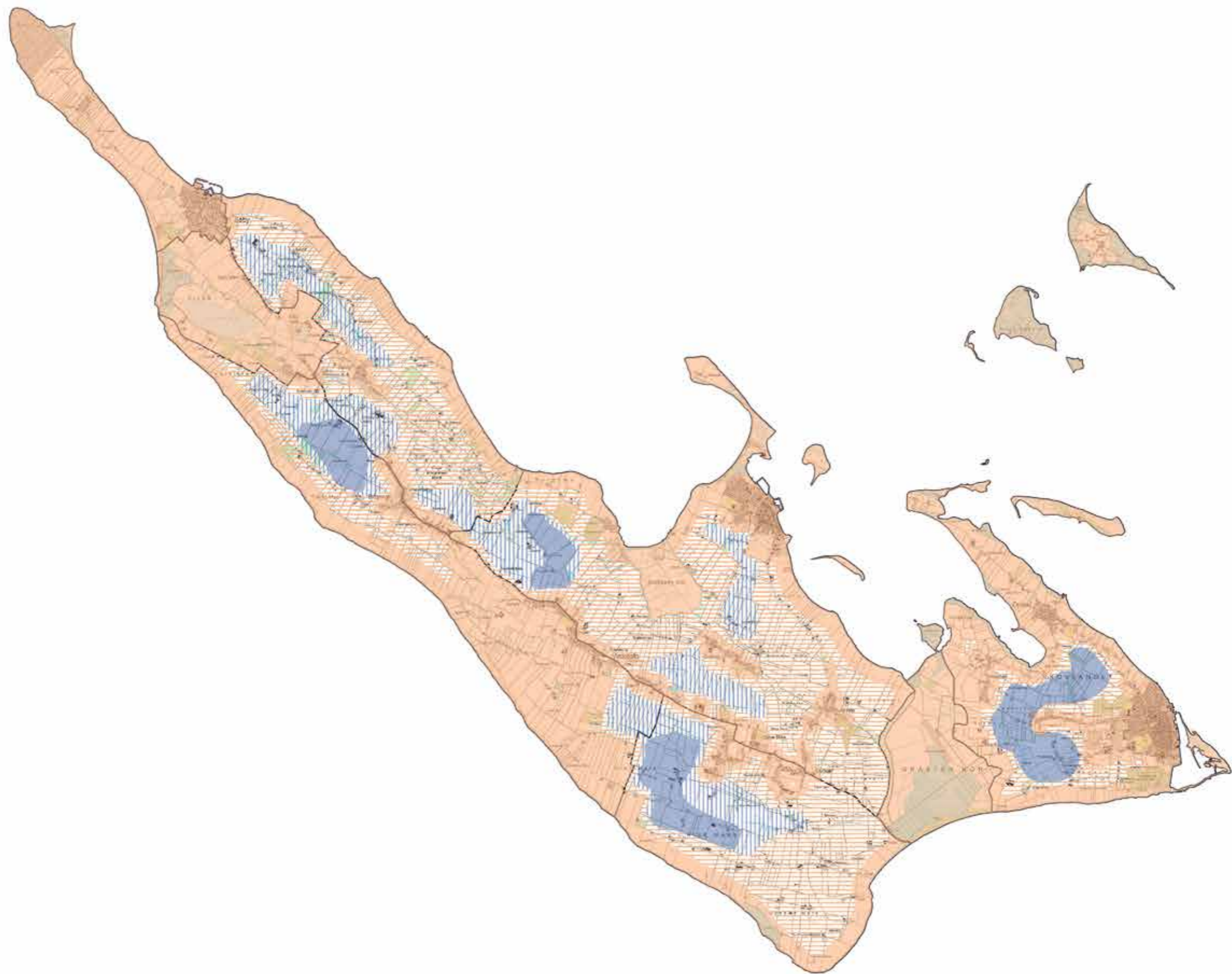
#### Særlige opmærksomhedspunkter

De særlige opmærksomhedspunkter inden for zone 3 knytter sig i høj grad til beboelse og kystnærhed, og ikke mindst til de forskellige udpegninger af beskyttelsesinteresser.

EGNEDE OG MINDRE EGNEDE AREALER  
TIL STØRRE SOLCELLEANLÆG



- Zone 1 - velegnet til solceller
- Zone 2 - overvejende egnet til solceller
- Zone 3 - mindre egnet til solceller
- Zone 4 - ikke egnet til solceller



# Opsamling og anbefalinger

Generelt set vurderes det ikke at være uproblematisk at placere solceller i Ærø Kommune, da en stor del af Ærø udgøres af kystlandskaber.

Der er udarbejdet en zoneinddeling af Ærø Kommune med udgangspunkt i fire niveauer af egnethed til større solcelleanlæg. I udgangspunktet er zone 1 velegnet til solcelleanlæg, mens zone 2 kan være velegnet til solcelleanlæg. Det kræver dog i begge tilfælde et konkret projekt, der viser hvordan solcelleanlægget vil indpasses i det lokale miljø, for at kunne afgøre dette nærmere.

Zone 3 og 4 er ikke velegnede, og det anbefales ikke at opføre eller planlægge for nye solcelleanlæg her.

Der er tale om en overordnet zoneinddeling, som ikke tager hensyn til lokale afgrænsninger og skel. Det kan ikke afvises, at det kan have mening at planlægge for et projekt, som fra en velegnet zone mindre overlapper ind over en mindre velegnet zone (hvor denne ikke er omfattet af fredninger/beskyttelser), hvis de lokale, naturlige afgrænsninger taler for dette. Det kræver et konkret projekt, der viser hvordan solcelleanlægget vil indpasses i det lokale miljø, for at kunne afgøre dette nærmere.

## *Størrelse og mængden af solceller*

Zoneinddelingen peger på fire lokalområder på Ærø som velegnede til solceller. De fire områder ligger på god afstand af hinanden og er jævnt fordelt hen over de centrale dele af øen.

Det vurderes, at en "fuld udbygning", forstået som en situation, hvor det meste af de velegnede arealer i zone 1 udbygges med solceller, definerer de øvre rammer for, hvad øen samlet kan bære uden væsentligt at påvirke oplevelsen af ølandskabet, som det er i dag.

Det kan ikke afvises, at der kan udvikles projekter i zone 2, som er lige så velindpasset som i zone 1, men i så fald bør udbygningen af solcelleanlæg i zone 1 tilsvarende begrænses.

Særligt i området vest for Marstal, som er den største udpegning i zone 1 og omkranser hele den del af byen, der vender ind mod land, vurderes det, at området ikke bør udbygges i sin helhed. Her vurderes en udbygning på op mod halvdelen af udpegningen i zone 1 omtrent at definere rammerne for, hvad det østlige lokalområde kan bære uden væsentligt at forstyrre samspillet mellem by, land og kyst.

Ærø Kommune er en relativt lille kommune. Samtidig må de negative visuelt-landskabelige påvirkninger fra et solcelleanlæg forventes at øges med størrelsen på anlægget. Det anbefales ikke at tillade solcelleanlæg, der har et areal på mere end 50-60 ha., af hensyn til de landskaber i lille eller middel skala, som overvejende præger øen.

Det anbefales, at de enkelte solcelleanlæg placeres minimum 500 meter hinanden, så de tydeligt opfattes som separate anlæg uden visuel kontakt af betydning med hinanden. Hvis der planlægges for flere anlæg tæt på hinanden anbefales det, at disse ansues som ét samlet projekt i et videre projektilpasningsforløb, og det fælles projekt udvikles, så solcellerne fremstår som en velindpasset helhed i det nære landskab.

# Referencer

Miljøstyrelsen, *Fakta om Natura2000-områderne*  
<https://mst.dk/natur-vand/natur/natura-2000/natura-2000-omraaderne/fakta-om-omraaderne/>

Miljøstyrelsen, *Natura 2000-basisanalyse 2022-2027 for Natura 2000-område nr. 127 "Sydfynske Øhav" og for Natura 2000-område nr. 197 "Flensborg Fjord, Bredgrund og farvandet omkring Als", 2020*

Solar City // Denmark, *Marstal Solvarmeanlæg*,  
<https://www.solarcity-byplan.dk/marstal>

Ærø Kommune og Planværkstedet, *Landskabskarakterkortlægning 2019/2020*  
[https://www.aeroekommune.dk/Admin/Public/DWSDownload.aspx?File=%2fFiles%2fFiles%2fNyheder%2fLandskab+natur+og+jordbrug%2fLandskabskarakterkortlaegning+-+endeligt+dokument\(8\).pdf](https://www.aeroekommune.dk/Admin/Public/DWSDownload.aspx?File=%2fFiles%2fFiles%2fNyheder%2fLandskab+natur+og+jordbrug%2fLandskabskarakterkortlaegning+-+endeligt+dokument(8).pdf)

Ærø Kommune, *Ærø Kommuneplan 2009-2021 og kommuneplanrevision, samt tilhørende kommuneplantillæg Byer og landsbyer/Landskab, natur og jordbrug, 2022*  
<https://www.aeroekommune.dk/borger/lokalplaner-og-planlaegning/kommuneplan-og-kommuneplanrevision>

Diverse dataudtræk fra:

- Danmarks Miljøportal, *Arealinformation*, marts 2023

<https://arealinformation.miljoportal.dk/html5/index.html?viewer=distribution>

- Green Power Denmark og Energinet, *Kapacitetskortet for elnettet*, april 2023,

<https://storymaps.arcgis.com/stories/eb-5b387e376f49b8996d5e7c47fbd37>

- Plan- og Landdistriktsstyrelsen, *info om vedvarende energikilder*, april 2023

<https://kort.plandata.dk/spatialmap?profile=ve-info>

- Plan- og Landdistriktsstyrelsen, *Plandata.dk*, marts 2023

<https://kort.plandata.dk/spatialmap>

- Miljøstyrelsen, *GIS til Natura2000*, marts 2023

[https://miljoegis.mim.dk/cbkort?selectorgroups=themecontainer%20Natura2000%20fredning&mapext=277608%206024994.2%201064040%206422715.8&layers=theme-gst-dtkskaerm\\_daempet%20ef\\_fugle\\_bes\\_omr%20ramsar\\_omr%20ef\\_habitat\\_omr%20theme-pg-natura\\_2000\\_omraader&mapheight=969&mapwidth=1925&profile=miljoegis-natura2000](https://miljoegis.mim.dk/cbkort?selectorgroups=themecontainer%20Natura2000%20fredning&mapext=277608%206024994.2%201064040%206422715.8&layers=theme-gst-dtkskaerm_daempet%20ef_fugle_bes_omr%20ramsar_omr%20ef_habitat_omr%20theme-pg-natura_2000_omraader&mapheight=969&mapwidth=1925&profile=miljoegis-natura2000)

- N1, *N1 forsyningskort*, april 2023,

[https://gc.kort.n1.dk/Html5Viewer\\_DK/index.html?viewer=External\\_ElForsyningskort\\_N1.External\\_ElForsyningskort\\_N1?viewer=External\\_ElForsyningskort\\_N1.External\\_ElForsyningskort\\_N1](https://gc.kort.n1.dk/Html5Viewer_DK/index.html?viewer=External_ElForsyningskort_N1.External_ElForsyningskort_N1?viewer=External_ElForsyningskort_N1.External_ElForsyningskort_N1)



URLAND

Screening for områder til solceller i Ærø Kommune

Maj 2023