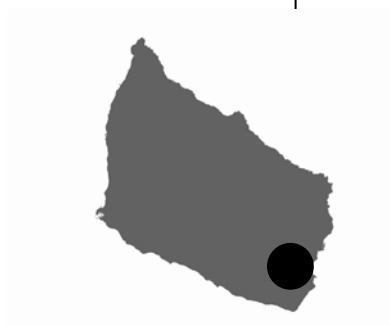


Miljørapport

for kommuneplantillæg nr. 028 og lokalplan nr. 098

Solcellepark ved Kannikegårdsvej



FORSLAG

Offentlig høring 22. december 2017 til 16. februar 2018

Har du bemærkninger eller ændringsforslag?

Bemærkninger eller ændringsforslag sendes til:

Teknik & Miljø
Skovløkken 4
3770 Allinge

tm@brk.dk

Fristen for bemærkninger udløber 26. februar 2018.
Herefter vil Bornholms kommunalbestyrelse tage endelig stilling til planerne.

HVAD ER EN MILJØRAPPORT?

Formålet med loven om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter er, at sikre et højt miljøbeskyttelsesniveau samt at fremme en bæredygtig udvikling ved at sikre, at der foretages en miljøvurdering af planer, hvis gennemførelse kan påvirke miljøet væsentligt. Målet er at minimere eller helt undgå negative miljøkonsekvenser ved gennemførelse af en plan.

Miljøvurdering af planer og programmer er en proces, der består af udarbejdelse af en miljørapport, gennemførelse af høringer, hensyntagen til miljørapporten og til resultaterne af høringerne ved beslutningstagning samt underretning af afgørelsen i overensstemmelse med denne lov (LBK nr. 448 af 10/05/2017).

Miljørapporten indeholder en grundig behandling af de emner, som forventes at give en sandsynlig væsentlig indvirkning på miljøet som følge af planens realisering. Rapporten beskriver desuden eventuelle påtænkte afværgeforanstaltninger

Når miljørapporten og forslaget til planen eller programmet foreligger, foretager Bornholms Regionskommune en offentlig høring med en 8 ugers frist for offentlighedens og myndigheders fremsendelse af bemærkninger.

Efter høringsperioden gennemgår Bornholms Regionskommune de indkomne forslag, bemærkninger og kommentarer med henblik på at skabe et samlet overblik over høringsresultatet. De indkomne forslag behandles, inden der træffes beslutning om den endelige vedtagelse af planen.

De endeligt godkendte planer, med tilhørende miljørapport, offentliggøres samtidig med en sammenfattende redegørelse og et program for overvågning.

Miljørapporten er udarbejdet af Bornholms Regionskommune i samarbejde med PlanEnergi

INDHOLD

IKKE TEKNISK RESUMÉ	5
INDLEDNING	6
Hovedformål	6
Planernes indhold	6
Relevante planer og programmer	6
Eksisterende forhold	7
Beskrivelse af anlægget	8
0-alternativet	9
MILJØVURDERING AF PLANERNE	10
Landskab og undergrund	11
Kystnærhedszonen	18
Natur	21
Kulturarv	24
Øvrige miljøpåvirkninger	26
OVERVÅGNINGSPROGRAM	30

IKKE TEKNISK RESUMÉ

Bornholms Regionskommune ønsker med lokalplan 0098 og kommuneplantillæg 028 at give mulighed for etablering af en solcellepark ved Kannikegårdsvej godt 1,1 kilometer vest for Balka.

Lokalplanområdet omfatter dele af matrikel nr. 35 ae Bodilsker og udgør et areal på op til 23 ha. Området ligger i landzone og vil med lokalplanen forblive i landzone.

Bornholms Regionskommune har screenet planerne og har afgjort, at der skal gennemføres en miljøvurdering af planerne (lokalplan og kommuneplantillæg). Der er foretaget høring af berørte myndigheder i henhold til LBK nr. 448 af 10/05/2017 § 32 og foretaget en afgrænsning af miljørapporten indhold, således at denne skal omfatte en vurdering af konsekvenserne for følgende:

- Landskab og undergrund
- Kystnærhedszonen
- Natur
- Kulturarv
- Øvrige påvirkninger

Der er ikke angivet andre alternativer til planerne end 0-alternativet, hvormed planområdet fortsat forbliver dyrket landbrugsjord.

Miljørapporten konkluderer, at der ikke vil være uheldige konsekvenser for flora, fauna eller drikkevandsinteresser, da projektet etableres på landbrugsjord i omdrift. I det omfang en effekt på den lokale natur og drikkevandet er målbar, vil den være positiv, da solcellearealet vil blive omlagt til vedvarende græs, og sprøjtning og gødskning på arealet vil minimeres. Ydermere etableres der skærmende bevoksning i form af læhegn, som kan være levesteder og ledelinjer for flere dyrearter.

Herudover er der den visuelle påvirkning af det omgivne landskab. Solcelleanlægget vil primært blive oplevet fra det helt nære landskab og de nærmeste veje primært fra Engegårdsvejen, Sprøjtevejen og dele af Kannikegårdsvej. Anlægget vil være synligt de første år, indtil den afskærmende beplantning omkring vokser op og kan skærme for indsyn.

Samlet set vurderes den visuelle påvirkning at være af meget lokal udbredelse, og en del af påvirkningen kan afbødes ved etablering af skærmende bevoksning.

Det anbefales at gå i dialog med Bornholms Museum om muligheden for at bebygge eller friholde kultursvarealerne i lokalplanområdets vestligste del.

Projektets væsentligste miljøeffekt er positiv i form af reduktion af luftforurening, og fra en overordnet miljømæssig betragtning må det konkluderes, at reduktionen af emissionen af CO₂ mv. er langt den største og væsentligste påvirkning, solcelleprojektet udøver på miljøet.

Det er vurderet, at anlægget kan placeres i landzone uden bynær tilknytning, idet man ønsker at sikre småbyernes udviklingsmuligheder, og særligt værdifulde kystlandskaber friholdes.

Miljøvurderingen påviser, at kommuneplantillæg og lokalplan kan vedtages uden væsentlige påvirkninger af miljøet under forudsætning af:

- At der etableres skærmende beplantning efter lokalplanens bestemmelser
- Der indgås dialog med Museum Bornholm inden anlægsarbejdet iværksættes

Overvågning af de i lokalplanen beskrevne bestemmelser vil ske i forbindelse med byggesagsbehandling og efter anlægget er sat i drift.

INDLEDNING

Ifølge Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM), skal myndigheden gennemføre en miljøvurdering af planer og programmer, der udarbejdes inden for fysisk planlægning og arealanvendelse, og som fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projektet, som er opført på lovens bilag 2 stk. 3a.

Bornholms Regionskommune har på baggrund af en screening vurderet, at planerne skal miljøvurderes, hvilket betyder, at der sammen med forslaget til lokalplan og kommuneplantillæg er udarbejdet en miljørapport.

HOVEDFORMÅL

Bornholms Regionskommune ønsker med planerne at give mulighed for opførelse af et op til 23 ha stort solcelleanlæg til strømproduktion. Lokalplanområdet afgrænses af matrikelgrænser til øvrige opdyrkede arealer, samt af afgrænsning af et råstofområde mod øst.

Solcelleanlægget vil få en kapacitet på op til 15 MW og en årlig produktion på cirka 15.600 MWh, hvilket svarer til cirka 4.600 husstandes årlige elforbrug til apparater og lys.

PLANERNES INDHOLD

Miljørapporten er, på baggrund af screening og høring af berørte myndigheder, afgrænset til at omhandle planernes mulige konsekvenser for landskab, kystnærhedszone, natur, kulturarv og øvrige miljøpåvirkninger.

Miljørapporten undersøger og vurderer, hvordan solcelleanlægget påvirker disse interesser. Påvirkningerne er analyseret og vurderet gennem besigtigelse, kortstudier og udarbejdelse af visualiseringer. Herudover er der gennemført beregninger af den forventede produktion af el fra solcelleparken og den deraf reducerede udledning af CO₂ og anden, for klima, miljø og mennesker, skadelig luftforurening.

RELEVANTE PLANER OG PROGRAMMER

Kommuneplan 2013

Det er Kommunalbestyrelsens vision, at Bornholm er en grøn ø, der baserer sig på alternativ energi. Vi eksporterer alternativ energi og viden derom. Den grønne bevidsthed er allestedsnærværende i det bornholmske samfund, både politisk, erhvervsmæssigt og hos den enkelte borger.

Bornholms energiforsyning skal i videst muligt omfang baseres på vedvarende - og bæredygtig energi for:

- at minimere udslippet af CO₂ og andre miljøskadelige stoffer,
- at øge forsyningssikkerheden,
- at mere lokalt produceret energi vil give flere lokale arbejdspladser og en bedre ø-økonomi, og
- at styrke øens grønne image.

Bornholms Energistrategi 2025

Store solcelleanlæg er ikke en del af den gældende energistrategi fra 2008, idet sådanne anlæg dengang ikke var rentable i forhold til andre teknologier. Priserne på solceller er imidlertid faldet drastisk de senere år, og sammenholdt med forskellige støtteordninger, er der nu flere ansøgninger om planlægning for store solcelleanlæg på Bornholm. I januar 2017 sendte Bornholms Regionskommune et debatoplæg i høring, hvor der blev præsenteret fire områder til solcelleparker på Bornholm, herunder indeværende projekt ved Kannikegårdsvej.

Bornholms Energi & Forsyning har gennemført simuleringer, som viser, at det er teknisk muligt at indpasse en betydelig mængde (20-30 pct.) solcellestrom i det bornholmske el- og varmesystem.

EKSISTERENDE FORHOLD

Lokalplanområdet er lokaliseret på den sydøstlige del af Bornholm godt 1,8 kilometer vest for Balka Strand.

Lokalplanområdet afgrænses af matrikelgrænser til øvrige opdyrkede arealer. Den østlige del af lokalplanområdet afgrænses af udbredelsen af et råstofområde.

Lokalplanområdet opdyrkes konventionelt, og indgår i et meget åbent marklandskab vest for Kannikegårdsvej. På de omkringliggende veje: Stensebyvejen, Engegårdsvejen og Sprøjtevejen, ligger flere store landbrugsbedrifter og fritliggende boliger jævnt fordelt. Udsynet mod lokalplanområdet er flere steder begrænset af terræn og bevoksning, men ellers er der frit udsyn over de åbne marker. Syd for lokalplanområdet ligger Poulskerhallen i en afstand af 800 meter fra matrikelgrænsen.

Der er begrænset bevoksning i området, bortset fra bygningsnær beplantning ved gårdene og de fritliggende huse. En række høje træer afskærmer en minkfarm umiddelbart nord for området, og denne træække er markant i landskabet.

Fra lokalplanområdet kan man mod nordvest se vindmøllerne ved Gadeby.

Godt 2,1 kilometer sydvest for lokalplanområdet ligger Pouls Kirke cirka 25 m.o.h. Fra Poulskervej, ved Pouls Kirke, er der udsyn over markerne i retning af lokalplanområdet.



Foto 1: Udsigt fra Sprøjtevejen mod nord. Man aner vindmøllerne ved Gadeby, de store landbrugsjendomme og Bodils Kirke i baggrunden.



Foto 2: Udsigt mod syd fra Bodils Kirke, som ligger mere end 50 m.o.h.



Foto 3: Eksisterende forhold. Udsigt mod sydvest fra lokalplanområdets nordligste hjørne. Man ser ud over de dyrkede marker mod boligerne på Sprøjtevejen.



Foto 4: Udsigt mod nordøst fra Pouls Kirke. Bevoksning i forbindelse med den spredte bebyggelse forbinder direkte sigt mod lokalplanområdet

Der er i denne miljørapport udført visualiseringer, for at kunne vurdere den visuelle påvirkning af landskabet som helhed. Visualiseringerne er udført fra standpunkter på de nærmeste veje omkring lokalplanområdet.

BESKRIVELSE AF ANLÆGGET

Solcelleanlægget består af parallelle rækker af solpaneler monteret på stativer, der er forankret via punktfundamenter. Panelerne skråtstilles i en vinkel på op til 45 grader og er vendt mod syd, for den mest optimale udnyttelse af solens stråler. Der er omkring 2,6 meter mellem rækkerne, og under og mellem panelerne er der græs. Der opstilles de for driften nødvendige teknikbygninger på arealet.

Der er i lokalplanen fastsat en maksimumsgrænse på 2,5 meter i højden for solcellerne, og 3 meter for teknikbygninger mv. Idet der etableres levende hegn om solcellerparken, på minimum 2 meters højde, vil påvirkningen af omgivelserne primært bestå af de levende hegn, som tegner linjer i landskabet, hvor der tidligere har været åben mark.

O-ALTERNATIVET

Lovens krav til alternativer er først og fremmest et krav om at beskrive 0-alternativet, det vil sige den sandsynlige udvikling, hvis planerne ikke gennemføres. Det indebærer en fremskrivning af den udvikling, der må forventes i området uden de foreslåede planer, men inden for rammerne af eksisterende planlægning.

Der er til Kommuneplantillæg 028 og Lokalplan 098 ikke angivet andre alternativer til planen end 0-alternativet.

Såfremt planen ikke gennemføres, må det forventes, at planområdet fortsat anvendes til konventionel landbrugsmæssig drift.

MILJØVURDERING AF PLANERNE

Udarbejdelse af en screening er første led i afgørelsen af, om en plan skal miljøvurderes. Screeningen skal vurdere planernes karakteristika og kendetegnene ved indvirkningen samt det område, som kan blive berørt. Desuden inddrages resultaterne af høring af berørte myndigheder.

På baggrund af den indledende screening og høring har Bornholms Regionskommune vurderet, at lokalplanen og kommuneplantillægget skal miljøvurderes, og at der dermed skal udarbejdes en miljørapport.

Screeningen har været sendt i høring hos berørte myndigheder og organisationer fra den 18. september til den 12. oktober 2017. Der indkom ingen bemærkninger i forbindelse med høringen.

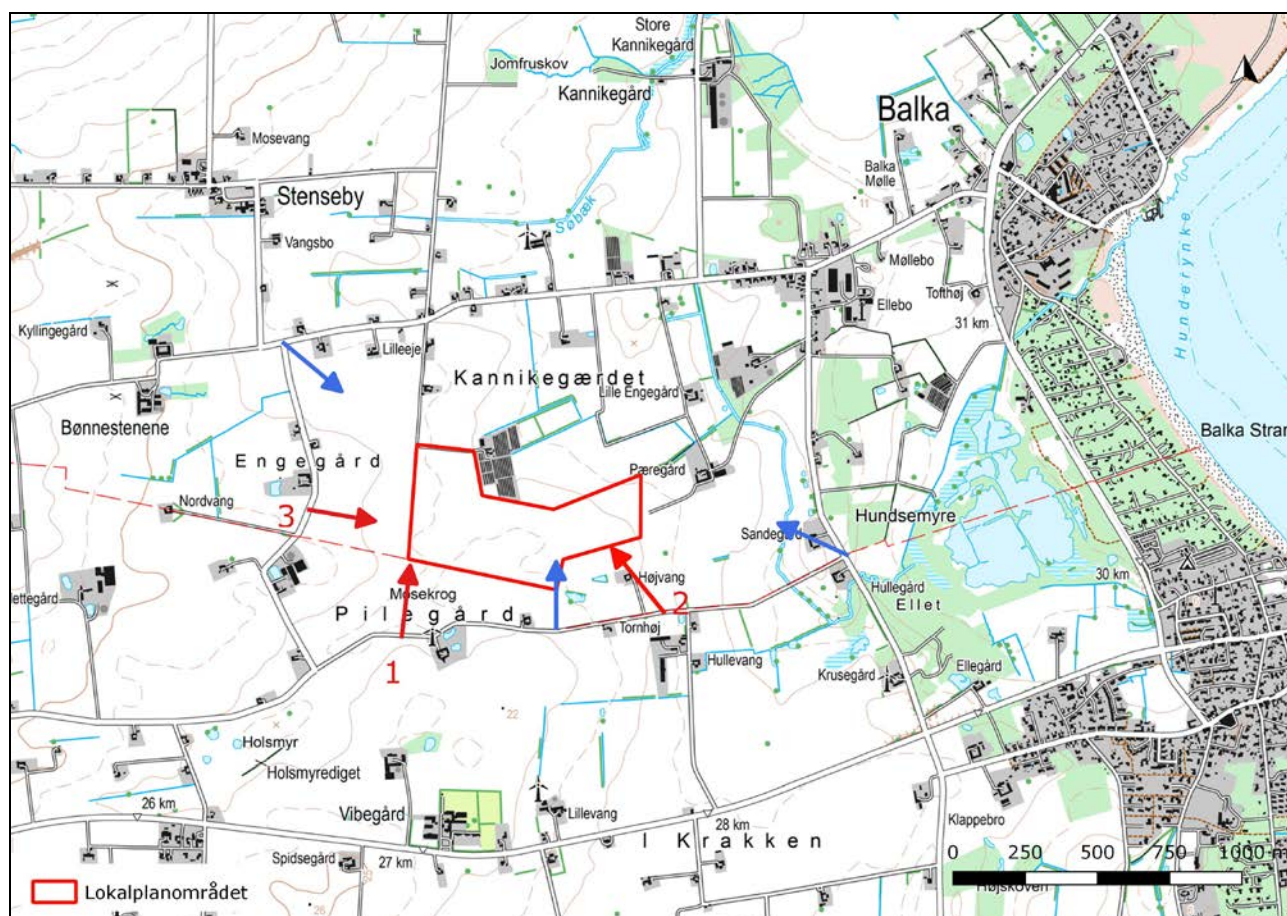
Efterfølgende har Bornholms Regionskommune afgrænset miljørapporten til at omfatte følgende:

- Landskab og undergrund
 - Den visuelle påvirkning af landskabet
 - Lokalisering af anlæg i det åbne land
 - Råstoffer
- Kystnærhedszonen
- Natur
 - Naturinteresser, herunder Bilag IV-arter
 - Særlige drikkevandsinteresser
- Kulturarvsarealer, fund og fredninger
- Øvrige påvirkninger
 - Elproduktion og reduktion af emission og affald
 - Særligt værdifulde landbrugsområder
 - Kumulative effekter

Miljøvurderingen af de afgrænsede emner vil blive behandlet med udgangspunkt i det brede miljøbegreb, der er defineret i loven, samt relevante miljøbeskyttelsesmål. Vurderingen vil resultere i anbefalinger til afværgende foranstaltninger, hvor det er relevant.

LANDSKAB OG UNDERGRUND

Visuel påvirkning af det omgivende landskab



Kort 1: Visualiseringspunkter. Røde pile og tal henviser til visualiseringspunkter, mens blå pile viser standpunkter, hvor der ikke er fri sigt mod lokalplanområdet.

Tekniske anlæg, som solceller, kan medføre en forandring af oplevelsen af landskabet fra de nærmeste omgivelser. For at kunne få en idé om, hvordan solcelleanlægget vil tage sig ud i landskabet, er der udarbejdet visualiseringer fra tre forskellige steder.

Fotopunkter er valgt, så de viser solcelleanlægget fra de nærmeste veje og fra forskellige vinkler. Fotopunkterne er udvalgt forholdsvis tæt på lokalplanområdet, da det er vurderet, at anlægget ikke opleves markant fra større afstande på grund af den afskærmende bevoksning og anlæggets lave højde. Fotopunkterne fremgår af Kort 1 og vises på de kommende sider.

De blå pile viser standpunkter, hvor der ikke er direkte sigt mod lokalplanområdet på grund af terræn og/eller bevoksning.

På visualiseringerne er der ikke indsat den planlagte skærmende bevoksning. Dette er valgt for at vise solcelleanlægget ved nyetablering, hvor det fremstår mest synligt uden skærmende bevoksning. På forsiden er vist en visualisering med slørende bevoksning.

Anlægget på visualiseringerne vil ikke berøre kulturarvsarealerne, som anbefalet i afsnittet om kulturarv, fund og fortidsminder.

Visualisering 1 – Sprøjtevejen mod nord



Figur 1: Eksisterende forhold. Udsigt fra Sprøjtevejen mod nord. I horisonten ses Bodils Kirke.



Figur 2: Visualisering 1. Anlægget vises som nyetableret uden skjærmende beplantning. Bodils Kirke vil fortsat være synlig og markant i landskabet, og når den afskærmende beplantning er vokset til, vil påvirkningen af omgivelserne være minimal.

Visualisering 2 – Sprøjtevejen øst for Højvang



Foto 5: Foto af eksisterende forhold set fra Sprøjtevejen mod nordvest. Til venstre i billedet set ejendommen Højvang, og i horisonten til højre ses Bodils Kirke.



Foto 6: Visualisering af solcelleparken set fra Sprøjtevejen. Anlægget vises som nyetableret uden skærmende beplantning, når denne vokser til, vil det levende begn skærme for anlægget.

Visualisering 3 – Engegårdsvejen mod øst



Figur 3: Eksisterende forhold. Udsigt mod øst over det åbne marklandskab fra Engegårdsvejen. I fotoets baggrund ses bevoksningen omkring Hundsemyre, som skærmer for udsyn til kysten og havet.



Figur 4: Visualisering 3. Anlægget vises som nyetableret uden skærmende beplantning, når denne vokser til, vil det levende begn skærme for anlægget.

Anbefalinger til afværgeforanstaltninger

Der plantes læhegn omkring lokalplanområdet, hvilket slører oplevelsen af solcelleanlægget. Ved etablering af den skærmende beplantning vil solcellerne have begrænset synlighed, når beplantningen efter 3-4 vækstsæsoner når en højde af 2-3 meter.

Ved etablering af afskærmende beplantning plantes som udgangspunkt 5-rækkede levende hegn i en bredde af op til 10 meter. Hegnene etableres i egnstypisk blanding, eksempelvis:

- Tjørn
- Syren
- Hunderose
- Mirabel
- Slåen
- Fuglekirsebær (ammetræ, vokser forholdsvis hurtigt til og bliver et lidt større træ, som kan fjernes, når de bliver for høje, og den øvrige beplantning har fået den ønskede fylde og højde).

Mod nord kan suppleres med eg, og man kan overveje at lade hegnet blive højere her, hvor det ikke vil skygge for solcellerne.

Vurdering

Solcelleanlægget vil med sine op til 23 hektar være en markant ændring i arealanvendelsen på stedet. Anlægget afskærmes af levende hegn mod omgivelserne, og vil dermed ikke fremstå som et markant teknisk element, men derimod et grønt element, som vil begrænse udsynet over de åbne marker. De første år, før den afskærmende beplantning er vokset til, vil solcellerne være synlige i landskabet, og dermed bidrage med et teknisk præg i området.

Der er frit udsyn over området fra dele af Kannikegårdsvej, på strækningen nord for Sandegård, mens der generelt vil være ringe sigt mod lokalplanområdet fra Stensebyvejen. Fra Engegårdsvejen og Sprøjtevejen, er der ofte fri sigt over området, men bevoksninger og terræn skærmer af og til.

Med deres ringe højde, vil solpanelerne ikke påvirke landskabsoplevelsen set fra lang afstand, men fra de omkringliggende veje og boliger, hvor sigten over området ikke er afskærmet af terræn eller bevoksning, vil man kunne se solcelleanlægget som illustreret på visualiseringerne.

Fra Sprøjtevejen syd for anlægget vil anlægget kunne ses i samspil med eksisterende tekniske anlæg, store landbrugsejendomme og højt i terrænet mod nord, Bodils Kirke – som vist på visualisering 1 og 2. Det er vurderet, at kirkens fremtoning som kulturelement i landskabet ikke generes af det planlagte anlæg, og kirken vil stadig fremstå markant i landskabet. Se visualisering nr. 1.

Terræn og bevoksning i landskabet betyder, at der generelt ikke er visuel kontakt til kysten, se visualisering 3. Området fremstår som et landbrugsområde, og ikke som et typisk kystlandskab. Det er vurderet, at der ikke vil være en væsentlig påvirkning af kystlandskabet.

Anlægget følger matriklens afgrænsning mod nord, vest og syd, samt afgrænsning af et råstofområde mod øst. Der er dermed ikke tale om en præcis geometrisk form på anlægget. Dette har primært betydning for anlæggets fremtoning på kort. I landskabet vil anlæggets afskærmende beplantning tegne linjer i landskabet, på lige fod med øvrige læhegn, bevoksninger og skovparceller i området.

Konklusion

Den visuelle påvirkning er afgrænset til lokalområdet, hvor terræn og bevoksning ikke skærmer for udsyn. Særligt fra Engegårdsvejen og Sprøjtevejen vil anlægget lokalt ændre oplevelsen af landskabet. Den afskærmende beplantning vil tegne linjer i landskabet, som vil begrænse det frie kig over markerne.

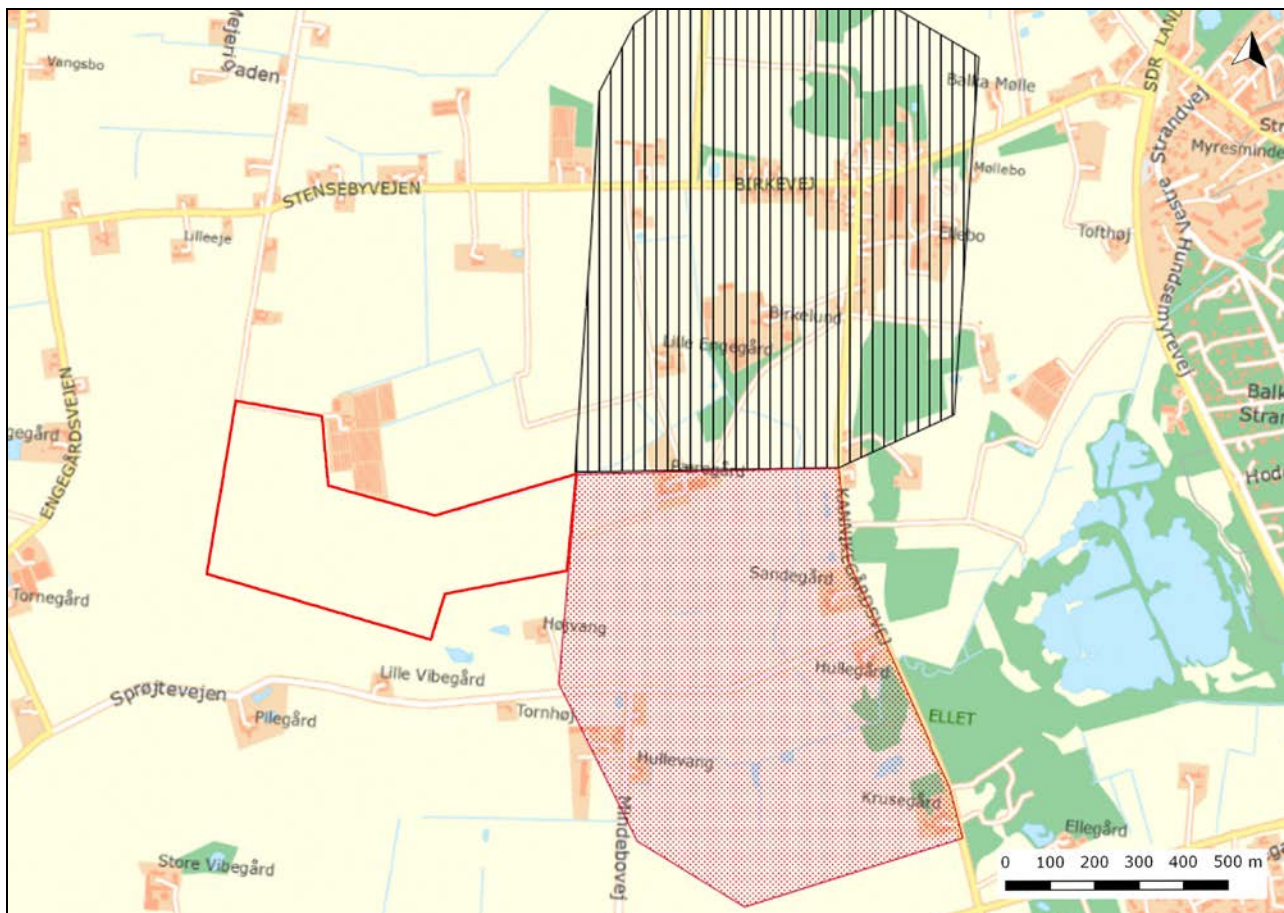
Lokalisering af anlæg i det åbne land

Solcelleanlægget planlægges lokaliseret i det åbne land, og ikke bynært, som Naturstyrelsen anbefaler. De største byer på øen ligger ud til kysten, og der kan være problemer med visuel kontakt til havet ved bynær placering. Aakirkeby er den største af de få byer på øen, som ikke ligger ud til kysten. Indbyggertallet er omkring 2.000, og en bynær placering vil have betydning for byens udvidelsesmuligheder. Det samme gælder for de få mindre byer, som ellers befinder sig udenfor kystnærhedszonen.

Vurdering

Det vurderes, at hensynet til fremtidig vækst i byerne på Bornholm, ønsket om at samle tekniske anlæg i det åbne land og samtidig friholde værdifulde kystlandskaber, vil betyde, at den foreslåede placering er hensigtsmæssig, frem for en bynær placering.

Råstoffer



Kort 2: Udpegning af råstofinteresseområde mod nord (stribet) og indvindingsområde mod syd (rosa).

Området umiddelbart øst for lokalplanområdet er omfattet af råstofområde 3.6 Kannikegårdsvej, beskrevet i Råstofplan for Bornholm 2016-2028. Der er ikke givet tilladelse til indvinding af råstoffer indenfor matrikelgrænsen.

Råstofplan for Bornholm 2016-2028

Retningslinjer

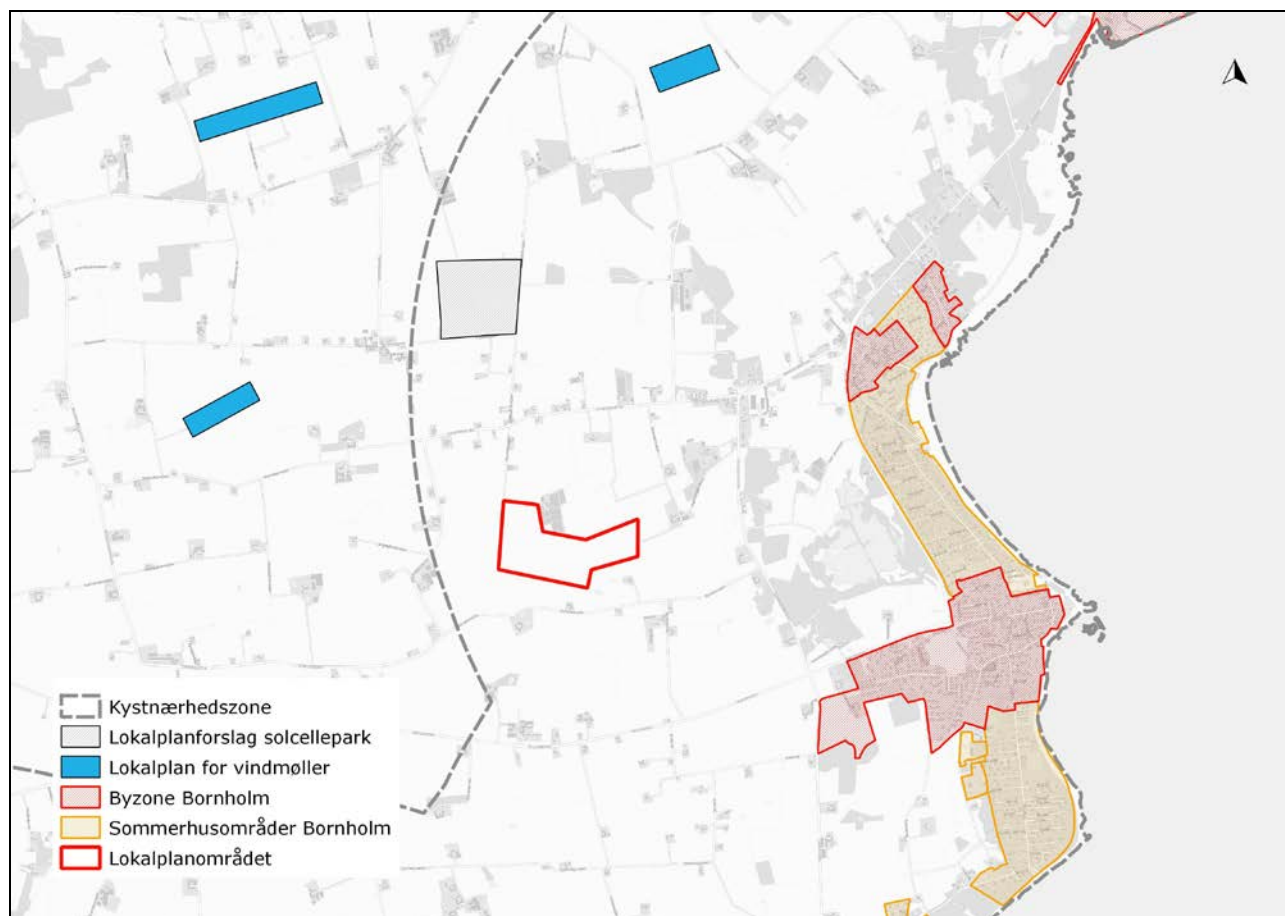
I områder som ikke er udlagt som råstofindvindingsområde, herunder råstofinteresseområder, vil en ansøgning om råstofindvinding normalt ikke kunne imødekommes. Kun i ganske særlige tilfælde kan der gives tilladelse til indvinding af råstoffer. Det er en forudsætning, at indvindingen kun beslaglægger beskedne arealer og samfundsmæssige interesser taler for det, samt at væsentlige hensyn til andre beskyttelsesinteresser ikke taler imod.

Indvinding af råstoffer skal fortrinsvis foregå indenfor de udpegede råstofindvindingsområder. Indenfor disse områder, må der ikke planlægges eller etableres anlæg, der hindrer eller vanskeliggør råstofindvinding.

Vurdering og konklusion

Solcelleparkens udbredelse er i planlægningsfasen blevet indskrænket, således at udstrækningen ikke vil berøre råstofudpegningerne.

KYSTNÆRHEDSZONEN

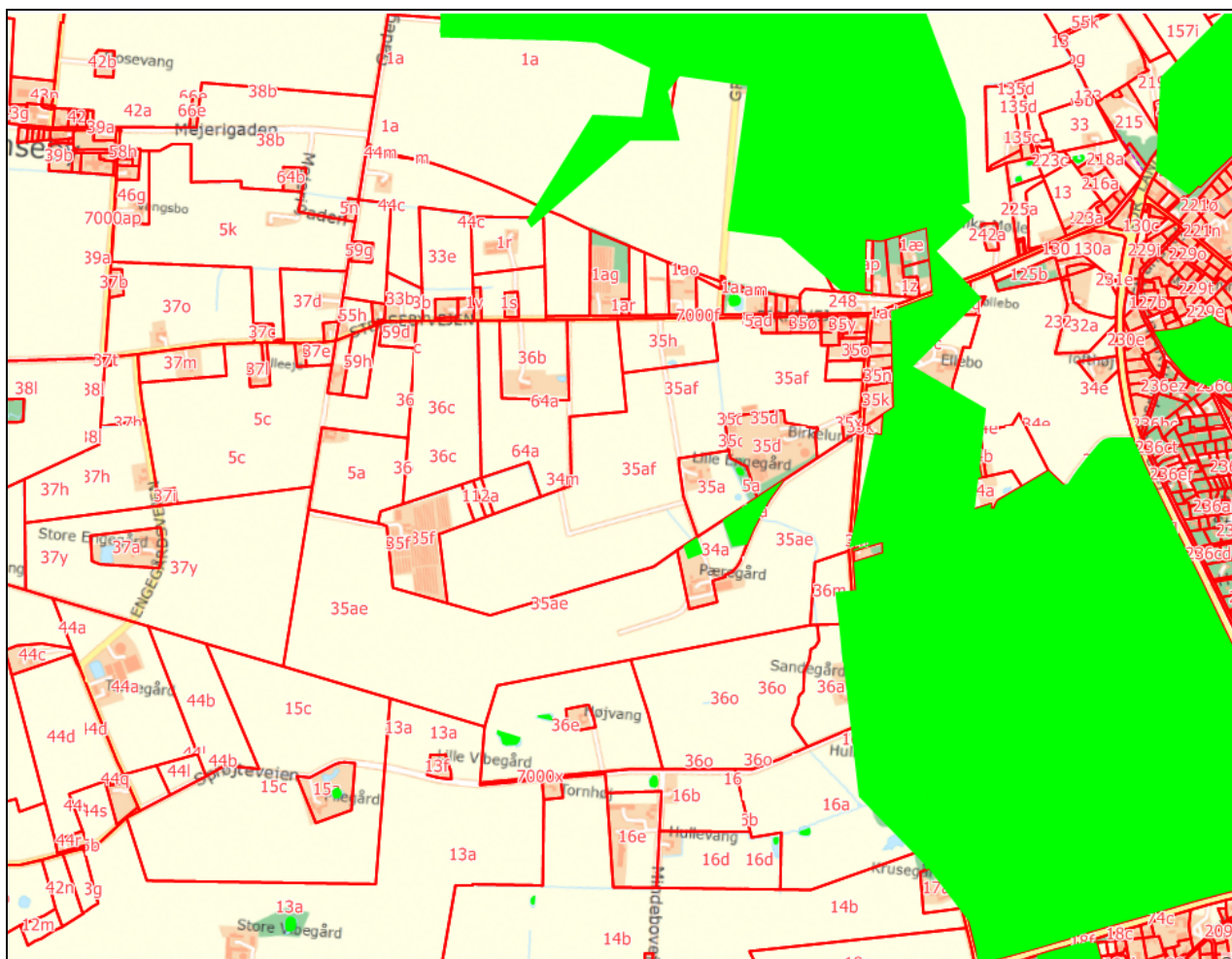


Kort 3: Zone- og lokalplanlægning i området

Lokalplanområdet ligger indenfor kystnærhedszonen, og nærmeste punkt i lokalplanområdet ligger 1.800 meter fra kysten ved Balka Strand. Ifølge planloven skal landets kystområder søges friholdt for bebyggelse og anlæg, som ikke er afhængige af kystnærhed, og der må kun planlægges for anlæg i landzone, såfremt der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering.

Kystnærhedszonen på Bornholm

Kystnærhedszonen dækker på Bornholm ca. 280 km², der svarer til ca. 48 % af Bornholms samlede areal. Beskyttelsesbehovet og anvendelsesmulighederne i kystnærhedszonen er forskellige, da kystlandskabet har et varieret indhold af strandarealer, landbrugsarealer, skovområder, byer og sommerhusområder. I kommuneplan 2013 for Bornholms Regionskommune er der udpeget værdifulde kystlandskaber, hvor den offentlige adgang og landskabsværdier særligt skal sikres. Lokalplanområdet indgår ikke i disse landskaber. Se Kort 4.



Kort 4: Værdifulde kystlandskaber, grønne markeringer (KP 2013). Det ses, at matrikel 35ae ikke er omfattet af udpegningen.

Visuel påvirkning af omgivelserne



Figur 5: Terrænprofil fra matriklens vestlige kant ud mod havet. De sorte pile angiver matrikelgrænsen 17 m.o.h. mod vest til venstre, og lokalplanafgrænsningen 11 m.o.h. mod øst til højre. Den grønne pil angiver Kannikegårdsvejens niveau.

Lokalplanområdet ligger på en relativ plan flade som skræner fra vest mod øst, fra 17 m.o.h. længst mod vest og til 11 m.o.h. længst mod øst. Se Figur 5 – lokalplanområdet strækker sig mellem de to pile. Øst for Kannikegårdsvej, markeret med pilen til højre, stiger terrænet igen til 12 m.o.h., for derefter at falde hvor der tidligere har været en strandsø. Øst for denne lavning stiger terrænet igen over strandvolden med sommerhusområdet Balka Strand og falder derefter mod havet.

Selvom området ligger i kystnærhedszonen skærmer bevoksningen og terræn omkring Hundsemyre, så der ikke er visuel kontakt til kysten. Den manglende visuelle kontakt til havet har betydning for landskabets karakter, som ikke fremtræder som et typisk kystlandskab. Landskabet består primært af konventionelt dyrket landbrugsjord og er desuden visuelt påvirket af vindmøller, siloer og større landbrugsbygninger.

Lokalplanområdet ligger udenfor udpegningen af værdifulde landskaber, jf. Kommuneplan 2013.

Den planlægningsmæssige begrundelse for placering af anlægget ved Kannikegårdsvej, er et ønske om at samle større vedvarende energianlæg som solceller og vindmøller i landskaber, hvor landskaberne vurderes at have en lav sårbarhed. I området er der allerede udsyn mod vindmølleparker og større landbrugsbygninger, og planer for et solcelleanlæg ved Stenseby er vedtaget af Kommunalbestyrelsen i oktober 2017.

Dermed begrænses den visuelle påvirkning fra denne type tekniske anlæg til få afgrænsede områder, og andre mere sårbare områder kan friholdes.

Vurdering

Visualiseringerne viser påvirkningen af nærområdet, og at solcelleanlægget ikke opleves i direkte forbindelse med kystlandskabet, på trods af beliggenheden i kystnærhedszonen. Se visualisering 2 Anlægget vil heller ikke hindre adgangen til kysten ved Balka. Samtidig fremstår landskabet som dyrket landbrugslandskab, der har et teknisk præg fra flere energianlæg og store landbrugsbedrifter. Dermed er der i området ikke en væsentlig værdifuld oplevelse af kystlandskabet, og derfor kan det være oplagt at benytte landskabet til tekniske energianlæg, og derved friholde øvrige mere værdifulde landskaber og kystlandskaber på Bornholm.

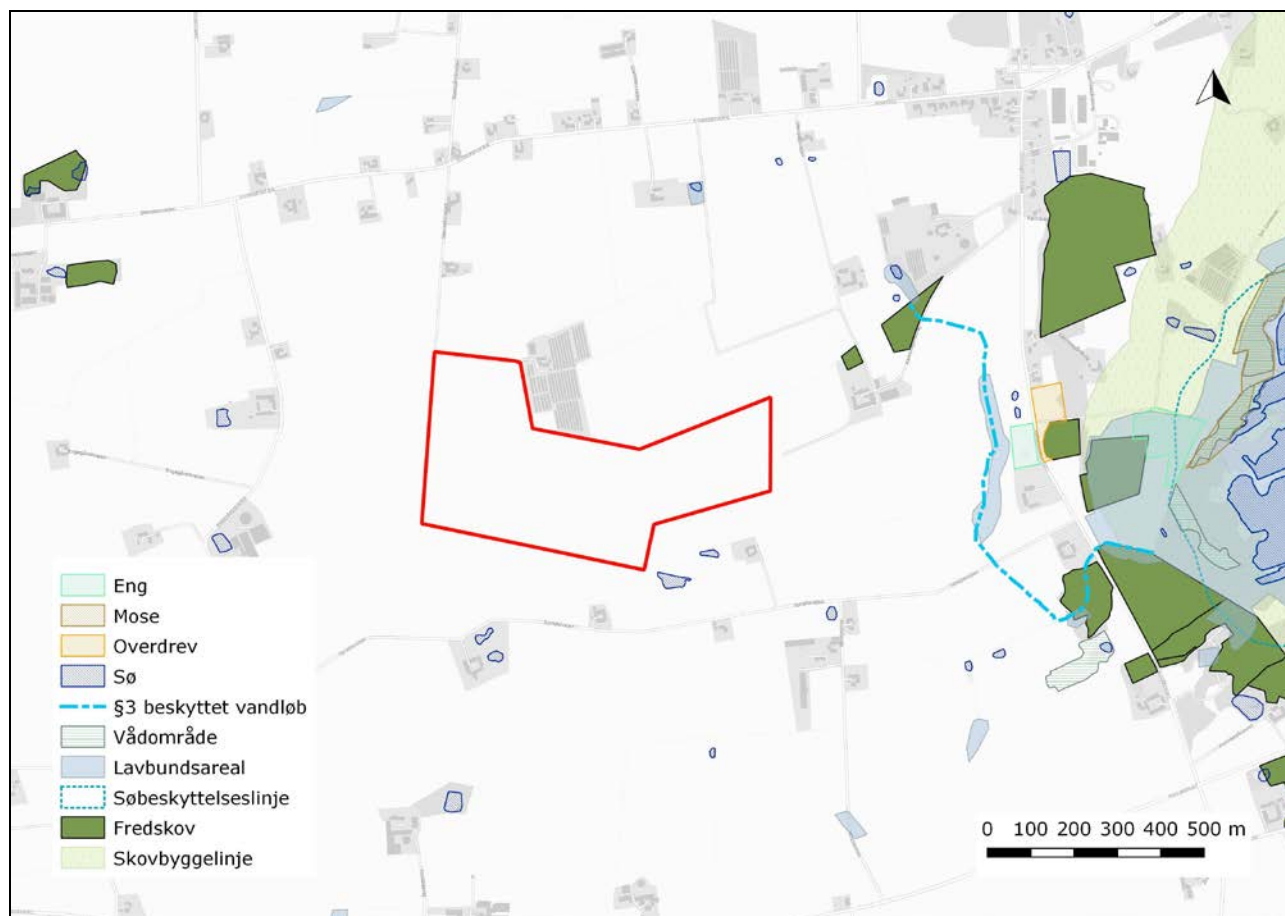
Anbefalinger til afhjælpende foranstaltninger

Som afhjælpende foranstaltninger for den visuelle påvirkning af omgivelserne, skal der plantes 5-rækkede læhegn på alle fire sider af anlægget, der kan skærme for indsyn til solcelleanlægget.

Konklusion

Det i lokalplanen nævnte anlæg vurderes ikke at ville medføre en væsentlig forringelse af oplevelsen af kystlandskabet, såfremt de nævnte afhjælpende foranstaltninger etableres. Strategien om at samle tekniske anlæg og dermed friholde mere sårbare kystlandskaber er opfyldt.

NATUR



Naturinteresser, herunder Bilag IV-arter

Lokalplanområdet omfatter ikke interesseområder for natur, landskab og økologisk forbindelser. Området omfatter konventionelt opdyrkede arealer i omdrift, som ikke giver gode levevilkår for flora og fauna, herunder bilag IV-arter.

Omkring lokalplanområdet findes enkelte mindre vandhuller. Inden for en afstand af 300 meter af området findes 4 søer, som er registreret levesteder for løvfrø (1 sø) og grønfrø (3 søer). Vandhullerne og deres beboere vil ikke berøres i forbindelse med projektet.

Solcellerne placeres på åbne marker hvor der ikke findes lange skovbryn. Der er sammenhængende bevoksning omkring minkfarmen nord for området, og desuden i tilknytning til fredskovsområderne omkring Pæregård. Der vil ikke ske brud på eller nedlæggelse af ledelinjer/skovbryn i forbindelse med anlægsarbejdet.

Der blev under besigtigelsen ikke registreret bilag IV-arter, dvs. særligt beskyttede planter og dyr, på lokalplanens arealer. Bornholms Regionskommune har ikke kendskab til sådanne arter på lokaliteten.

Regionskommunen ud fra eksisterende data ikke har kendskab til forekomst af flagermus i umiddelbar nærhed af ejendommen. Der kan dog sagtens forekomme flagermus i området, som fra tid til anden kan træffes overflyvende, fouragerende eller på træk i området.

Anbefalinger til afværgeforanstaltninger

Solcelleanlægget indhegnes med vildthejn, som gør det muligt for smådyr at passere igennem området. Generelt vil anlægget have en positiv indflydelse for flora og fauna, idet området friholdes fra landbrugsmæssig drift. I de nyetablerede levende hegn vil der være raste- og fødemuligheder til gavn for den lokale fauna.

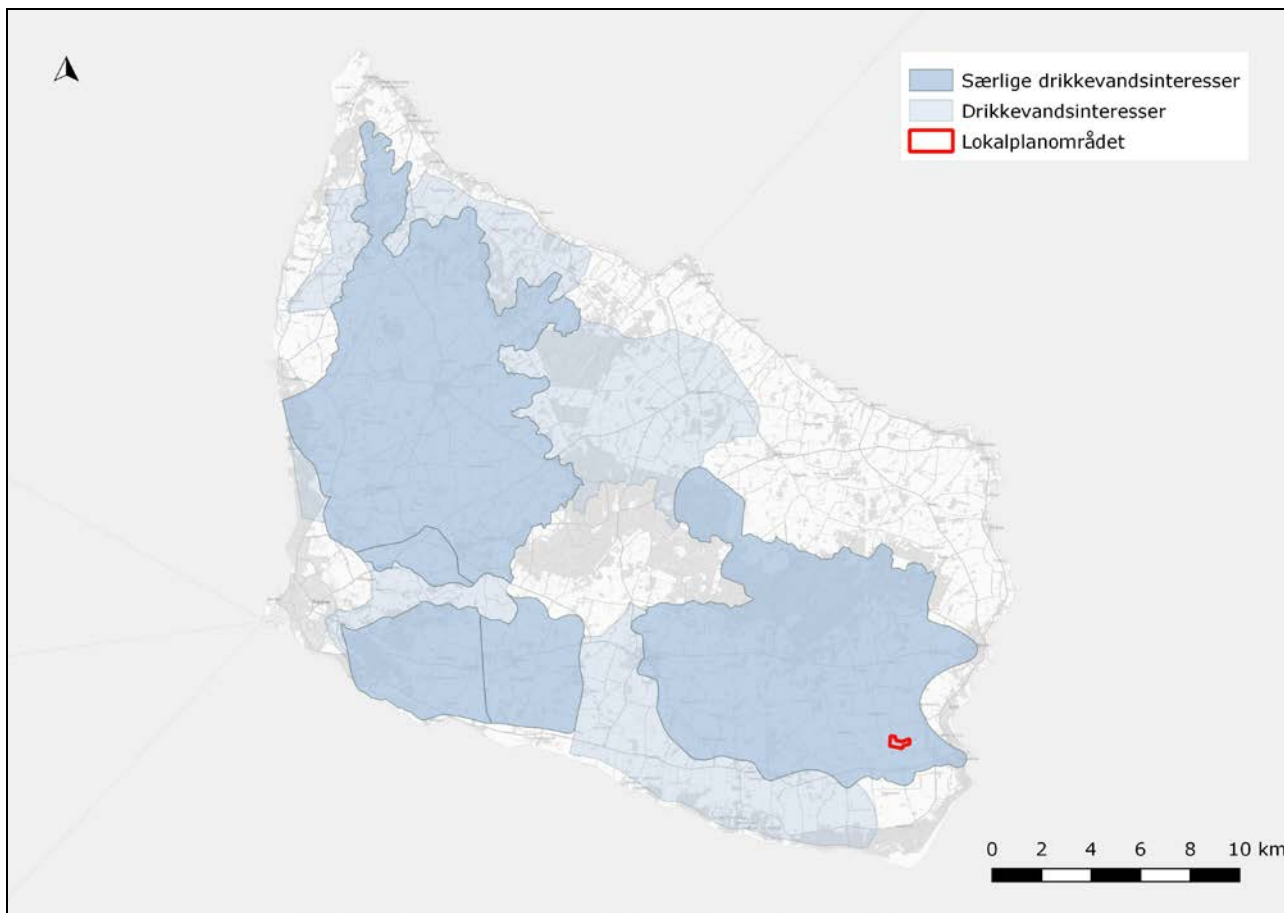
Vurdering

Det vurderes, at opsætningen af solceller på det angivne område ikke vil medføre, at §3 beskyttet natur og bilag IV-arternes leve- og yngleområder påvirkes i negativ retning.

Konklusion

Solcelleparken, med tilhørende hegning, beplantning og teknikbygninger, kan etableres i lokalplanområdet uden væsentlig negativ betydning for naturinteresserne i området. Påvirkningen af områdets flora og fauna vil være positiv, idet sprøjtning og gødskning minimeres, og levende hegn kan benyttes som raste- og fourageringssted samt ledelinjer.

Særlige drikkevandsinteresser



Kort 5: Drikkevandsinteresser

Hele lokalplanområdet er omfattet af område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Der er ikke behov for grundvandssænkning eller nedrivningsarbejde i forbindelse med realisering af projektet.

Kommunen skal gennem deres fysiske planlægning sikre, at grundvandsressourcerne ikke forurenes og dermed sikre beskyttelsen af drikkevandsinteresser inden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD).

I områder med særlige drikkevandsinteresser må ændringer i arealanvendelsen, fastlagt gennem regionkommunes planer, ikke medføre øgede trusler mod grundvandskvaliteten.

Vurdering

Solcellerne får ingen negativ indvirkning på drikkevandsinteresserne. Solcellerne eller tilhørende anlæg rummer ingen væsker/kemikalier, og der er dermed ikke risiko udslip af sådanne til grundvandet. Solcelleanlæg er grundvandsbeskyttende, idet arealerne udtages af landbrugsdrift, udlægges med græs og spares for gødskning og sprøjtning.

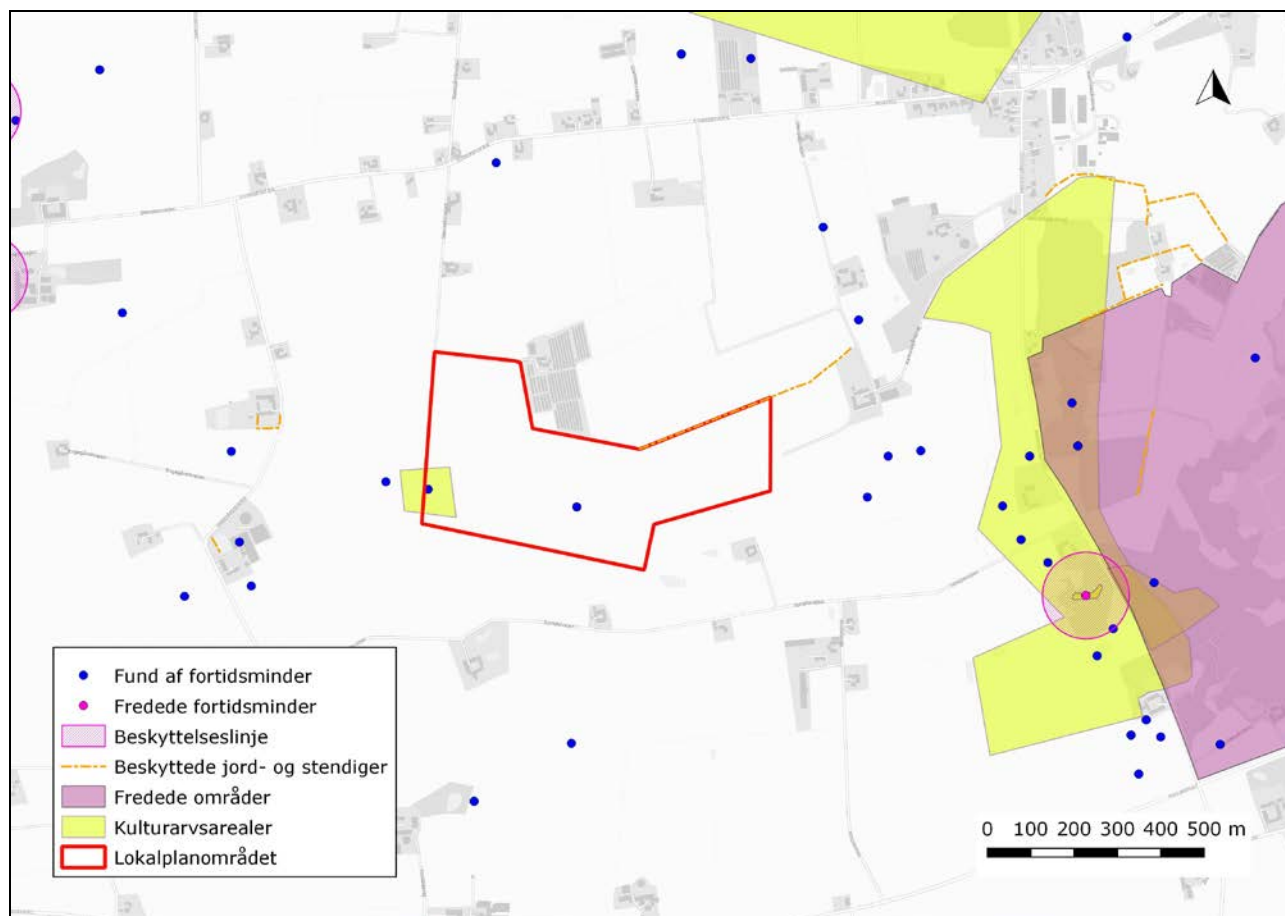
Anbefalinger til afværgeforanstaltninger

Ingen afværgeforanstaltninger nødvendige.

Konklusioner

Der er ingen konflikter mellem etablering af solcelleanlæg og drikkevandsinteresserne i området.

KULTURARV



Kort 6: Fund, fredninger og kulturarv

Kulturarvsarealer, fund og fredninger

En mindre del af lokalplanområdet, ved den vestlige grænse, er udpeget som kulturarvsareal.

Et kulturarvsareal er et kulturhistorisk interesseområde med skjulte fortidsminder. Kulturarvsarealerne har som funktion at advare potentielle bygherrer om, at der er væsentlige fortidsminder i et område, og at det kan være hensigtsmæssigt at revurdere anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet. Derved kan bygherrens omkostninger til de arkæologiske undersøgelser reduceres.

Der er ad flere omgange fundet levn fra en bosættelse fra Jernalderen (dateret 500 f. Kr.-1066 e. Kr.), herunder flintafslag, smykker og bronzegenstande.

Fortidsminder

Der er gjort flere fund af fortidsminder i området, men ingen er fredede. Se de små blå prikker på Kort 6.

Langs en del af matriklens nordlige grænse, er registreret et fredet dige. Se Kort 6. Diget er beskyttet mod tilstandsændringer igennem Museumslovens §29.

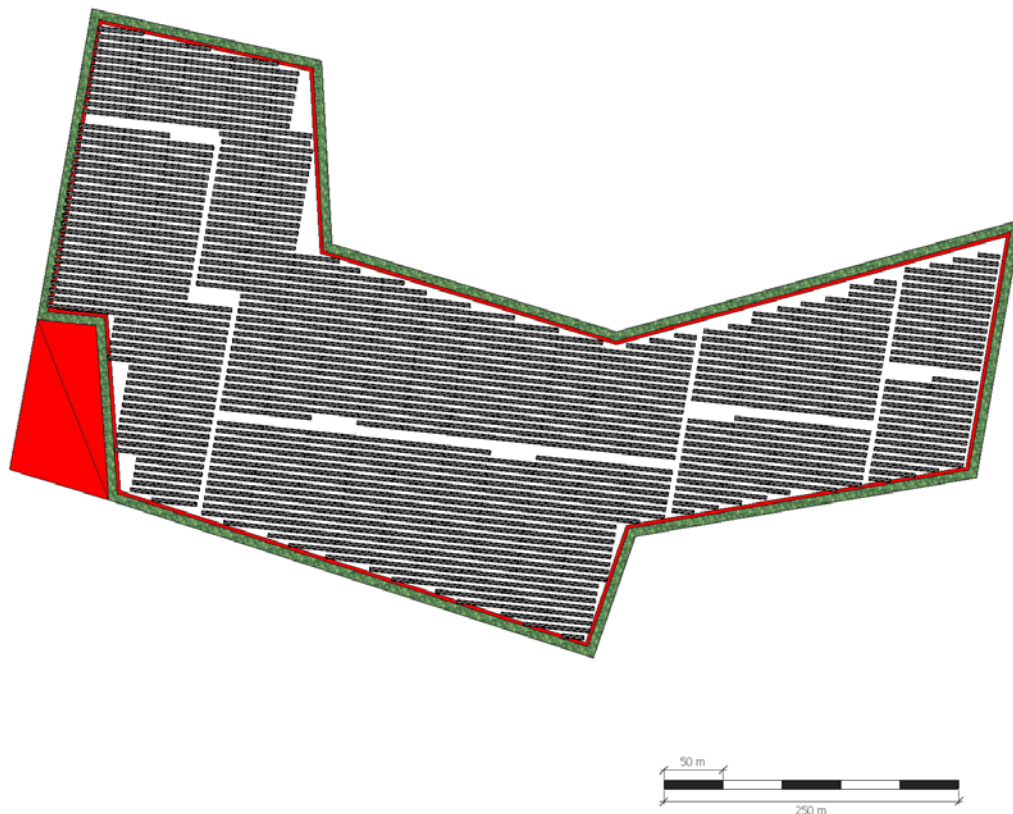
Vurdering

Det er vurderet, at der er mulighed for at støde på fortidsminder i de udpegede kulturarvsarealer, idet der tidligere er gjort fund i områderne. Der er i forbindelse med høring af berørte myndigheder ikke fremkommet kommentarer i forhold til kulturarvsarealerne.

Anbefalinger til afværgeforanstaltninger

Der holdes afstand til diget ved etablering af hegn og solceller, således at dette ikke beskadiges. Det anbefales at tage kontakt til Bornholms Museum, inden anlægsarbejdet iværksættes.

Det anbefales endvidere at få afklaret, om det vil være hensigtsmæssigt at friholde kulturarvsarealet for anlæg. Hvis dette er tilfældet, friholdes kulturarvsarealet, som vist herunder. Lokalplanområdet afgrænses derved, og de arealer, hvorpå der kan sættes solceller udgør cirka 1 hektar ud af lokalplanområdets i alt 23 ha.



Figur 6: Oversigtstegning – arealanvendelse

Konklusion

Det konkluderes, at der er en risiko for at støde på skjulte fortidsminder i området, og at det kan være hensigtsmæssigt at friholde de udpegede arealer for anlægsarbejde. Visualiseringer i denne miljørapport gengiver den visuelle påvirkning ved friholdelse af det udpegede kulturarvsareal.

Når der foretages de nødvendige forundersøgelser til sikring af evt. skjulte fortidsminder vurderes projektet ikke at have negative effekter på kulturarven.

ØVRIGE MILJØPÅVIRKNINGER

Elproduktion og reduktion af emission og affald

Etablering af en solcellepark på op til 15 MWp vil årligt kunne producere ca. 15.600 MWh, svarende til ca. 4.600 husstandes årlige elforbrug.

Denne elproduktion fortrænger anden elproduktion baseret mere eller mindre på fossile brændsler og dermed emissionen af klimagassen, CO₂. Desuden reduceres udledningen af diverse forurenede stoffer. Tabellen herunder angiver størrelsesordenen.

Reduceret emission / produktion	'Marginal-el' ¹⁾ Tons pr år	'Gennemsnits-el' ¹⁾ Tons pr. år
CO ₂	12.000	3.150
SO ₂	1,1	0,6
NO _x	2,8	2,5
Partikler	0,3	0,2
Slagger og aske	816	339

Tabel 1: Reduceret emission og produktion af diverse forurenende stoffer som følge af solcelleprojektet.

1) Beregningsmetode, Marginal-el: ren kulfortrængning, Gennemsnits-el: CO₂-fortrængning som følge af 'gennemsnits-elproduktionen', kul, vind, kraftvarme etc. Den reelle fortrængning vil ligge et sted imellem disse yderpunkter, afhængigt af de til enhver tid gældende produktionsforhold.

Vurdering

Reduktioner af ovenstående forureninger og affaldsproduktioner er i miljømæssig forstand - klima, næringsstofforurening af land og vand, befolknings sundhed, affaldsdeponering - positive.

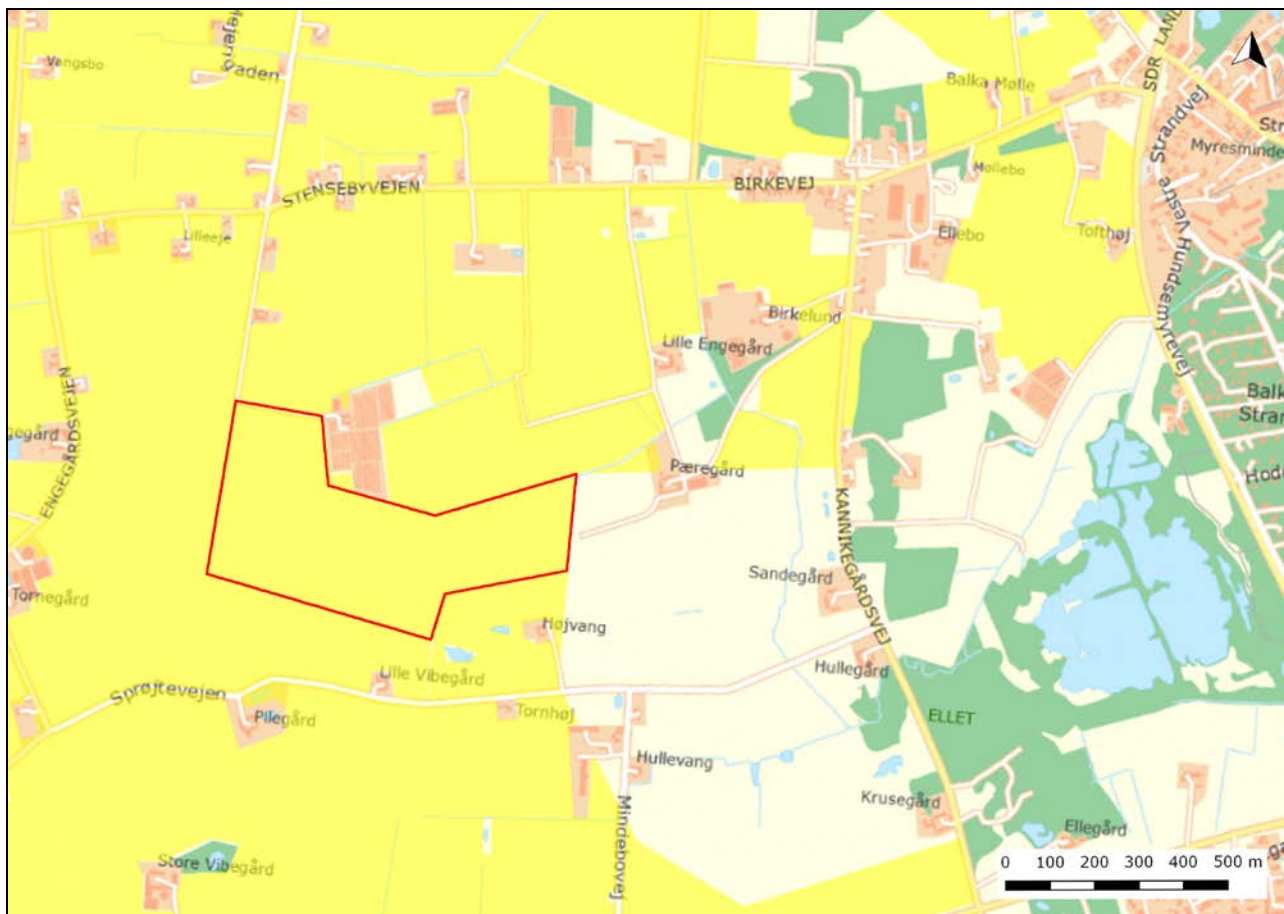
Anbefalinger til afhjælpende foranstaltninger

Ingen yderligere anbefalinger.

Konklusion

Fra en overordnet miljømæssig betragtning må det konkluderes, at reduktionen af emissionen af CO₂ og andre effekter er langt den største og væsentligste påvirkning, solcelleprojektet udøver på miljøet.

Særligt værdifulde landbrugsområder



Kort 7: Særligt værdifulde landbrugsområder (KP 2013)

Dele af lokalplanområdet er omfattet af udpegnen 'Særligt Værdifulde Landbrugsområder'. Ved lokalplanlægning af området udtages i alt 23 ha. landbrugsjord.

Relevante miljøbeskyttelsesmål

Det er en statslig interesse, at særligt værdifulde landbrugsjorde udpeges, at forbruget af landbrugsjord til ikke-jordbrugsmæssige formål ikke bliver større end nødvendigt, og at der er en klar grænse mellem land og by. Dette skal sikre jordbrugserhvervets fremtidige behov for arealer.

Kommuneplan 2013

Hovedanvendelsen af særligt værdifulde landbrugsområder er landbrugsproduktion. Almindelig landbrugsdrift kan normalt ske uden rådighedsindskrænkninger med respekt for de miljømæssige regler for landbrugsdrift, husdyrhold mm.

Kommunalbestyrelsen vil gennem sin planlægning og administration tilstræbe, at forbrug af dyrkningsjord til ikke-jordbrugsmæssige formål begrænses mest muligt.

Ved byudvikling, fredninger, større ikke-jordbrugsmæssige anlæg mv., skal der tages størst muligt hensyn til de landbrugsmæssige interesser.

Vurdering

Al sammenhængende landbrugsjord i landzone, der ikke er udlagt til andre formål som råstofindvinding, byudviklingsområder, lokalplanlagt landzone og særlige naturområder, er i Kommuneplan 2013 udlagt som særligt værdifulde landbrugsområder. Det vil derfor ikke være muligt at placere solcelleparken udenfor udpegningen.

Projektet betragtes som et midlertidigt anlæg, som ikke udelukker mulighed for at benytte arealerne til jordbrugsmæssig drift fremadrettet.

Anbefalinger til afværgeforanstaltninger

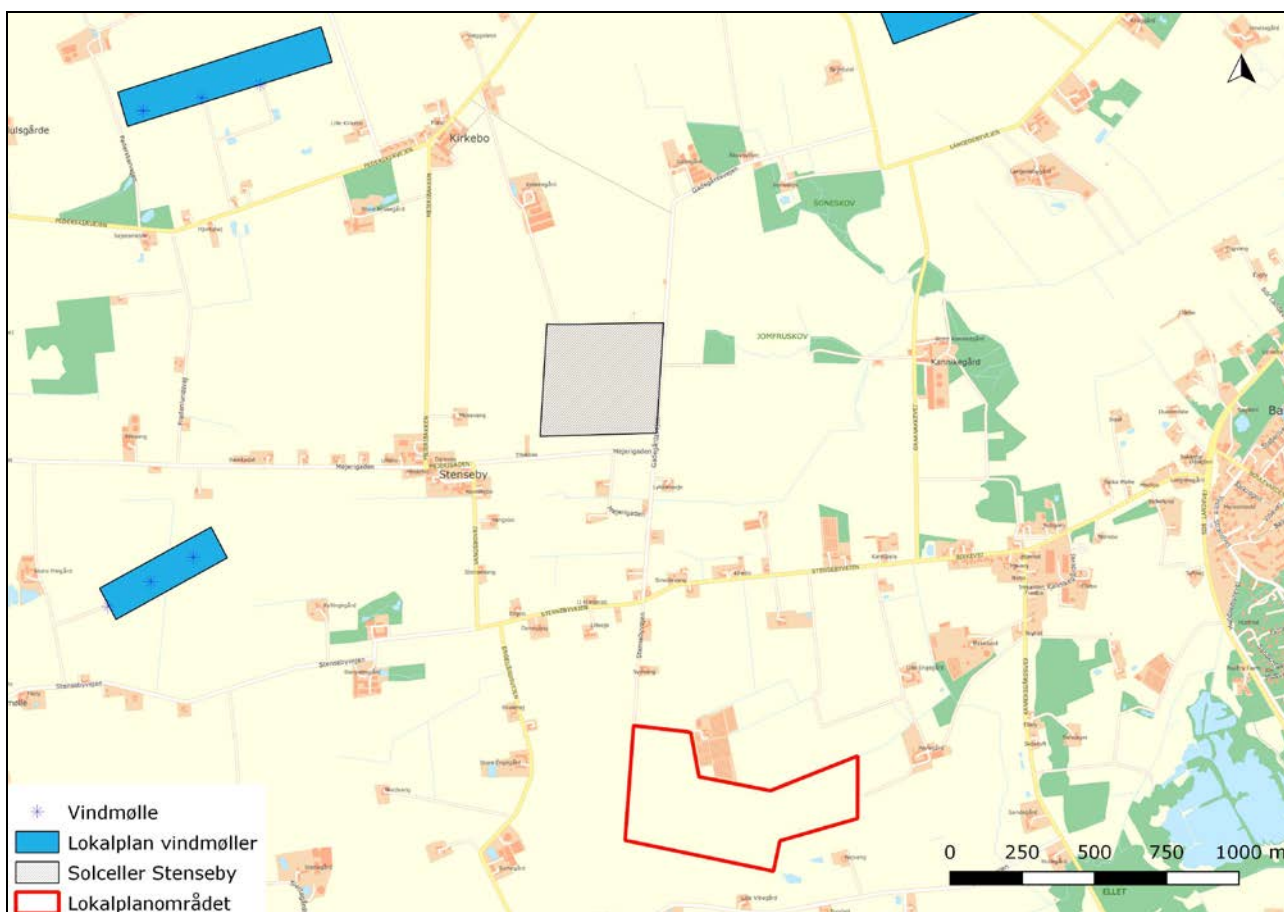
Ingen yderligere anbefalinger.

Konklusion

Anlægget placeres på opdyrkede landbrugsarealer, uden særlige naturmæssige eller landskabelige interesser.

Udtaget af landbrugsarealet vurderes ikke at have væsentlige negative konsekvenser for den lokale produktion af foder til øens dyr.

Kumulative effekter



Cirka 1 km nord for lokalplanområdet, er vedtaget lokalplan og kommuneplantillæg for en anden solcellepark ved Stenseby. Der kan være visuel kontakt mellem de to parker set fra Stensebyvejen, når terræn og frit udsyn tillader det. Begge solcelleparker vil blive afskærmet mod omgivelser af levende hegn på minimum 2 meters højde.



Figur 7: Visualisering af den nye solcellepark ved Kannikegårdsvej. Til venstre i billedet er markeret med rødt, hvor solcelleparken ved Stenseby er lokaliseret. Parken vil imidlertid være skjult af foranliggende terræn, og der vil således ikke være et uheldigt samspil mellem de to parker, som vil påvirke Bodils Kirke i væsentlig grad.

Begge parker ligger helt eller delvist i kystnærhedszonen og udenfor de særligt værdifulde kystlandskaber. Parkerne vil ikke forhindre offentlighedens adgang til kystområderne, idet de etableres på åbne mark, og eksisterende infrastruktur ikke berøres.

Vurdering

Placeringen af de to anlæg vil betyde, at når beplantningen er vokset til, vil man opleve en øget beplantning i området i forhold til i dag. Dette har ingen betydning for oplevelsen af kystlandskabet, men vil betyde, at linjerne i landskabet tegnes af levende hegn i de berørte områder, og det frie udsyn over markerne begrænses. Inden beplantningen vokser til og lukker for indsyn til solcellerne, vil der være en øget oplevelse af tekniske anlæg i området.

Anbefalinger til afværgeforanstaltninger

Ingen yderligere anbefalinger

Konklusion

I de første år før beplantningen vokser til, vil solcelleparkerne være synlige i landskabet og øge det tekniske udtryk i området. Når bevoksningen, specielt i sommerhalvåret, skærmer for indsyn, vil tilstedeværelsen af solcelleparkerne stort set ikke bemærkes.

OVERVÅGNINGSPROGRAM

Der vurderes ikke at være behov for særlige overvågningsprogrammer.