

KALUNDBORG KOMMUNE

Teknik og Miljø

Tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024

KALUNDBORG KOMMUNE

Teknik og Miljø

Tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024
Solcelleanlæg på Asnæs

1. Indledning

Baggrund

Lerchenborg Gods ønsker i samarbejde med solenergi-virksomheden Omnisol at etablere en solcellepark syd og sydvest for Lerchenborg på Asnæs. Solcelleparken forventes at få en samlet størrelse på ca. 80 ha.

Kalundborg Kommune har tilsluttet sig Danmarks Naturfredningsforenings klimakommuneinitiativ og har som mål at nedbringe udledningen af drivhusgasser fra kommunen som virksomhed. Kommunen har samtidig tilsluttet sig Borgmesteraftalen i samarbejde med en række andre kommuner i Region Sjælland.

Aftalerne forpligter kommunen til at nedbringe CO₂-udslippet fra egne aktiviteter med minimum to procent om året og iværksætte konkrete initiativer til fordel for klimaet på lokalt plan. Samtidig forpligtes kommunen til at nedbringe udledningen af CO₂ fra kommunen som geografisk område med minimum 20 % frem mod 2020.

Etableringen af solcelleanlægget på den udvalgte placering ligger i direkte forlængelse af aftalen, da solcelleanlæggets energiproduktion får betydning for den lokale nedsættelse af CO₂-udslip.

Anlægget forventes en maksimal funktionstid på op til 30 år, hvorefter arealerne tilbageføres til den nuværende landbrugsanvendelse, iht. bekendtgørelse af lov om landbrugsejendomme.

Forudgående høring

I begyndelsen af 2013 udsendte Kalundborg Kommune som en del af foroffentlighedsfasen en debatfolder for projektet, hvor der indkom bemærkninger, som fortsat indgår i det videre forløb. Kalundborg Kommune har, for at sikre at alle ideer og forslag medtages i processen, er der i forsommeren 2014 udsendt en fornyet debatfolder i høring, som knytter sig til den reviderede Kalundborg Kommuneplan 2013-2024.

Samtidig med fremlæggelsen af debatoplægget blev der foretaget en høring af berørte myndigheder om afgrænsning af miljøvurderingen i henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer. I den forbindelse blev en række interesseorganisationer også hørt. Der kom bemærkninger fra Danmarks Naturfredningsforening, Energinet.dk Naturstyrelsen, Museum Vestsjælland, Kulturmiljørådet for Midt og Vestsjælland og Agenda 21-rådet i Kalundborg Kommune.

De indkomne bemærkninger og høringsvar er behandlet i notater fremlagt til politisk behandling på Kommunalbestyrelsens møde den 3. juli 2014. Notater og mødereferat kan ses på Kalundborg Kommunes hjemmeside under Dagsorden og beslutningsreferat.

Høringssvar og bemærkninger har medvirket til at danne baggrund for indholdet af det videre arbejde med Miljørapporten med VVM-redegørelse og miljøvurdering samt udarbejdelsen af de tilhørende planforslag.

Formål	<p>Kommuneplantillæggets formål er at fastlægge rammer for lokalplanlægning samt retningslinjer for solcelleanlægget på Asnæs, da området i dag er et ubebygget areal i landzone, som ikke er omfattet af en kommuneplanramme.</p> <p>Nærværende kommuneplantillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 fastsætter rammebestemmelser for et nyt rammeområde K12.T04 samt retningslinjer for solenergianlæg.</p> <p>For det aktuelle solcelleanlæg på Asnæs er der udover kommuneplantillægget udarbejdes en miljøvurdering af tillægget og en lokalplan samt en VVM-redegørelse, som muliggør realisering af det planlagte projekt. Kommuneplantillæg, miljørapport, VVM-redegørelsen og lokalplan er offentliggjort samtidig og kan ses på Kalundborg Kommunes hjemmeside.</p>
Området	<p>Rammeområdet hører under Lerchenborg på Asnæs og er beliggende i landzone på del af matr.nr. 1a, Lerchenborg Hgd., Årby.</p> <p>Nærområdet er karakteriseret af herregårdslandskabet omkring Lerchenborg, husmandsbebyggelser langs kysten og tekniske anlæg såsom Statoil Raffinaderiet og Asnæsværket.</p>

2. Redegørelse

Rammer	Kommuneplantillægget er udarbejdet for at fastsætte rammerne for solcelleanlægget i Kalundborg Kommuneplan 2013-2024.
Retningslinjer	Kommuneplantillægget fastsætter desuden retningslinjer for større solenergianlæg. I kommuneplanen er der i forvejen fastlagt fire områder til større solenergianlæg, og området ved Lerchenborg på Asnæs bliver således det femte udpegede solenergiområde i kommunen.
VVM	<p>Ifølge planlovens § 11g må visse typer af virksomheder og anlæg ikke påbegyndes, før kommunen eller Miljøministeriet har fastsat retningslinjer for virksomhedens eller anlæggets udformning og beliggenhed. Retningslinjerne skal være tilvejebragt i kommuneplanen og ledsages af en VVM-redegørelse (Vurdering af Virkninger på Miljøet).</p> <p>VVM-redegørelsen danner grundlag for udarbejdelsen af kommuneplantillægget, der indeholder retningslinjer for anlægget. VVM-redegørelsen har været offentliggjort samtidigt med forslaget til kommuneplantillæg og lokalplan. VVM-redegørelsen indeholder samtidig en miljøvurdering af selve lokalplanen og kommuneplantillægget, jf. lov om miljøvurdering af planer og programmer.</p>

Kystnærhedszonen

Rammeområde K12.T04 er beliggende inden for kystnærhedszonen, som er en statslig planlægningszone på 3 km. Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 opdeler kystnærhedszonen i zone A og zone B, hvor af zone B er den mindst restriktive. Det aktuelle område er beliggende i zone B.

I henhold til Planlovens § 5b for planlægningen i kystnærhedszonen må der kun inddrages nye arealer i byzone og planlægges for anlæg i landzone, såfremt der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering.

Som udgangspunkt gælder det, at de åbne kystområder i kystnærhedszonen skal friholdes for bebyggelse og anlæg, som ikke er afhængige af nærhed til kysten. Afgivelse fra hovedreglen kan ske, hvis der er en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for den kystnære lokalisering, og udviklingen foregår væk fra kysten. Tekniske anlæg skal placeres i tilknytning til eksisterende byzone, bebyggelse eller tekniske anlæg.

Kalundborg Kommunes planlægning tager afsæt i muligheden for at kunne realisere et markant solcelleanlæg med en række grundlæggende tekniske karakteristika¹ med heraf afledte, særlige placeringsbehov. En væsentlig del af den overordnede ramme for den ønskede fysiske planlægning er således:

Anlæggets kendetegn	Placeringsbehov
Kapacitet på omkring 40 MWp (nominel effekt), arealbehov ~ 80 ha	Sammenhængende areal på ca. 80 ha og dermed tilknytning til et område med samme, store skala
	Relativt simpel ejer struktur for at sikre reel mulighed for realisering – inkl. kabellægning (ekspropriation ikke mulig)
	Frit, fortrinsvist sydvendt areal for at opnå optimal udnyttelse af arealudlægget til energiproduktion
Sorte flader (uden genskin)	Lokalitet, hvor en 80 ha sort fladedækning ikke virker forstyrrende og ikke har væsentlige visuelle effekter
Forudsætter mulighed for tilkobling til højspændingsnettet	Nærhed til større omformerstation (bl.a. grundet den tidsbegrænsede udnyttelse af nyt jordkabel)
Levetid på 30 år	Skal relativt simpelt kunne demonteres igen og fra en lokalitet, hvor de få fysiske indgreb ikke har gjort varig skade.
	Anlægget må ikke stride mod byudviklingsinteresser.
	Omkostninger til el-infrastruktur bør minimeres, da levetiden af fx nye jordkabler langt overstiger udnyttelsestiden og det samfundsøkonomiske tab dermed kan minimeres.

¹ Jf. i øvrigt tilsagn fra Energistyrelsen, der binder ansøger til etablering af netop et sådant anlæg

Herudover har Kalundborg Kommune lagt følgende kvalitative kriterier til grund for planlægningen:

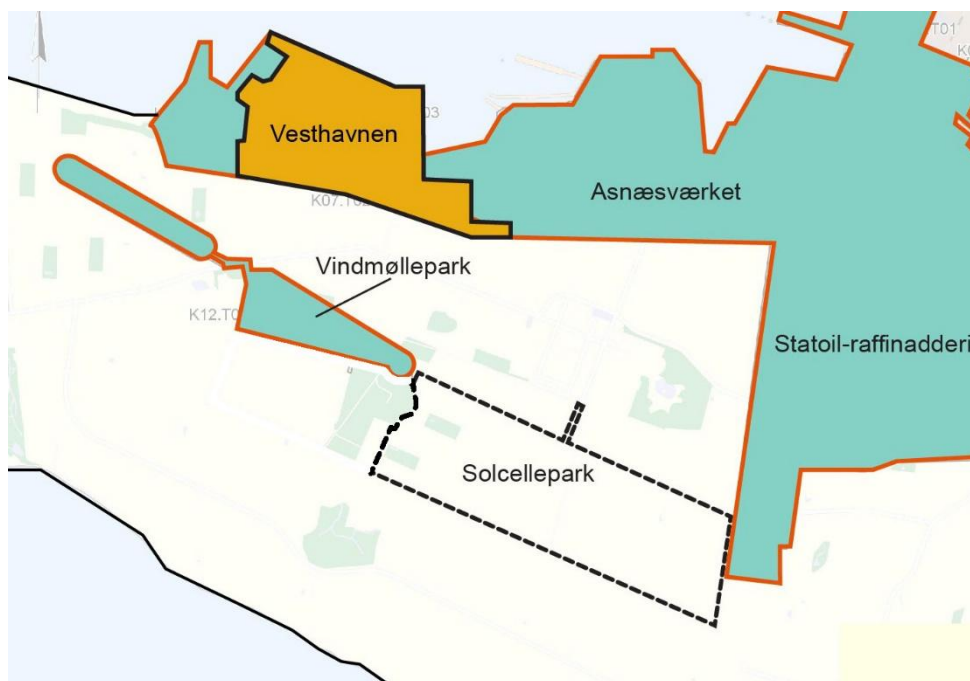
- Anlæg af denne størrelse skal placeres, hvor det ikke skaber en uheldig dominans i omgivelserne og i tilknytning til by- og erhvervsområde
- Anlægget må ikke bryde dominerende strukturer i landskabet og skal placeres i et storskala-landskab
- Anlægget forudsætter et sammenhængende, "roligt" opstillingsmønster til at varetage visuelle hensyn
- Anlægget skal spille sammen med terrænet, herunder væsentligt, at terrænet falder overvejende mod syd
- Anlægget må ikke væsentligt tilsidesætte øvrige beskyttelsesinteresser
- Tilstræbe at anlægget udgør en del af en større energiklynge
- Anlægget skal kunne kobles til eksisterende el-infrastruktur, der kan aftage den producerede strøm. Hertil kommer, at, henset til arealudlægget, anlæggets placering er optimeret ud fra et hensyn til produktionen ved solintensitet og orientering.

For at perspektivere den igangværende planlægning, er der foretaget en vurdering af alternative placeringsmuligheder med fokus på arealer i nærheden af Kalundborg by, da det er her, de nødvendige el-infrastrukturanlæg er til stede.

Tilknytning til eksisterende by- og erhvervsområde og tekniske anlæg

Den planlagte lokalisering sker i tilknytning til nuværende erhvervsområde. Området er generelt præget af meget store og dominerende tekniske anlæg. Både mod øst og mod nordvest ligger det langstrakte lokalplanområde i direkte tilknytning til eksisterende byområde/teknisk anlæg.

Mod vest vil solcelleparken grænse op til eksisterende vindmølle anlæg og mod øst er der skel direkte til Statoil Raffinaderiet/RGS90. Mod nord er der planlagt for ny Kalundborg Vest havn. Solcelleparken vil således have tilknytning til eksisterende bebyggede områder samtidig med, at herregården og barokanlægget kan lades uforstyrret.



Figur 1 viser hvordan lokalplanområdet ligger i umiddelbar tilknytning til byområde mod øst og tekniske anlæg mod vest. På kortet ses også den kommende Vesthavn nord for lokalplanområdet.

Lokalplanområdet ligger så langt væk fra kystlinjen som muligt og er orienteret øst-vest på langs af Asnæs-halvøen.

Del af en større energiklynge

Solanlægget vil udgøre en del af en større energiklynge. En del af klyngen er beliggende på arealer omkring Lerchenborg Gods og omfatter bl.a. seks store vindmøller. Energiklyngen udgør et udstillingsvindue for kommunens tiltag for vedvarende energi. Derfor har Kalundborg Kommune i lokalplaneforslaget givet muligheder for etablering af en mindre formidlingspost.

Udnyttelse af solenergi har i en del år været anvendt som lokalt anlæg, hvor solen har forsynet den enkelte ejendom med energi. Ligesom andre anlæg kan forsyne flere ejendomme, er dette også forsøgt med solcelleanlæg, ofte som supplement til eksisterende produktioner.

Skal solcelleanlægget kunne måle sig med andre former for energiproduktion, og uddrages nogle erfaringer til fremtidigt brug, har det vist sig, at det er nødvendigt at etablere anlæg i stor skala. Dette sker også i udlandet. For at demonstrere om produktion af el på solcelleanlæg (på linje med fx vindmøller), kan vise sig at være et væsentligt supplement til eksisterende energiproduktion baseret på fossile brændsler.

Derfor er der planlagt for et areal på omkring 80 ha, til etablering af solcelleparken. Parken er midlertidig, da der ikke er kendskab til behov og forsyningsmuligheder i fremtiden. 30 år tænkes som en rimelig periode til dels at have fået afprøvet anlægget i en længere periode, dels at få investeringen tilbagebetalt og dels at udnytte anlægget i hele den periode hvor det forventes at være funktionsdueligt.

Klima

Kalundborg Kommune har tilsluttet sig Danmarks Naturfredningsforenings klimakommuneinitiativ, og arbejder for at nedbringe udledningen af drivhusgasser fra kommunen som helhed. Aftalen forpligter kommunen til at nedbringe CO₂-udslippet fra egne aktiviteter med minimum to procent om året og iværksætte konkrete initiativer til fordel for klimaet på lokalt plan.

Etableringen af solcelleanlægget på den udvalgte placering ligger i forlængelse af aftalen, da solcelleanlægget energiproduktion får væsentlig betydning for den lokale nedsættelse af CO₂-udslip. Den valgte placering af solcelleanlægget vil medvirke til at reducere den negative klimapåvirkning.

Solanlægget vil udgøre en del af en større energipark. En del af energiparken er beliggende på arealer omkring Lerchenborg Gods og omfatter bl.a. seks store vindmøller. Energiparken udgør et udstillingsvindue for kommunens tiltag for vedvarende energi.

Storskala-landskab

Landskabet på Asnæs er på forskellige måder præget af anlæg i stor skala. Den store skala gør sig gældende dels for herregårdslandskabet omkring Lerchenborg, og dels for de store industrielle anlæg og tekniske anlæg i området. Der er tale om et storskala-landskab, hvor kulturarv opleves i samspil med moderne tekniske anlæg.

Den aktuelle solcellepark har en størrelse, som gør det vanskeligt at finde en egnet placering. Langt de fleste steder vil et solcelleanlæg på 80 ha være ude af skala. Solcelleanlægget er i skala med storskala-landskabet ved Lerchenborg på Asnæs.

I modsætning til andre tekniske anlæg som fx vindmøller og kraftværker, er et solenergianlæg kendetegnet ved at have en meget begrænset vertikal udstrækning men til gengæld en stor horisontal udstrækning. Dette forudsætter, at anlægget placeres i et landskab med store arealmæssige proportioner. Et solenergianlæg af den karakter som det planlagte kan således ikke sammenlignes med mere traditionelle tekniske anlæg af industriel karakter.

Landskabet på Asnæs er allerede præget af anlæg i stor skala, det gør sig gældende dels for herregårdslandskabet omkring Lerchenborg, dels for de store industrielle anlæg og tekniske anlæg i området. Området er naturligt opdelt af levende hegn og stendiger/skov, hvor solcelleanlægget indpasser sig naturligt uden at bryde landskabelige strukturer, med opdyrkede arealer, skov, levende hegn og stendiger.

Lokalplanområdet ligger højt i et overvejende åbent og dyrket landbrugslandskab med et jævnt kuperet terræn. Fra midten af halvøen falder terrænet ned mod de syd- og nordvendte kyster med en højdeforskel på ca. 20 meter. Der findes enkelte høje i nærheden af lokalplanområdet, hvoraf nogle er beskyttede fortidsminder med fortidsmindebeskyttelses-linje.

Asnæshalvøen er udpeget som værdifuldt kulturmiljø og værdifuldt landskab i kommuneplanen og karakteriseres af Lerchenborgs store bygningsmasse, alléerne og de store marker, der er typisk hovedgårdslandskab. Halvøens store skovepartier samt de få huse i området er med til at skabe et storskalalandskab, hvilket også bliver understreget af Asnæsværket og de seks store vindmøller umiddelbart vest for Lerchenborg.



Herregårdslandskabet på Asnæs er kendetegnet ved de øst-vestvendte orienteringer for marker og anlæg. For ikke at bryde de eksisterende linjer vil et anlæg, der orienteres ligedan, altså øst-vest, påvirke oplevelsen af landskabet mindre, end et anlæg der er orienteret nord-syd. Det vurderes således, at et anlæg her ikke bryder med de landskabelige strukturer.

Når solcelleparken efter 30 år fjernes, vil der ikke være spor efter den i landskabet.

Som en forudsætning for byggetilladelse, og som en del af VVM-tilladelsen (med efterfølgende overvågningsprogram), er det fastlagt hvordan reetableringen af arealet skal foregå. De relativt få fysiske indgreb i området (primært pæle til solpaneler, adgangsveje og skure til fårehold og mindre tekniske anlæg) kan reetableres på en måde, der ikke kan påvirke landskabet og vil tilbageføre arealet i en tilstand, hvor det ikke er muligt at erkende, at der har været en stor solcellepark, når arealet tilbageføres til landbrugsmæssig anvendelse.

Visuelle hensyn og synlighed

I henhold til planlovens § 16, stk. 3 og 4 skal der i lokalplanens redegørelse for bebyggelse og anlæg i kystnærhedszonen redegøres for den evt. påvirkning som anlægget har på kysten. Herunder redegøres der for anlæggets visuelle påvirkning ved den planlagte placering, hvilket underbygges af visualiseringer i miljørapporten som skitserer anlægget set fra kysten og øvrige punkter i landskabet

Anlægget placeres på et plateau øverst på højderyggen af landtangen Asnæs. Solcelleanlægget får dermed en høj beliggenhed i forhold til det omkringliggende landskab. Dette betyder, at der ikke gives nogle vinkler, hvorfra anlægget kan opleves i sin helhed, men at anlægget fra kysten og fra det lavereliggende landskab omkring højderyggen, kun vil kunne opleves i brudstykker. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at placere anlægget nærmere mod Lerchenborg Gods, da dette vil påvirke oplevelsen af det barokke anlæg markant. Ved en placering mere nordligt vil godsets anlæg blive væsentligt visuelt påvirket, da der ikke opnås en "pause" mellem solceller og godset. Desuden vurderes solcelleanlægget yderligere visuelt dominerende fra Kalundborg By ved en placering længere nord på højderyggen.

Solcelleanlægget indordner sig de eksisterende strukturer i herregårdslandskabet omkring Lerchenborg, idet anlægget placeres, så det respekterer og følger eksisterende diger og levende hegn. Disse forstærkes med ekstra beplantning, hvor det er nødvendigt, dog med hensyntagen til, at anlægget med den ekstra beplantning ikke får en lukket karakter. I stedet for at etablere tætte beplantningsbælter omkring anlægges, suppleres de levende hegn således at afgrænsningen hele vejen rundt om solcelleparken vil fremstå med én række træer/buske. Træerne vil være egnskarakteristiske løvtræer.

Solcelleparken vil ikke være synligt fra den nordlige kyst og eksisterende beplantning vil reducere indblikket i stor udstrækning fra den sydlige kyst, som illustreres i visualiseringer tilknyttet Miljørapporten.

Kalundborg Kommunes vurderer at planlægningen gennemføres i respekt for kystnærhedszonen, hvor de åbne kyststrækninger bevarer deres karakter og fortsat kan udgøre landskabelige helheder med væsentlige natur- og landskabstræk. Det oplever Kalundborg Kommune er overholdt ved den planlagte placering og udformning.

Terrænforhold

Lerchenborgs arealer grænser op til Statoils olieraffinaderi mod øst, og strækker sig mod vest ud på Asnæs. Asnæs har et terrænprofil med en øst-vestgående højderyg, der falder ud mod vandet på begge sider. Markerne inde omkring godsets bygninger orienterer sig hovedsagligt øst-vest, og beplantningsbælter følger markopdelingen.

Ved den foreslåede placering af solcelleanlægget ved Lerchenborg, foretages ingen afgørende terrænregulering, da terrænet har en relativ jævn udformning, der egner sig til et solcelleanlæg.

Øvrige beskyttelsesinteresser

Der er, udover landskabsbeskyttelsen, ikke væsentlige beskyttelsesinteresser i området.

I forlængelse af ovenstående vurderer Kalundborg Kommune at anlæggets placering på den planlagte placering indpasser sig landskabsbilledet og ikke vil være væsentlig synlig fra kystforlandet. Indpasningen i det givne landskabsbillede begrundes i den skalamæssige betragtning samt arealernes givne strukturer hvor det ikke forudsætter væsentlige ændringer i strukturen for den visuelle afskærmning. Anlægget indordner sig landskabets strukturer med en minimal visuel påvirkning af kystforlandet.

God udnyttelse af eksisterende energi-infrastruktur

Af funktionelle hensyn ønskes en placering af solcelleparken, hvor eksisterende infrastruktur til energiforsyning kan anvendes og hvor solcelleparken får flest mulige solskinstimer og mest optimal udnyttelse af disse. Arealet omkring Asnæs er netop kendetegnet ved et af Danmarks højeste antal solskinstimer.

Det er som tidligere nævnt afgørende at eksisterende transformatorstation og distributionsanlæg kan udnyttes. Det skyldes primært, at solcelleparken er midlertidigt og en omkostningstung etablering af ny infrastruktur til energiforsyning ikke syntes samfundsøkonomisk fornuftig. SEAS-NVE har oplyst, at omkostningerne til en ny omformerstation er i omegnen af 25 mio. kr. (132/10 kV) samt at kabellægning beløber sig til cirka 5 mio. pr. kilometer. Der vil altså være forbundet betydeligt omkostninger til etablering af ny el-infrastruktur, og det er vurderet, at en afstand fra en omformerstation på et par kilometer vil være en rimelig samfundsmæssig investering.

Det er derfor nødvendigt, at anlægget kan tilkobles den del af den eksisterende el-infrastruktur, der kan optage en nominel effekt på 50 MW uden større samfundsmæssige omkostninger, hvilket vil sige til 132 kV nettet ved en omformerstation, der har den ledige kapacitet. Desuden skal afstanden til tilslutningspunktet altså være mindst mulig. Som det fremgår af nedenstående Figur 2 er der placeret 132 kV transformerstationer centralt omkring Kalundborg samt uden for Kalundborg Kommune i nabokommunerne.



Figur 2 EI-infrastruktur i Kalundborg Kommune og tilstødende kommuner. Kommunegrænsen (Kalundborg) er markeret med rød, kystnærhedszonen med grøn.

Som det fremgår, er der i realiteten kun 132 kV omformerstationer i nærheden af Kalundborg by. Øvrige er beliggende i de to nabokommuner, Holbæk og Sorø, ved Nyrup og Torkilstrup.

Der findes således transformestationer i området omkring Kalundborg by – alle beliggende i kystnærhedszonen.

Skulle der eksempelvis tilkobles Statoil Syd fra nærmeste position uden for kystnærheds-zonen, ville det overslagsmæssigt betyde en investering på 20 mio. kr. til kabellægning; regnet ud fra en afstand i fugleflugtlinje, hvilket naturligvis ikke er muligt i praksis. Hertil kommer naturligvis de rådighedsbegrænsninger de berørte lodsejere må imødesee.

Som det desuden fremgår af Figur 2, er der ikke 132 kV stationer i andre dele af kommunen. Det vil betyde, at der skal etableres mulighed for tilkobling på en af Energinet.dk's 400 kV stationer, hvilket vil kræve omfattende investeringer. Energinet.dk har en 400 kV station ved Herslev syd for Tissø (markeret med en stjerne på Figur 2). For at komme så tæt på kysten som muligt, grundet optimerede produktionsmuligheder, vil det dels kræve træk af kabler over en strækning på 6 km og dels altså ombygning af omformerstationen (investering på over 50 mio. kr.), hvilket ikke forekommer fornuftigt set ud fra et samfundsøkonomisk synspunkt. Dette vil også gælde med så stort et anlæg andre steder i kommunen, fx ved et af kommunens lokalcentre.

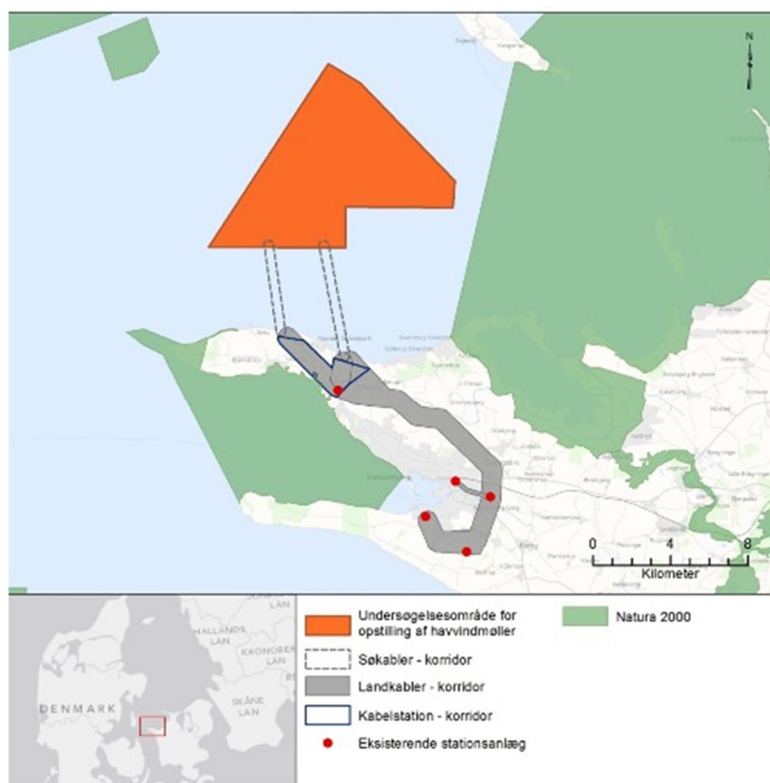
Alle 132 kV transformatorstationer ligger således i eller sydvest for Kalundborg se Figur 4, på Asnæs ved Lerchenborg. "Asnæsværket",

"Statoil Syd" og "Søstremose". Efter dialog med SEAS-NVE har det vist sig, at der er mulighed for anvendelse af "Statoil Syd" transformatorstation og det tilknyttede distributionsanlæg uden væsentlige omkostninger til ombygning.

I Kalundborg Midtby findes transformatorstationen "Kalundborg". Omkring denne er der åbenlyst ikke fysisk muligt at placere 80 ha solcellepark. Øst for Kalundborg ligger transformatorstationen "Novo Syd". Området er gennemskåret af en ådal, og er kendetegnet ved fund af en del fortidsminder og vil i øvrigt beslaglægge et potentielt byudviklingsområde, samt eksisterende erhvervsområde, som forventes udbygget i de kommende planperioder. Placeringen her vil endvidere være meget synlig i landskabet på grund af landskabets topografi og manglende skærmende beplantning.

Midt på Røsnæs, der ligger nord for Kalundborg, ligger transformatorstationen "Røsnæs". Røsnæs er som Asnæs præget af større landskabsudpegninger, sommerhusområder og væsentlige geologiske interesseområder.

Energinet.dk planlægger desuden at tilkoble en eventuel kommende kystnær havmøllepark ved Sejerø til omformerstationerne ved Asnæsværket, da det er her effekten kan aftages.



Figur 3 Tilkobling af havmøllepark ved Sejerø til Asnæsværket – øst om Kalundborg by.



Figur 4 Oversigt over transformerstationer ved Kalundborg, informationer fra Energinet.dk

God udnyttelse af sol-ressourcen

Området omkring Lerchenborg har en højere indstråling af solenergi samt en lavere nedbørsmængde i forhold til andre steder i landet. Dette er navnlig gældende i området fra Samsø og videre ned langs Vestsjællands kyster. Antallet af solskinstimer ved Lerchenborg ligger ifølge DMI's statistikker på mellem 1800-2050 timer pr. år, med et gennemsnit på 1880 i perioden 2008-2013. Dette er væsentligt over landsgennemsnittet, som ligger på 1561 solskinstimer pr. år.

Antallet af solskinstimer falder med mellem 6 og 8 % i årene 2012/13 og 2013/14 når man bevæger sig ind i landet. Det svarer til en skønsmæssig reduceret el-produktion på mellem 3 og 4 %. Det vil sige, at anlægget vil kunne producere til ca. 250-350 færre husstande pr. år og produktionen vil over 30 år være 43.000 - 57.000 kWh lavere (svarende til et forbrug hos i alt ca. 8.000 husstande på et år).

Indstrålingen i det konkrete område ligger således ca. 5-10% over gennemsnittet for Danmark som helhed, og placeringen af solcelleanlægget giver dermed en særlig god udnyttelse af solressourcen. Antallet af solskinstimer overgås kun af andre kystnære områder som Skagen, Samsø, Gedser og dele af Bornholm.

Hertil kommer, at anlægget så vidt muligt skal placeres på en sydvendt skråning. Solpanelerne er stationære og kan ikke følge solens bevægelse hen over himmelen, hvorfor en placering mod syd/sidvest giver den mest optimale placering, hvor panelerne heller

ikke kan skygge for hinanden. Det gør placeringen på den sydlige del af Asnæs halvøen optimal.

Vurdering af alternative placeringsmuligheder

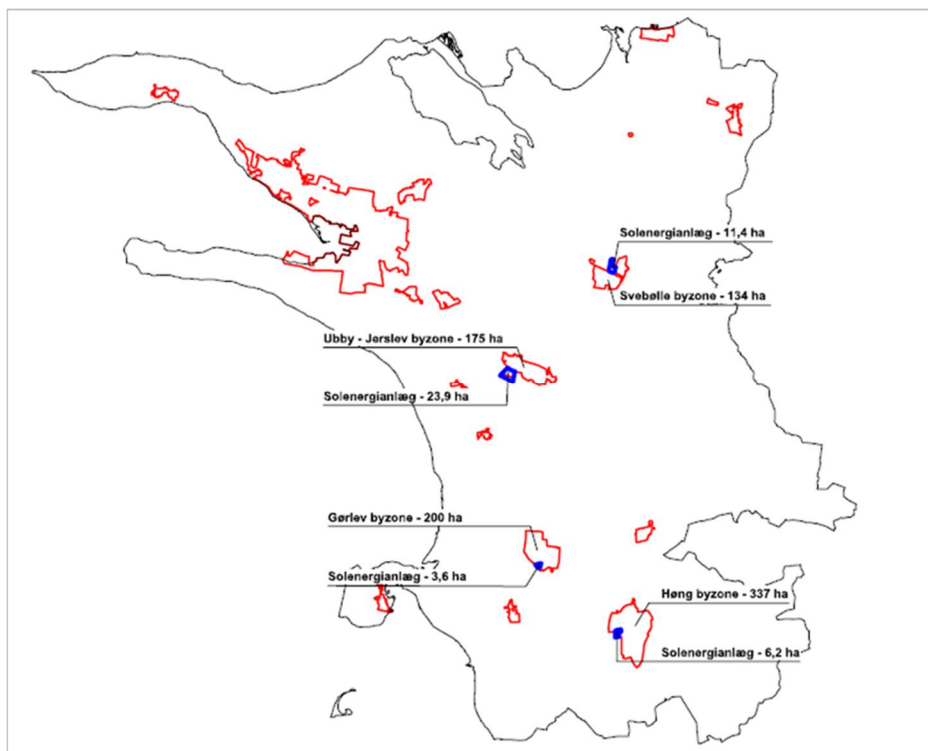
Kalundborg Kommune

Kalundborg Kommune har i kommuneplanen planlagt for fire områder til udbygning med solcelle- eller solfangeranlæg. Disse ligger i tilknytning til de fire lokalcenterbyer, hhv. Høng, Svebølle, Gørlev og Ubbby-Jerslev og udgør tilsammen et areal på godt 45 ha. Det betyder, at selv med fuld udnyttelse af de allerede udlagte arealer, er det langt fra tilstrækkeligt til at kunne rumme et nyt, stort solcelleanlæg på 80 ha.

Kommunen har desuden tilpasset de udlagte arealer til byområdernes størrelse, så der skalammæssigt er overensstemmelse mellem byområdet og et solenergianlæg. Det er således også Kalundborg Kommunes opfattelse, at et anlæg i tilknytning til én af kommunens over 50 mindre landsbyer ikke er ønskelig, da anlæggets skala ikke er forenelig med landsbyernes eller de mindre byområders skala. Se Figur 5.

Det forudsætter at de givne aktører for solcelleanlæg er indstillet på at placere anlæg indenfor de udlagte rammeområder, hvilket ikke har været hensigtsmæssigt i den pågældende sag. Det vurderes muligt at udlægge et velegnet område i tilknytning til transformerstationen ved Statoil Syd, hvorfor Kalundborg Kommune har udarbejdet forslag til kommuneplantillæg nr. 2.

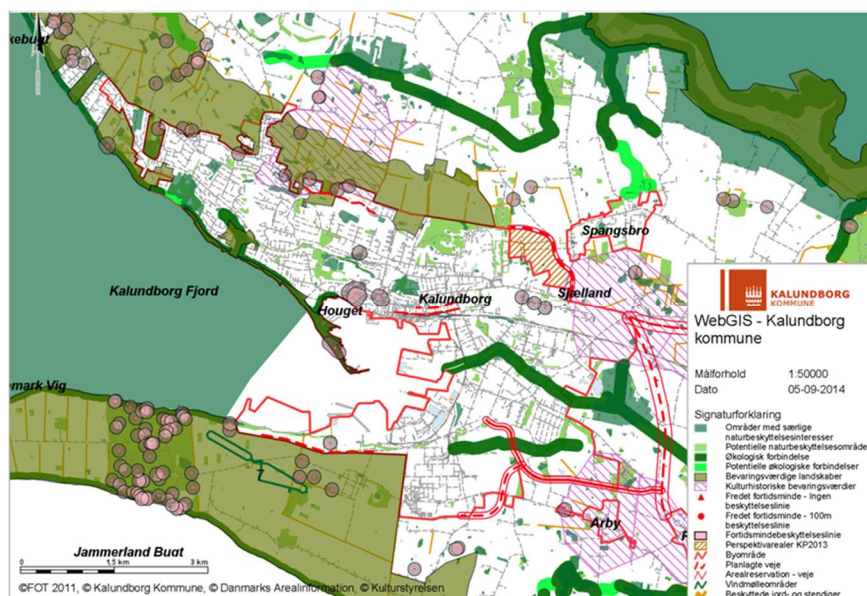
Et solenergianlæg af den anførte karakter, kan ikke etableres i nærhed til kommunens fire lokalcenterbyer (Høng, Svebølle, Gørlev, Ubbby-Jerslev). Det er Kalundborg Kommunes opfattelse, at en placering skalammæssigt er absolut mest hensigtsmæssig i nærhed til Kalundborg by.



Figur 5 Oversigt over byområder (rød) og kommuneplanens udlagte områder til solenergianlæg (blå).

Kalundborg by

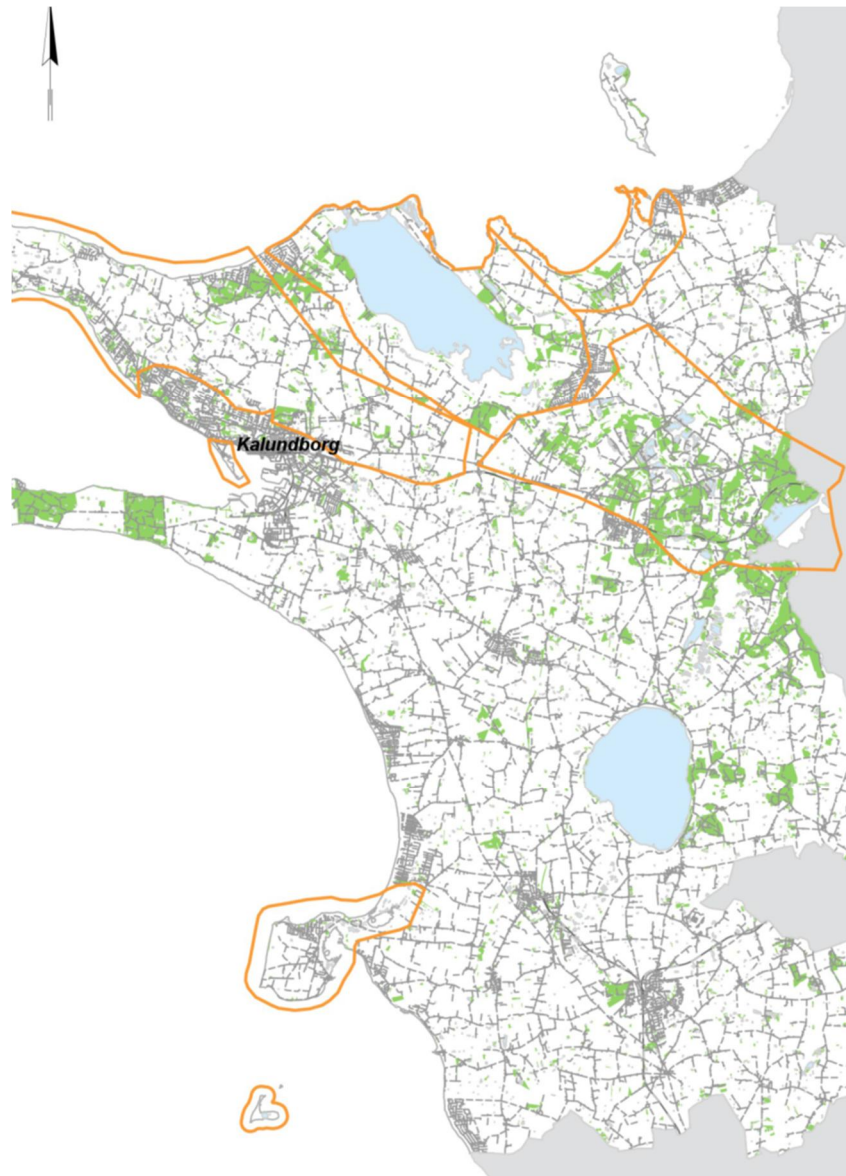
Kalundborg by er hovedcenter med et areal i byzone på 1.300 ha og et indbyggerantal på mere end 16.000. Omkring Kalundborg er udlagt større industriområder og mod øst er der arealreservationer til fremtidige vej.



Figur 6 Oversigt over Kalundborg By med beskyttelsesinteresser

Kalundborgs byudvikling vil alt overvejende ske i tilknytning til de nordlige byområder. Et arealudlæg på 80 ha nord for Kalundborg By vil således begrænse en kommende byudvikling. Området omkring Kalundborg By ligger i sagens natur i kystnærhedszonen.

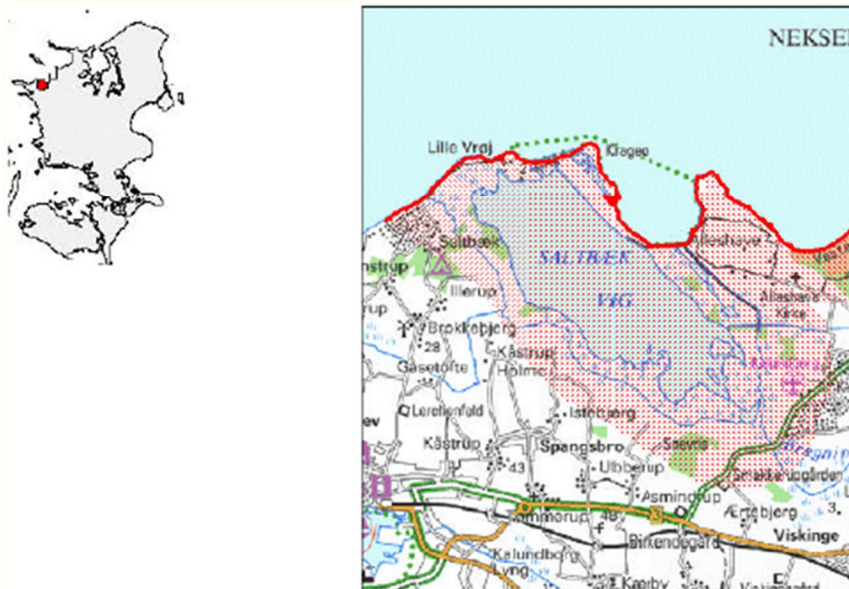
Desuden er store dele af området nord og nordøst for Kalundborg By udpeget som værdifulde geologiske interesseområder jf. nedenstående Figur 7, hvor der tages særskitil hensyn ved evt. fremtidig planlægning.



Figur 7 Oversigt over Kalundborg Kommune med geologiske interesseområder

12. RØSNÆS SYDKYST

Storskala skredfænomener forårsaget af plastisk ler indbygget i randmoræne. Oddedannelse.



Figur 8 med angivelse af Nationale kystinteresser (værdifulde geologiske kystprofiler) på Røsnæs

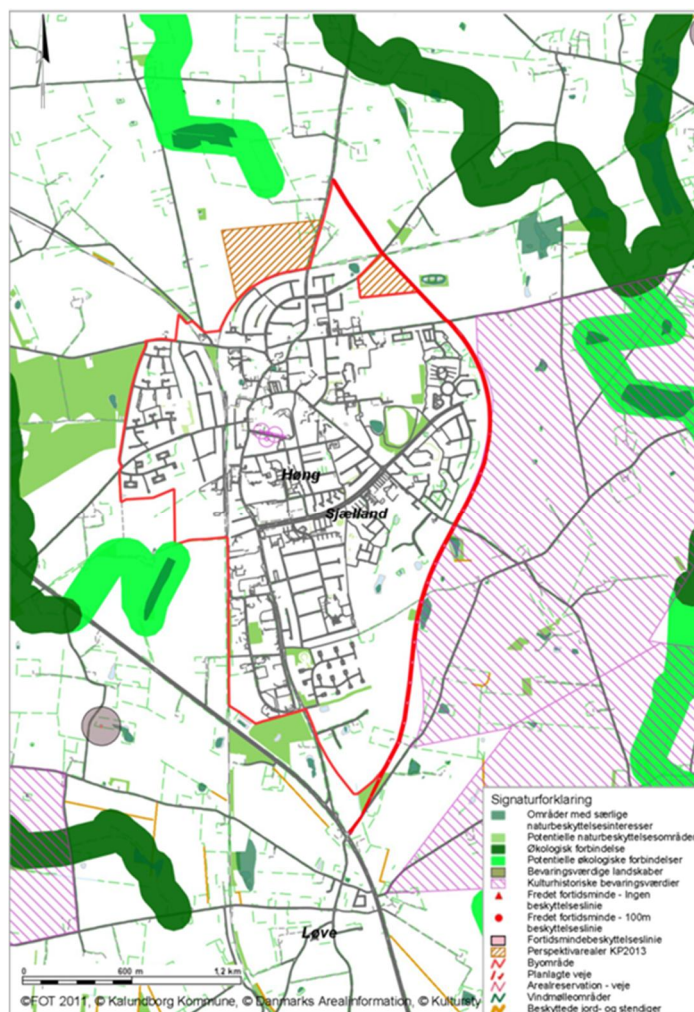
I henhold til retningslinjerne for nationale geologiske- og kystinteresser skal det sikres at områderne ikke forringes ved at de sløres eller ødelægges af gravning, bebyggelse, tekniske anlæg, skovbeplantning eller lignende.

I forlængelse af ovenstående skitserede arealbindinger vurderer Kalundborg Kommune det u hensigtsmæssigt at placere anlægget i området nord for Kalundborg by. Det vurderes at anlægget vil påvirke opfattelsen af de geologiske terrænforhold som kendetegner store dele af kommunens nordøstlige arealer.

Herunder følger en gennemgang af de fire lokalcenterbyer mht. mulig placering af større solenergianlæg uden direkte hensyntagen til det centrale funktionelle krav til el-infrastruktur. Derudover følger også en gennemgang af kommunens øvrige arealbindinger i forhold til anlæggets placering.

Høng

Høng er med sine knap 4300 indbyggere Kalundborg kommunes næststørste by, med et væsentligt handelsliv og et stort opland. Nærheden til Slagelse og motorvejsstrøget giver gode muligheder for bosætning samt for virksomhedslokalisering. Høngs styrke som uddannelses by rummer fortsat udviklingspotentiale både for uddannelsesinstitutioner samt for aktiviteter der har relation til unge under uddannelse fx kollegier, fritidsaktiviteter mv.



Figur 9 Oversigt over Høng med beskyttelsesinteresser

Selve bymidten er på ca. 280 ha og er en blanding af boliger og erhverv. Byen er gennem-skåret af jernbanen mellem Slagelse og hhv. Tølløse og Gørlev.

Der er som nævnt umiddelbart vest for Høng udlagt et område til solanlæg. Området er beliggende direkte op til byen på den ene side og på arealet udlagt til udvidelse af Høng skov på den anden. Placering af et 80 ha stort solenergianlæg kan således ikke ske på det udlagte område, og der er ikke mulighed for udvidelse af dette område.

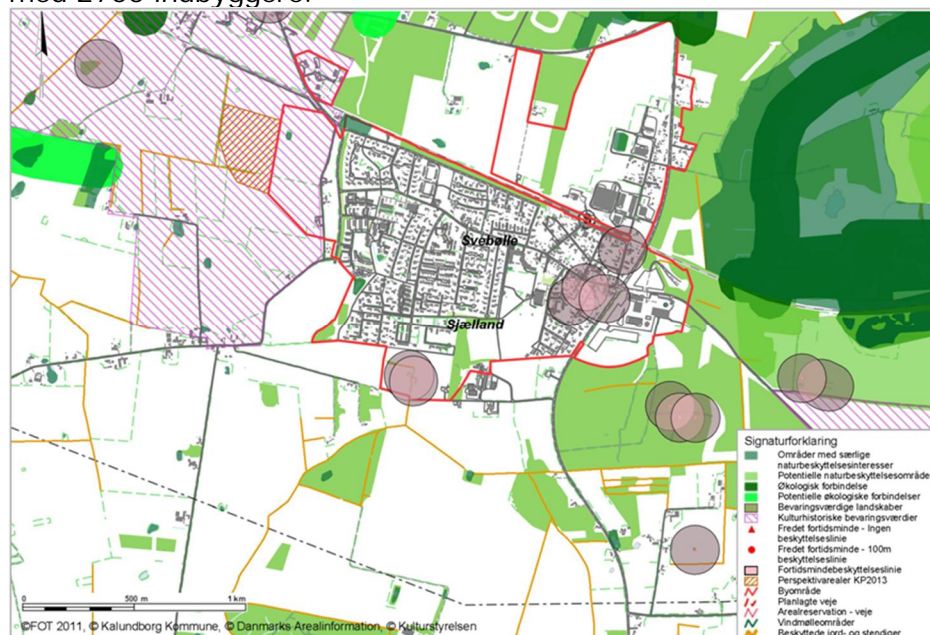
Øst for Høng planlægges en omfartsvej mellem bygrænsen og Finderup Landsby. Syd og vest for Høng er der udlagt et større område til skovrejsning og nord for Høng er udlagt område til udvidelse af selve Høng by.

Eksisterende højspændingsledning omkring Høng er ikke forenelig med ønsket til distributionsnet og der er ikke tilslutningsmuligheder til det eksisterende el-distributionsnet på nuværende tidspunkt.

Der er således ikke mulighed for udlæg af areal til solcelleanlæg i tilknytning til eksisterende by struktur ved Høng.

Svebølle

Det tredjestørste lokalcenter er Svebølle, der har et by areal på godt 140 ha og et indbyggertal på omkring 2200 personer og et opland med 2700 indbyggere.



Figur 10 Oversigt over Svebølle med beskyttelsesinteresser

Mod nord grænser Svebølle op til jernbanen og arealet nord herfor er udlagt til boliger og område med tekniske anlæg. Arealet hvorpå der kan opstilles tekniske anlæg til solenergi er på 11,8 ha og vil ikke kunne rumme det ønskede solcelleanlæg. Nord herfor samt vest og øst for Svebølle er der skov eller udlagt skov.

Syd og øst for Svebølle er der en del fortidsminder, især syd for ligger to fortidsminder temmelig tæt på bygrænsen.

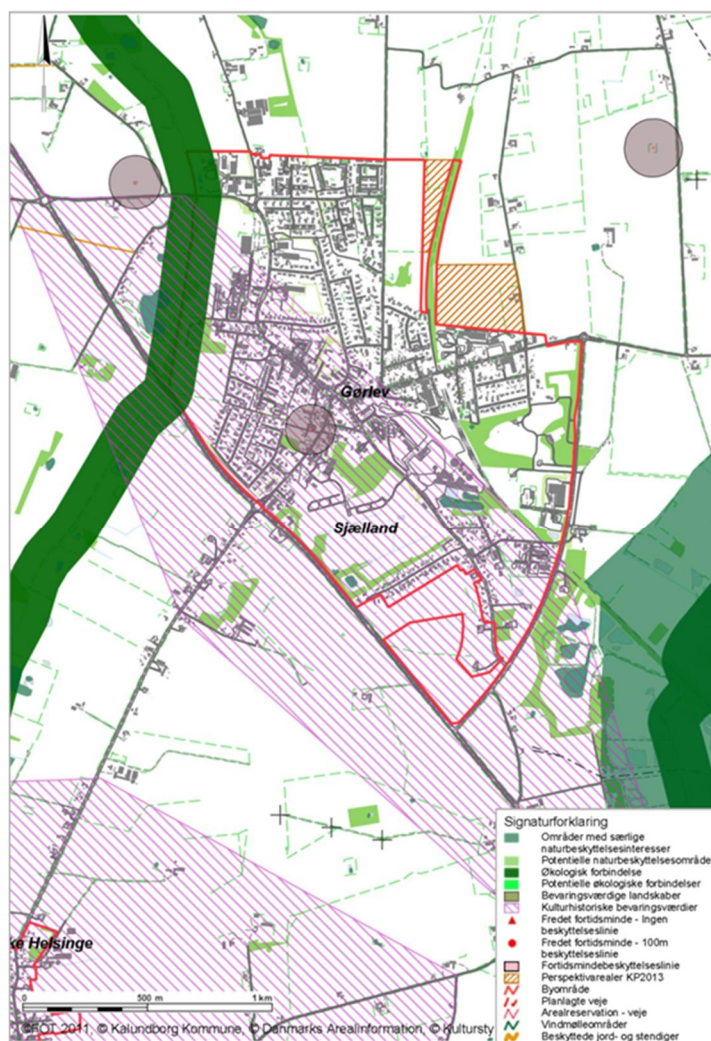
Omkring Svebølle ligger et par mindre landsbyer som Viskinge, Rugtved og Gammel Svebølle.

Ved Svebølle er der ikke mulighed for tilslutning til eksisterende el-distributionsnet.

Der er ikke mulighed for placering af et solcelleanlæg som det ansøgte i tilknytning til Svebølle.

Gørlev

Lokalcentret Gørlev er med sine 2500 indbyggere den tredje største by i Kalundborg kommune. Den dækker et areal på godt 200 ha. Med en afstand på kun 3 km til kysten og sommerhusområderne er Gørlevs største opgave at servicere sommerhusområderne ude ved kysten.



Figur 11 Oversigt over Gørlev med beskyttelsesinteresser

Byen afgrænses mod syd af landevejen mellem Slagelse og Kalundborg, mod vest af Helsingø Å og Gørlev Sø. Mod øst afgrænses byen af omfartsvejen, der deler byen fra naturområdet ved Børstrup Å og Ulstrup Mose. Umiddelbart indenfor de nævnte afgrænsninger er der mod syd udlagt mindre arealer til udvidelse af erhvervsområdet.

Mod vest mellem de bebyggede områder og Helsingø Å er der udlagt et mindre areal til tekniske anlæg, påtænkt biogasanlæg. Arealet er ikke stort nok til det ønskede anlæg og der er ikke mulighed for at udvide det på grund af Helsingø Å.

Ved Gørlev er der ligeledes heller ikke mulighed for tilslutning til eksisterende el-distributionsnet.

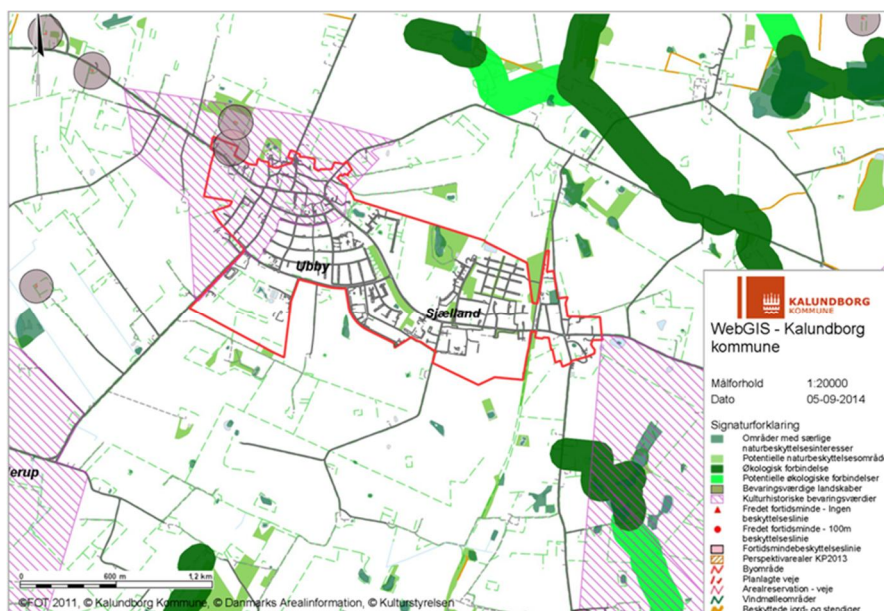
På grund af de meget nærliggende naturområder er den eneste mulighed for boligudbygning mod nord, hvor der er reserveret et mindre areal mellem to udlæg til skovområde.

Ubby-Jerslev

Det fjerde lokalcenter er Ubby-Jerslev. Ubby-Jerslev er to mindre landsbyer, der er smeltet sammen til en bymæssig bebyggelse langs hovedgaden på næsten 3 km. Knap 1900 personer bor i den

bymæssige bebyggelse, og Ubby-Jerslev endvidere tæller et opland på godt 700 personer.

Beplantningsstrukturen er tilpasset mindre ejendommen, hvorfor etablering af solcellepark i området vil give en stor forandring i eksisterende beplantning og markstruktur. Der er ikke umiddelbar tilslutningsmulighed til eksisterende forsyningsnet fra en placering ved Ubby-Jerslev.



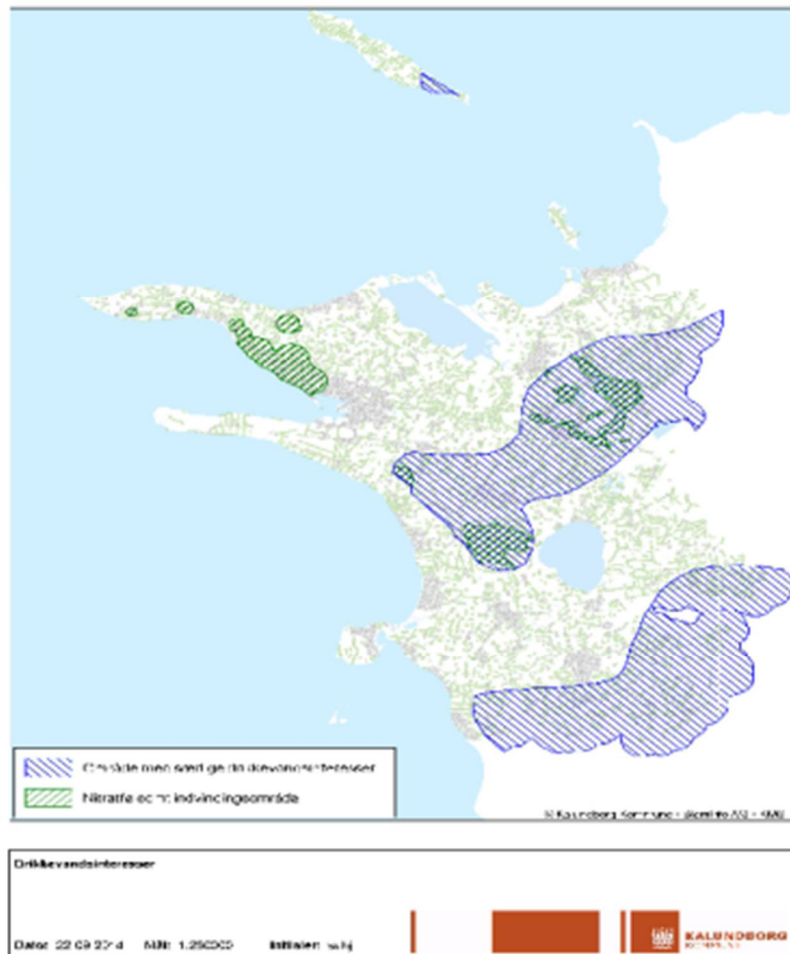
Figur 12 Oversigt over Ubby-Jerslev med beskyttelsesinteresser

Syd for byen er udlagt et område til industri, hvor også solanlæg vil kunne opsættes. Området er på knap 12 ha og en del af området er udpeget som § 3 område.

Nord for byen er udlagt skov og vest for Ubby ligger en mosaik af små ejendomme på selvstændige matrikler i blandet en række fortidsminder. Området øst for Jerslev er kuperet med terrænforskelle på op mod 10 m over kortere strækninger. Der vil ikke være hverken optimal udnyttelse af et solcelleanlæg på så kuperet et terræn ligesom synligheden i landskabet bliver forøget.

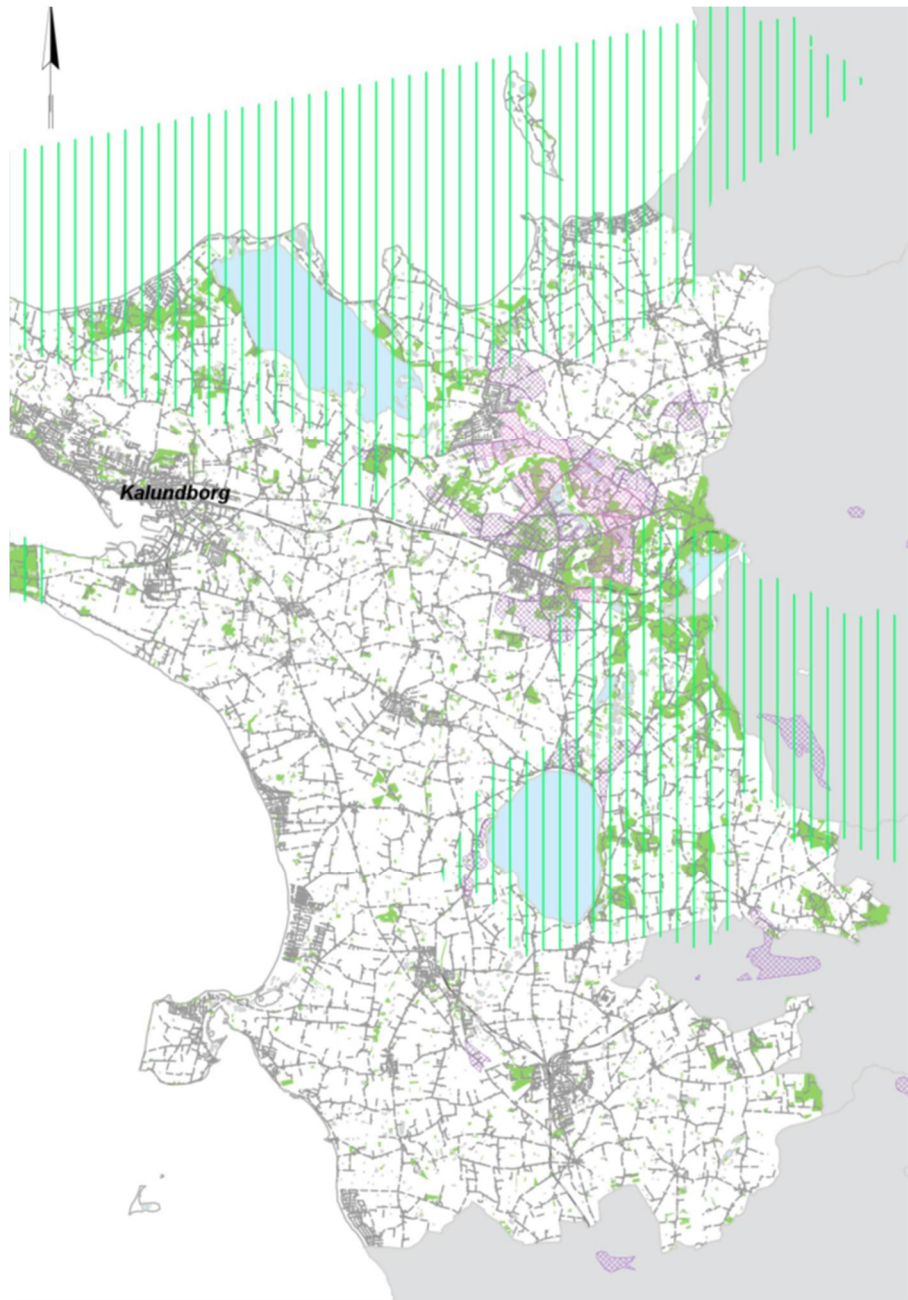
Øvrige planmæssige hensyn i Kalundborg Kommune

I store dele af Kalundborg Kommunes øvrige områder er der yderligere arealbindinger og hensyn som skal varetages i planlægningen for et større solcelleanlæg. Omkring de syd og østlige centerbyer findes der store områder som er underlagt retningslinjerne for særlige drikkevandsinteresser jf. nedenstående figur. I de områder skal der foretages en konkret vurdering for planlægning af solcelleanlæg i forhold til drikkevandsinteresser.



Figur 13 Drikkevandsinteresser i Kalundborg Kommune

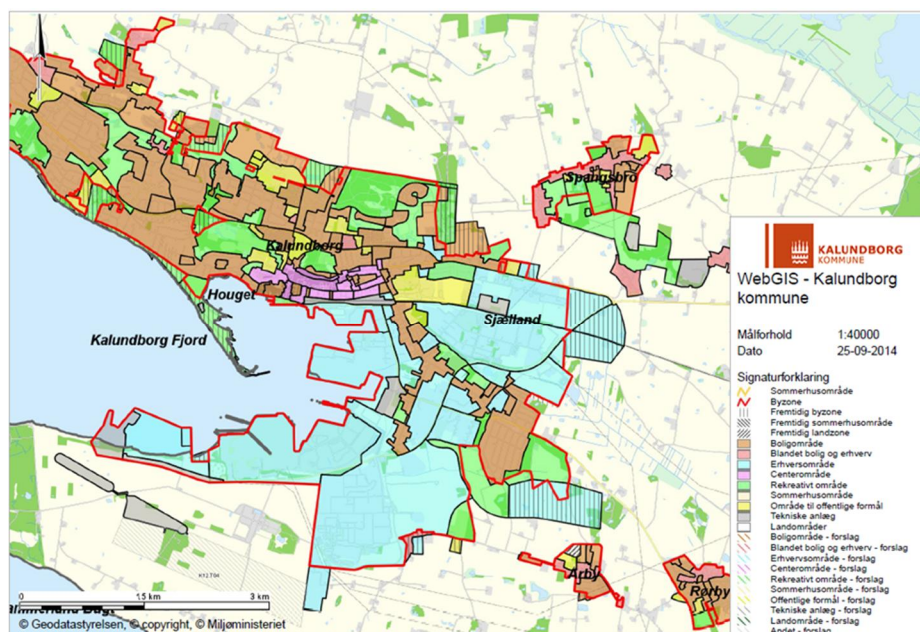
Ligeledes er der større områder som er udpeget som større uforstyrret landskaber hvor der som udgangspunkt ikke planlægges for større tekniske anlæg. Det skal understreges at Kalundborg Kommune udelukkende vurderer at udpegningen for større uforstyrrede landskaber ikke nødvendigvis hindrer planlægning for solcelleanlæg. Udpegningen er retningsgivende for landskabets karakter som delvist vil hindre planlægning for et solcelleanlæg af denne størrelse. Nedenstående figur angiver udpegningen af større uforstyrrede landskaber og råstofområder, som præger landskabsbilledet i store dele af kommunens områder.



Figur 14 Større uforstyrrede landskaber i Kalundborg Kommune

I forlængelse af ovenstående gennemgang af kommunens områder vurderer Kalundborg Kommune det u hensigtsmæssigt at placere anlægget i tilknytning til kommunens øvrige landsbyer ud fra en skalamæssig betragtning. Ligeledes finder Kalundborg Kommune det særdeles u hensigtsmæssigt at placere anlægget øvrige steder i det åbne land, da områderne er underlagt ovenstående arealmæssige bindinger samt en forventet samfundsøkonomisk krævende udbygning af el-infrastrukturen. Desuden vil en placering længere inde i landet have en effektmæssig konsekvens for anlægget, grundet tidligere nævnte, forringede solintensitet.

Af nedenstående figur ses kommuneplanens udlagte rammeområder.



Figur 15 Kommuneplanrammeområder omkring Kalundborg by.

Arealet til solcelleanlægget på de 80 ha ses som tidligere nævnt at ligge mellem det udlagte vindmølle område og op til RGS90/Statoil Raffinaderiet.

Placering i nærområdet

En placering af solcelleanlægget på den nordøstlige del af Lerchenborgs jorde, er fravalgt af flere årsager og anses ikke som en løsning.

Arealet er beliggende på en nordvendt skråning, der strækker sig fra højderyggen ved Asnæs Skovvej, der ligger i kote 20-22, og ned mod Asnæsvej som er beliggende i kote 5-6. En placering her vil betyde, at man på hele vejstrækningen fra Statoils anlæg og frem til alleen op mod Lerchenborg, vil kunne se anlægget tydeligt. Se

Adkomsten til det fredede Lerchenborg hovedgårdsanlæg vil blive forstyrret ved en placering her. Anlægget vil være placeret på et nordvendt areal, og man vil se anlægget "bagfra". Desuden vil herregårdens hovedanlæg ikke kunne opfattes med samme integritet som nu, da solpanelerne skal opstilles mod syd. En afskærmende beplantning langs Asnæsvejen vil kunne sløre solcelleparken, men vil samtidig også påvirke det karakteristiske herregårdslandskab, og ændre oplevelsen af alleen op til Lerchenborg.



Figur 16 Fotografier taget med drone over den nordøstlige del af Lerchenborgs jorde (vidvinkel). Alle billeder er taget mod syd, sydvest. De to øverste er taget mod Lerchenborgs hovedbygning langs alleen. Nederst til venstre er det udover Asnæshalvøen og til højre mere nært af den fredede Sneglehøj.

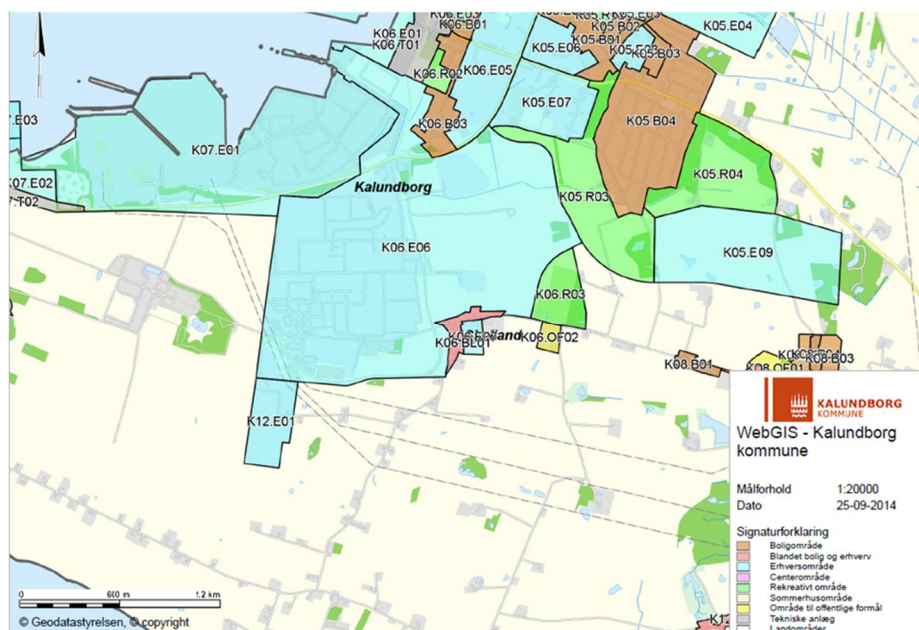
Arealet her er kun på 35 ha, og der vil være områder under højspændingsmasterne, hvor der pga. deres respektafstande ikke kan placeres solceller. Arealet til solcelleanlægget er således reelt kun ca. 20 ha, se nedenstående Figur. Solcelleanlægget vil her blive trængt "op i en krog" og dets logiske struktur/geometri vil gå tabt.



Figur 17 Illustration af respektzoner omkring højspændingskabler og Sneglebakken (fredet under *bygningsfredningsloven*) nordøst for Lerchenborg

Placering ved Statoil/Årby

Som det fremgår af figur 18 er der relativt store uudnyttede erhvervsområder syd for Kalundborg by (K06.E06 og K05.E09).



Figur 18 Rammeområder syd for Kalundborg by

K06.E06 er udlagt til "Tungere erhverv herunder industri- og produktionsvirksomhed, olieraffineringsanlæg, tanke, distributionsanlæg, administration, lager-, værkstedsvirksomhed mv. Desuden Havneanlæg med kraner, kaj og transportanlæg." Den østlige del er ikke bebygget, men er lokalplanlagt til udvidelse af Statoil Raffinaderiet (tankanlæg og service-/administrationsfaciliteter). Området byder på den eneste mulighed for udvidelse af raffinaderiet, da der syd for raffinaderiet ikke kan udbygges bl.a. på grund af højspændingsledninger og andre beskyttelsesinteresser jf. den screening af andre placeringer, der er foretaget ifbm. den gennemførte planlægning for udvidelse af raffinaderiet.

K05.E09 (areal 50 ha) er udlagt til "Tungere erhverv, herunder industri- og produktionsvirksomheder samt transportvirksomheder. Desuden havneorienteret industri- og erhvervsvirksomhed." Der er ikke lokalplanlagt for området endnu, men det er centralt for Kalundborg Kommune at fastholde muligheder for erhvervsudviklingen – også af den tungere industri. Det udlagte område ligger op ad en kommende vejforbindelse mellem Kalundborg Ny Vesthavn i vest og Slagelse Landevej mod øst med yderligere forbindelse til centrale færdselsåre i Kalundborg Kommune og ud af kommunen (se Figur 6) og området kan således indeholde virksomheder med tilknytning til aktiviteter på vesthavnen. Området vil fremadrettet give optimale muligheder for til- og frakørsel og videre mod øst og syd, når området videreudvikles.

Det skal bl.a. ses i lyset af, at der i Kalundborg befinder sig nogle af Sjællands største industrikoncentrationer uden for København. I selve industriområdet ved Kalundborg by findes nogle af landets største energi- og procesvirksomheder. Det er Kalundborg Kommunes oplevelse at tilstedeværelsen af store virksomheder trækker flere til. Virksomheder som Statoil A/S, DONG Energy, NKT Flexibles I/S, Gyproc A/S, Pronova, Novo og Novozymes ligger placeret i tilknytning til Kalundborgs overordnede vejnet og en anden af byens meget store

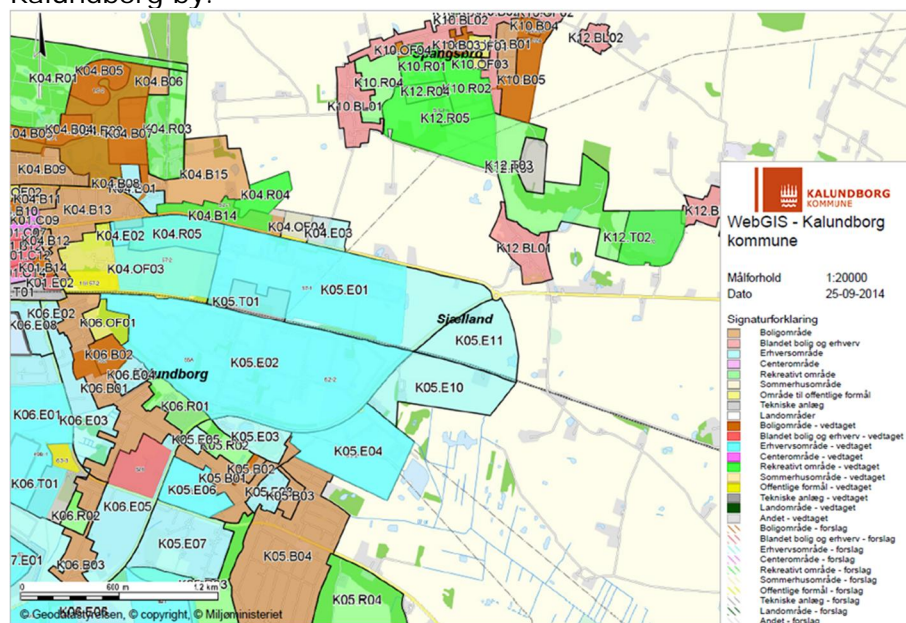
virksomheder, Kalundborg Havn. Kalundborg Havn har afgørende betydning som en meget central spiller i den industriudvikling, der finder sted i disse år. Derfor er et af de bærende elementer i Kalundborgs muligheder for erhvervsudvikling således samspillet mellem Kalundborg Havn (der består af den kommunale selvstyrehavn, Statoil/Hydros oliepier og Asnæsværkets havn) og de øvrige virksomheder. Havnen er således Danmarks tredjestørste målt i godsomsætning.

Kalundborg Kommunen har igennem flere år udlagt arealer til placering af virksomheder, der ligger i den tunge ende, for så vidt angår miljøbelastningerne og har en mangeårig erfaring med disse virksomheder, fx når det gælder avanceret spildevandsrensning. Den større og tunge industri er navnlig lokaliseret omkring Kalundborg by.

Det er derfor grundlæggende for kommunen, at erhvervsområder friholdes til erhvervsudvikling, således Kalundborg kan fastholde sin position som erhvervs- og havnekommune for at sikre fortsat økonomisk udvikling og beskæftigelse.

Tillige er området kun 50 ha og kan således hverken rumme hele anlægget på 80 ha.

Af Figur 19 ses øvrige erhvervsområder i den østlige del af Kalundborg by.



Figur 19 Udlagte erhvervsområder øst for Kalundborg by.

Her er det kun K05.E11 og K05.E10, der ikke er lokalplanlagt. Indledningsvist skal det bemærkes, at de to rammeområder tilsammen kun udgør 55 ha og dermed ikke kan rumme 80 ha. Områderne er udlagt til hhv. "Lettere erhverv herunder serviceerhverv, industri-, værksteds-, håndværks-, lager- og transportvirksomhed med tilhørende administration" og "Tungere erhverv, herunder industri- og produktionsvirksomheder samt transportvirksomheder."

Det er oplagt, at vejadgangen til erhvervsområderne er centrale for udlægget. Som det gælder for K05.E09, er det væsentligt, at der er den nødvendige vejinfrastruktur til erhvervsområderne, og de to områder (K05.E11 og K05.E10) ligger både nu og ved udbygning af Skovvejen helt centralt for en fremadrettet udnyttelse af vejinfrastruktur. Det er ikke ønskværdigt at inddrage arealer til solcelleanlæg i nærhed til så central infrastruktur, da anlægget ikke afføder et behov for løbende adgang med både let og tung trafik i modsætning til både let og tungt erhverv.

Sammenfatning

Det er kommunens samlede vurdering, at et så stort solcelleanlæg reelt set kun kan placeres på den planlagte lokalitet ved Lerchenborg. Andre placeringer, jf. gennemgangen ovenfor, indeholder væsentlige ulemper, hvorfor de ikke vil være aktuelle. Placeringen er beliggende i kystnærhedszonen og der er andre beskyttelsesinteresser i området. Men anlægget kan langt hen ad vejen indpasses under disse hensyn. Dertil hører, at det er et midlertidigt anlæg, og det er et projekt, der har betydning for klimadagsordenen.

Funktionelt begrundes dette med beliggenheden ved Asnæsværkets eksisterende el-transmissionsanlæg samt den højere solintensitet ved kysten på dette sted.

Planmæssigt begrundes placeringen i flere forhold:

- Solcelleanlægget vil indgå i en energipark, der bl.a. omfatter bioethanolanlæg, As-næsværket, Statoil Raffinaderi og et større vindmølleanlæg (18 MW). Anlægget vil føje endnu et vedvarende energianlæg til parken.
 - Anlæggets størrelse fordrer enkle ejerforhold samt et landskab med store proportioner, hvilket både de store industrianlæg i området og herregårdslandskabet ved Lerchenborg er kendetegnede ved. Solcelleanlægget kan indpasses i denne kontekst uden at virke dominerende og uden at bryde eksisterende strukturer i landskabet. Samtidig giver placeringen mulighed at skabe luft omkring anlægget, så det kan foldes ud i en hensigtsmæssig geometri og uden at knægte det fredede hovedgårdsanlægs integritet.
 - Terrænet falder svagt mod syd. Terrænen er forholdsvis jævn, særligt i den østlige del. Dette medvirker til en hensigtsmæssig orientering af solpanelerne og et roligt opstillingsmønster.
-

3. Retningslinjer

Solenergianlæg

I Kommuneplan 2013-2024 er der i retningslinjerne i forvejen udpeget fire områder til solenergianlæg, nummereret 1-4. Projektområdet, som dette kommuneplantillæg omhandler, fastlægges til kommuneplanens område for solenergianlæg nr. 5.

Med tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 ændres retningslinje 8.12.5, idet der tilføjes et område 5 (tilføjjelsen er markeret med blå og kursiv, samt på kortbilaget).

8.12.1 Ved planlægning for og landzonetilladelse til opstilling af solcelle- og solfangeranlæg på terræn skal der tages hensyn til nabobeboelser og landskabelige, naturmæssige, jordbrugsmæssige og kulturhistoriske værdier, herunder kirkeomgivelser og kulturmiljøer. Der kan stilles krav til anlæggets placering og udformning mv.

8.12.2 Større solcelle- og solfangeranlæg skal som udgangspunkt placeres i eller i tilknytning til erhvervsområder eller områder til tekniske anlæg.

8.12.3 Solcelle- og solfangeranlæg på terræn i nærheden af internationale naturbeskyttelsesområder skal vurderes under hensyn til de interesser, der skal varetages her.

8.12.4 Solcelle- og solfangeranlæg på terræn skal så vidt muligt indpasses i landskabets karakter under hensyn til det enkelte karakterområdes oplevelsesmuligheder, nøglekarakteristika og tilhørende anbefalinger.

8.12.5 Der kan kun lokalplanlægges for større solcelle- og solfangeranlæg på terræn inden for de udpegede OMRÅDER TIL SOLCELLE- OG SOLFANGERANLÆG, der fremgår af temaet solenergianlæg på kort 8.12.a:

- Område 1: Rammeområde S1.T02 nord for Swebølle
- Område 2: Del af rammeområde U1.E01, syd for Ubby
- Område 3: Rammeområde H1.T01 vest for Høng
- Område 4: Rammeområde G1.T04 i Gørlev by, øst for Gørlev Landevej.
- *Område 5: Rammeområde K12.T04 syd for Lerchenborg, Asnæs.*

Skovrejsning

En del af området er i retningslinjerne i Kommuneplan 2013 udpeget som skovrejsningsområde, hvor ny skov er ønskelig. Denne udpegning ændres i kommuneplanen, således at det nye område til solcellepark udgår af udpegningen.

Naturbeskyttelse

Inden for området er der i retningslinjerne i Kommuneplan 2013 udpeget et mindre § 3-vandhul med særlige naturbeskyttelsesinteresser. Udpegningen viser desuden to andre

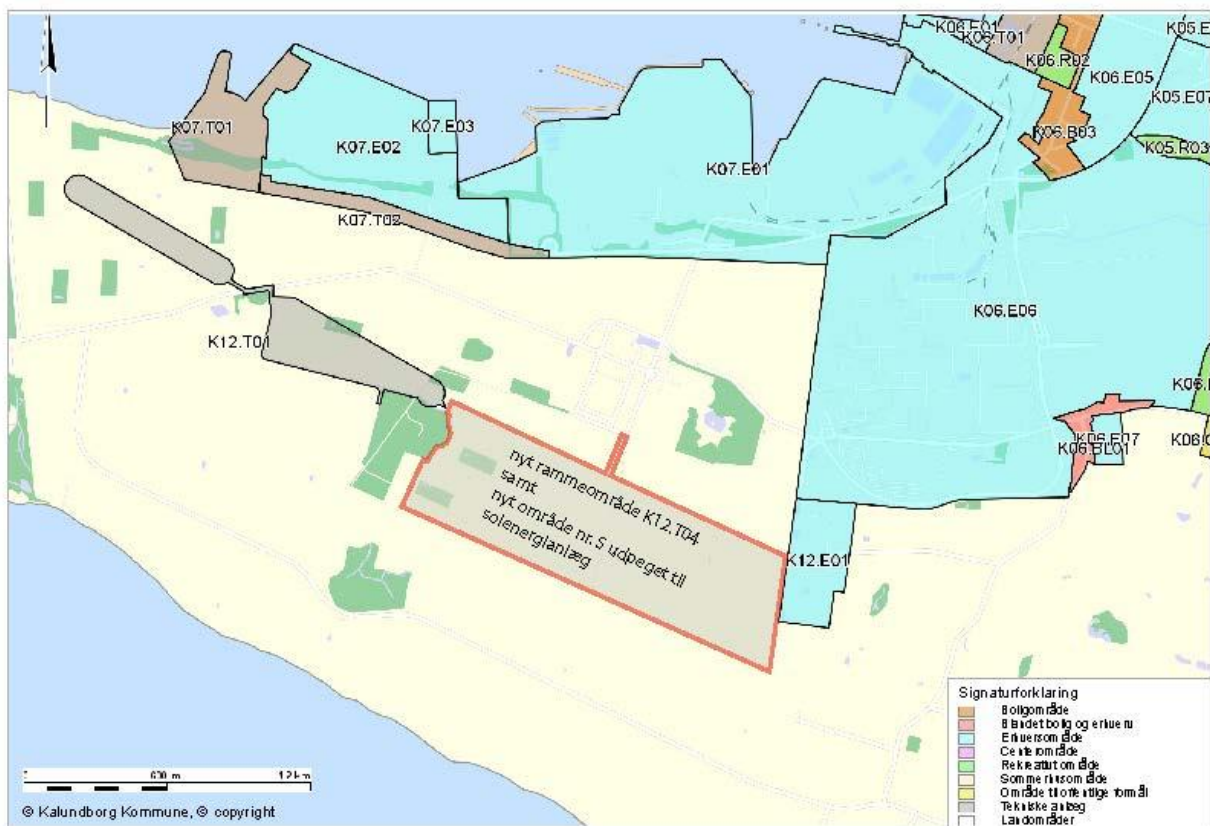
vandhuller i området, som reelt ikke længere findes. Det eksisterende vandhul kan efter dispensation fra naturbeskyttelseslovens § 3 nedlægges på betingelse af, at der etableres et erstatnings-vandhul i nærheden. I så fald ændres udpegningen i kommuneplanen, således at det nye område til solcellepark udgår af udpegningen.

Værdifuldt landskab	Området er i retningslinjerne i Kommuneplan 2013 udpeget som et værdifuldt landskab. Udpegningen og de tilhørende retningslinjer gælder fortsat for det nye område til solcellepark.
Kulturmiljø	Området er i retningslinjerne i Kommuneplan 2013 udpeget som kulturmiljø som en del af herregårdslandskabet omkring Lerchenborg. Udpegningen og de tilhørende retningslinjer gælder fortsat for det nye område til solcellepark.
Besøgsområder	Området er i retningslinjerne i Kommuneplan 2013 udpeget som besøgsområde, lige som resten af Asnæs. Udpegningen og de tilhørende retningslinjer gælder fortsat for det nye område til solcellepark.
Kystnærhedszone B	Området er i retningslinjerne i Kommuneplan 2013 udpeget som zone B inden for kystnærhedszonen. Kommuneplanen opdeler kystnærhedszonen i zone A og zone B, hvor af zone B er den mindst restriktive. Udpegningen og de tilhørende retningslinjer gælder fortsat for det nye område til solcellepark.
Drikkevandsinteresser	Området er i retningslinjerne i Kommuneplan 2013 udpeget som område med drikkevandsinteresser (OD). Udpegningen og de tilhørende retningslinjer gælder fortsat for det nye område til solcellepark.
VVM-pligtige anlæg	<p>I Kommuneplan 2013-2024 tilføjes følgende retningslinje i afsnittet om VVM-pligtige anlæg:</p> <p>Solcelleanlæg på Asnæs Anlæggets beliggenhed, udformning og miljømæssige konsekvenser skal ligge indenfor de rammer, der er beskrevet i tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 samt tilhørende VVM-redegørelse og miljøvurdering.</p>

4. Rammebestemmelse

Tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 fastlægger et nyt rammeområde K12.T04 til tekniske formål med følgende bestemmelser:

Rammeomr.	K12.T04
Gl. rammenr.	
Distrikt	K12 Kalundborg, landområde
Anvendelse generelt	Tekniske anlæg
Områdets anvendelse	Solcelleanlæg i form af solpaneler til produktion af elektricitet. Landbrugsområde, med tilhørende teknikskure og overdækninger/stalde til fårehold.
Zoneforhold	Landzone
Fremtidige zoneforhold	Landzone
Maks. bebyggelsesprocent	
Maks. bygningsrumfang i forhold til grundareal	
Maks. etager	
Maks. bygningshøjde (m)	4
Bebyggelsesforhold i øvrigt	Solceller i max. 2,5 meter højde, øvrige bygninger i max 4,0 meter højde.
Miljøforhold	Området kan afgrænses af får
Infrastruktur (vej, stier og trafikforhold)	Området skal vejbetjenes fra nord.
Friarealer og beplantning	Der skal etableres levende hegn, som afgrænser området.
Andet	Der må opføres teknikhuse, anlæg og installationer, som er nødvendige for området drift til det pågældende formål. De tekniske anlæg skal etableres i tilknytning til solcelleanlægget, og arealet må kun udbygges efter en samlet plan for området. Ved driftsophør skal de pågældende anlæg samt installationer mv. fjernes af ejeren, inden der er gået et år.



Den røde afgrænsning markerer det nye rammeområde K12.T04, som samtidig udgør kommuneplanens udpegning af område nr. 5 til solcelleanlæg.

Vedtagelsespåtegning

Vedtaget og godkendt til offentlig fremlæggelse, jf. § 24 i Lov om planlægning, på Kalundborg Kommunalbestyrelses møde den 22. oktober 2014.

P.k.v.



Martin Damm
Borgmester

/



Jan Lysgaard Thomsen
Kommunaldirektør

BILAG A

Hvidbog med sammenfattende redegørelse For et Solcelleanlæg på Asnæs

Forslag til Tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 med
VVM-redegørelse og Strategisk Miljøvurdering (SMV)
Forslag til Lokalplan nr. 561 med Strategisk Miljøvurdering (SMV)

Offentlig høring fra 7. juli 2014 til den 1. september 2014

Indhold

1. Indledning	3
2. Offentlig høring	3
3. Integration af miljøhensyn i planen	5
4. Vurdering af rimelige alternativer	5
4.1 Afsæt for planlægningen	6
4.2 Begrundelse for placering - vurdering af kvalitative kriterier	7
4.3 Begrundelse for placering – vurdering af funktionelle kriterier	11
4.4 Vurdering af alternative placeringsmuligheder	16
4.5 Sammenfatning	34
5. Behandling af modtagne høringssvar	35
5.1 Høringssvar 1- Energinet.dk v/Gitte Madsen	36
5.2 Høringssvar 2 - Bygningskultur Kalundborg v/Ejvind Bitsch	36
5.3 Høringssvar 3 - Museum Vestsjælland v/Niels Wickman	37
5.4 Høringssvar 4 - Naturstyrelsen, Tværgående planlægning	38
6. Foreslåede ændringer som konsekvens af høringssvar	39
6.1 Tilladelser fra andre myndigheder	39
6.2 Lokalplanens bestemmelser	40
7. Overvågningsprogram	40
7.1 Overvågning	40
8. Kommunens konklusion	41
8.1 Konklusion	41

1. Indledning

Kalundborg Kommune har på opfordring af Lerchenborg Gods A/S og Omnisol ApS, igangsat planlægningen for en solcelleanlæg på den sydlige del af Lerchenborg Gods. Projektet omfatter opstilling af solcelleanlæg med tilhørende teknikhuse/kabelskabe på et areal på 100 ha (hovedforslag) eller et mindre anlæg på samlet 80 ha (alternativ-forslag, hvor de 20 ha vest for Birkemose er udtaget). Hele arealet tilsås med græs eller lignende og der tilplantes et levende hegn omkring solcelleanlægget. Offentligheden kan få adgang til at besigtige anlægget fra den opsatte platform i forbindelse med anlægget, hvilket dog forudsætter yderligere tilladelser.

Denne sammenfattende redegørelse opsummerer forløbet for udarbejdelsen af forslag til Tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 og Lokalplan nr. 561, der regulerer solcelleanlægget på Asnæs samt den tilhørende miljørapport.

Den sammenfattende redegørelse skal udarbejdes i henhold til § 9, stk. 2 i Bekendtgørelse af lov om miljøvurdering af planer og programmer (LBK 939 af 03/07/2013) og skal indeholde følgende:

- en beskrivelse af, hvorledes miljøhensyn er integreret i planen eller programmet, og hvordan miljørapporten og de udtalelser, som er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning,
- en beskrivelse af, hvorfor den vedtagne plan er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, som også har været behandlet, og
- en beskrivelse af, hvordan myndigheden vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen eller programmet.
- Redegørelsen indeholder en gennemgang af de modtagne hørings svar samt behandling og stillingtagen hertil.

2. Offentlig høring

Kalundborg Kommunalbestyrelse besluttede den 3. juli 2014 at sende følgende planforslag og miljørapport for solcelleanlæg på Asnæs (på Lerchenborg Gods) i offentlig høring i 8 uger fra den 7. juli 2014 til den 1. september 2014:

Forslag til Tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024

Kommuneplantillæggets formål er at fastlægge rammer for lokalplanlægning samt retningslinjer for solcelleanlægget på Asnæs, da området i dag er et ubebygget areal i landzone, som ikke er omfattet af en kommuneplanramme.

Kommuneplantillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 fastsætter rammebestemmelser for et nyt rammeområde K12.T04 samt retningslinjer for solenergianlæg. Kommuneplantillægget fastsætter desuden retningslinjer for større solenergianlæg. I kommuneplanen er der i forvejen fastlagt fire områder til større solenergianlæg, og området ved Lerchenborg på Asnæs bliver således det femte udpegede solenergiområde i kommunen.

I Kommuneplan 2013-2024 er der i retningslinjerne i forvejen udpeget fire områder til solenergianlæg, nummereret 1-4. Projektområdet, som dette kommuneplantillæg omhandler, fastlægges til kommuneplanens område for solenergianlæg nr. 5.

Med tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 ændres retningslinje 8.12.5, idet der tilføjes et område 5.

8.12.5 Der kan kun lokalplanlægges for større solcelle- og solfangeranlæg på terræn inden for de udpegede OMRÅDER TIL SOLCELLE- OG SOLFANGERANLÆG, der fremgår af temaet solenergianlæg på kort 8.12.a:

- Område 1: Rammeområde S1.T02 nord for Svebølle
- Område 2: Del af rammeområde U1.E01, syd for Ubby
- Område 3: Rammeområde H1.T01 vest for Høng
- Område 4: Rammeområde G1.T04 i Gørlev by, øst for Gørlev Landevej.
- Område 5: Rammeområde K12.T04 syd for Lerchenborg, Asnæs.

En del af området er i retningslinjerne i Kommuneplan 2013 udpeget som skovrejsningsområde, hvor ny skov er ønskelig. Denne udpegning ændres i kommuneplanen, således at det nye område til solcellepark udgår af udpegningen.

Forslag til Lokalplan 561

Lokalplanforslaget fastlægger bestemmelser for solcelleanlæggets placering, antal og største totalhøjde samt udseende.

Formålet med lokalplanen er blandt andet at sikre at områdets anvendelse til solcelleanlæg ikke giver anledning til miljøkonflikter i forhold til nabobeboelser, og at den visuelle påvirkning af det omkringliggende landskab begrænses. Der fastsættes bestemmelser, som erstatter de ellers nødvendige landzonetilladelser, herunder at sikre at solenergianlægget er fjernet senest ét år efter driftsophør.

Miljørapport med VVM-redegørelse og miljøvurdering for et solcelleanlæg på Asnæs

I miljørapporten beskrives de miljømæssige konsekvenser af et hovedforslag med et solcelleanlæg på et samlet areal på 100 ha og et alternativt forslag med et samlet areal på 80 ha. Herudover beskrives forslag til afværgeforanstaltninger og overvågning. Miljørapporten omfatter også miljøvurdering af forslag til Tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 og Lokalplan 561.

Forud for planprocessen blev der hhv. i perioden 13. marts 2013 til den 28. marts 2013 og 12. juni 2014 til 26. juni 2014 afholdt en forudgående høring, hvor der blev udsendt et debatoplæg med en kort beskrivelse af det konkrete projekt. Her kunne borgere, virksomheder, interesseorganisationer og foreninger samt relevante myndigheder bidrage med idéer og bemærkninger til det videre planarbejde. Kalundborg Kommune valgte at afholde en fornyet foroffentlighedsperiode efter at projektet havde været i midlertidig bero. Derved sikredes det at alle idéer og forslag kom med i processen og knyttet sig til den reviderede kommuneplan for 2013-2024.

De indkomne bemærkninger fra høringsfasen blev samlet og behandlet i hvidbog af 7. maj 2013. Kommunalbestyrelsen tog behandlingen til efterretning på mødet den 26. juni 2013. I forbindelse med den fornyede høring, blev de indkomne bemærkninger fra begge høringsfaser fremlagt for Kommunalbestyrelsen i hvidbog af 30. juni 2014. Kommunalbestyrelsen tog behandlingen til efterretning på mødet den 3. juli 2014.

Offentliggørelse af planforslag og miljørapport blev offentliggjort på kommunens hjemmeside. Planforslag og miljørapport er blevet indberettet til PlansystemDK og har været fremlagt på kommunens biblioteker og borgerservicecentre.

3. Integration af miljøhensyn i planen

I miljørapporten er der redegjort for de miljømæssige konsekvenser af planforslagene og de konkrete projektforslag med solcelleanlæg på henholdsvis 100 ha og 80 ha i forhold til den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, fauna, flora, jordbund, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser samt arkitektonisk og arkæologisk arv, og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

Herudover er der foreslået afværgeforanstaltning i forhold til afskærmende beplantning, der skal mindske miljøpåvirkningen af solcelleprojektet mest muligt. Afværgeforanstaltningerne vil blive indarbejdet i VVM-tilladelsen, så det sikres, at solcelleprojektet gennemføres miljømæssigt forsvarligt.

De overordnede rammer og forudsætninger for projektet, som ligger til grund for de udførte miljøvurderinger og beskrevne miljøkonsekvenser i miljørapporten, er indarbejdet i kommuneplantillægget i forhold til VVM-pligtige anlæg.

"Anlæggets beliggenhed, udformning og miljømæssige konsekvenser skal ligge indenfor de rammer, der er beskrevet i tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 samt tilhørende VVM-redegørelse og miljøvurdering."

4. Vurdering af rimelige alternativer

Ansøgte projektforslag på hhv. 100 ha eller 80 ha.

Hovedforslaget omfatter 100 ha landbrugsjord der i en 30-åring periode omdannes til solcellepark. Efter de 30 år tilbageføres arealet til landbrugsjord, jf. bekendtgørelse om lov af landbrugsejendomme. Solcelleparken ønskes inddelt i sektioner langs det østlige skel for Lerchenborg Gods.

I forbindelse med VVM redegørelsen er der udarbejdet et alternativ forslag på 80 ha, hvor den vestlige sektion er udtaget af projektet. I høringsprocessen er der indkommet bemærkninger fra hhv. myndigheder, foreninger og naboer som ønsker den vestlige sektion udtaget af projektet.

Det er Kalundborg Kommunes opfattelse at ved en realisering af alternativforslaget vil projektet indpasse sig bedst muligt i det omkringliggende landskab.

Øvrige alternativer

Herunder følger Kalundborg Kommunes gennemgang af øvrige alternativer i kommunen.

4.1

Afsæt for planlægningen

Kalundborg Kommunes planlægning tager afsæt i muligheden for at kunne realisere et markant solcelleanlæg med en række grundlæggende tekniske karakteristika¹ med heraf afledte, særlige placeringsbehov. En væsentlig del af den overordnede ramme for den ønskede fysiske planlægning er således:

Anlæggets kendetegn	Placeringsbehov
Kapacitet på omkring 50 MWp (nominel effekt), arealbehov ~ 100 ha, alternativt 40 MWp, 80 ha.	Sammenhængende areal på ca. 100 ha og dermed tilknytning til et område med samme, store skala
	Relativt simpel ejer struktur for at sikre reel mulighed for realisering – inkl. kabellægning (ekspropriation ikke mulig)
	Frit, fortrinsvist sydvendt areal for at opnå optimal udnyttelse af arealudlægget til energiproduktion
Sorte flader (uden genskin)	Lokalitet, hvor en 100 ha sort fladedækning ikke virker forstyrrende og ikke har væsentlige visuelle effekter
Forudsætter mulighed for tilkobling til højspændingsnettet	Nærhed til større omformerstation (bl.a. grundet den tidsbegrænsede udnyttelse af nyt jordkabel)
Levetid på 30 år	Skal relativt simpelt kunne demonteres igen og fra en lokalitet, hvor de få fysiske indgreb ikke har gjort varig skade.
	Anlægget må ikke stride mod byudviklingsinteresser.
	Omkostninger til el-infrastruktur bør minimeres, da levetiden af fx nye jordkabler langt overstiger udnyttelsestiden og det samfundsøkonomiske tab dermed kan minimeres.

Herudover har Kalundborg Kommune lagt følgende kvalitative kriterier til grund for planlægningen:

- Anlæg af denne størrelse skal placeres, hvor det ikke skaber en uheldig dominans i omgivelserne og i tilknytning til by-og erhvervsområde
- Anlægget må ikke bryde dominerende strukturer i landskabet og skal placeres i et storskala-landskab
- Anlægget forudsætter et sammenhængende, "roligt" opstillingsmønster til at varetage visuelle hensyn
- Anlægget skal spille sammen med terrænet, herunder væsentligt, at terrænet falder overvejende mod syd
- Anlægget må ikke væsentligt tilsidesætte øvrige beskyttelsesinteresser

¹ Jf. i øvrigt tilsagn fra Energistyrelsen, der binder ansøger til etablering af netop et sådant anlæg

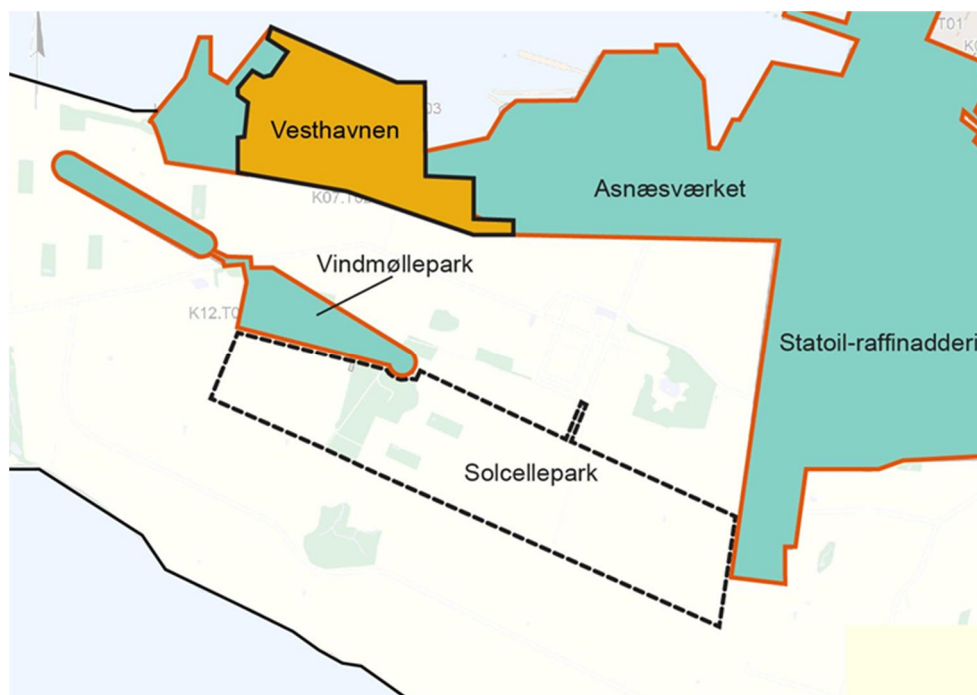
- Tilstræbe at anlægget udgør en del af en større energiklynge
- Anlægget skal kunne kobles til eksisterende el-infrastruktur, der kan af-tage den producerede strøm. Hertil kommer, at, henset til arealudlægget, anlæggets placering er optimeret ud fra et hensyn til produktionen ved solintensitet og orientering.

For at perspektivere den igangværende planlægning, er der foretaget en vurdering af alternative placeringsmuligheder med fokus på arealer i nærheden af Kalundborg by, da det er her, de nødvendige el-infrastruktur anlæg er til stede.

4.2 Begrundelse for placering - vurdering af kvalitative kriterier

Tilknytning til erhvervsområde

Kalundborg Kommune finder, at den planlagte lokalisering sker i tilknytning til nu-værende erhvervsområde. Området er generelt præget af meget store og dominerende tekniske anlæg. Mod vest vil solcelleparken grænse op til eksisterende vindmølleanlæg og mod øst er der skel direkte til Statoil Raffinaderiet/RGS90. Mod nord er der planlagt for ny Kalundborg Vest havn. Solcelleparken vil således have tilknytning til eksisterende bebyggede områder samtidig med, at herregården og barokanlægget kan lades uforstyrret.



Figur 1 Kortet viser hvordan lokalplanområdet ligger i umiddelbar tilknytning til rammeområde udlagt til erhverv mod øst og tekniske anlæg mod vest. På kortet ses også den kommende Vest havn nord for lokalplanområdet

Del af en større energiklynge

Solanlægget vil udgøre en del af en større energiklynge. En del af klyngen er beliggende på arealer omkring Lerchenborg Gods og omfatter bl.a. seks store vindmøller. Energiklyngen udgør et udstillingsvindue for kommunens tiltag for vedvarende energi. Derfor har Kalundborg Kommune i lokalplaneforslaget givet muligheder for etablering af en mindre formidlingspost.

Udnyttelse af solenergi har i en del år været anvendt som lokalt anlæg, hvor solen har forsynet den enkelte ejendom med energi. Ligesom andre anlæg kan forsyne flere ejendomme, er dette også forsøgt med solcelleanlæg, ofte som supplement til eksisterende produktioner.

Skal solcelleanlægget kunne måle sig med andre former for energiproduktion, og uddrages nogle erfaringer til fremtidigt brug, har det vist sig, at det er nødvendigt at etablere anlæg i stor skala. Dette sker også i udlandet. For at demonstrere om produktion af el på solcelleanlæg (på linje med fx vindmøller), kan vise sig at være et væsentligt supplement til eksisterende energiproduktion baseret på fossile brændsler.

Derfor er der planlagt for et areal på omkring 100 ha, alternativt 80 ha, til etablering af solcelleparken. Parken er midlertidig, da der ikke er kendskab til behov og forsyningsmuligheder i fremtiden. 30 år tænkes som en rimelig periode til dels at have fået afprøvet anlægget i en længere periode, dels at få investeringen tilbagebetalt og dels at udnytte anlægget i hele den periode hvor det forventes at være funktionsdueligt.

Storskala-landskab

I modsætning til andre tekniske anlæg som fx vindmøller og kraftværker, er et solenergianlæg kendetegnet ved at have en meget begrænset vertikal udstrækning men til gengæld en stor horisontal udstrækning. Dette forudsætter, at anlægget placeres i et landskab med store arealmæssige proportioner. Et solenergianlæg af den karakter som det planlagte kan således ikke sammenlignes med mere traditionelle tekniske anlæg af industriel karakter.

Landskabet på Asnæs er allerede præget af anlæg i stor skala, det gør sig gældende dels for herregårdslandskabet omkring Lerchenborg, dels for de store industrielle anlæg og tekniske anlæg i området. Området er naturligt opdelt af levende hegn og stendiger/skov, hvor solcelleanlægget indpasser sig naturligt uden at bryde landskabelige strukturer, med opdyrkede arealer, skov, levende hegn og stendiger.

Lokalplanområdet ligger højt i et overvejende åbent og dyrket landbrugslandskab med et jævnt kuperet terræn. Fra midten af halvøen falder terrænet ned mod de syd- og nordvendte kyster med en højdeforskel på ca. 20 meter. Der findes enkelte høje i nærheden af lokalplanområdet, hvoraf nogle er beskyttede fortidsminder med fortidsmindebeskyttelseslinje.

Asnæshalvøen er udpeget som værdifuldt kulturmiljø og værdifuldt landskab i kommuneplanen og karakteriseres af Lerchenborgs store bygningsmasse, alléerne og de store marker, der er typisk hovedgårdslandskab. Halvøens store skovepartier samt de få huse i området er med til at skabe et storskalalandskab, hvilket også bliver understreget af Asnæsværket og de seks store vindmøller umiddelbart vest for Lerchenborg.



Herregårdslandskabet på Asnæs er kendetegnet ved de øst-vestvendte orienteringer for marker og anlæg. For ikke at bryde de eksisterende linjer vil et anlæg, der orienteres ligedan, altså øst-vest, påvirke oplevelsen af landskabet mindre, end et anlæg der er orienteret nord-syd. Det vurderes således, at et anlæg her ikke bryder med de landskabelige strukturer.

Når solcelleparken efter 30 år fjernes, vil der ikke være spor efter den i landskabet.

Som en forudsætning for byggetilladelse, og som en del af VVM-tilladelsen (med efterfølgende overvågningsprogram), vil det blive fastlagt hvordan retableringen af arealet skal foregå. Det er kommunens opfattelse, at de relativt få fysiske indgreb i området (primært pæle til solpaneler, adgangsveje og skure til fårehold og mindre tekniske anlæg) kan retableres på en måde, der ikke kan påvirke landskabet og vil

tilbageføre arealet i en tilstand, hvor det ikke er muligt at erkende, at der har været en stor solcellepark, når arealet tilbageføres til landbrugsmæssig anvendelse.

Visuelle hensyn og synlighed

I henhold til planlovens § 16, stk. 3 og 4 skal der i lokalplanforslag for bebyggelse og anlæg i kystnærhedszonen redegøres for den eventuelle påvirkning som anlægget har på kystlandskabet. Herunder redegøres der for anlæggets visuelle påvirkning ved den planlagte placering, hvilket underbygges af vedlagte visualiseringer som skitserer anlægget set fra kysten og øvrige punkter i landskabet (jf. bilag 2).

Anlægget placeres på et plateau øverst på højderyggen af landtangen Asnæs. Solcelleanlægget får dermed en høj beliggenhed i forhold til det omkringliggende landskab. Dette betyder, at der ikke gives nogle vinkler, hvorfra anlægget kan opleves i sin helhed, men at anlægget fra kysten og fra det laveliggende landskab omkring højderyggen, kun vil kunne opleves i brudstykker. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at placere anlægget nærmere mod Lerchenborg Gods, da dette vil påvirke oplevelsen af det barokke anlæg markant. Ved en placering mere nordligt vil godsets anlæg blive væsentligt visuelt påvirket, da der ikke opnås en "pause" mellem solceller og godset. Desuden vurderes solcelleanlægget yderligere visuelt dominerende fra Kalundborg By ved en placering længere nord på højderyggen.

Solcelleanlægget indordner sig de eksisterende strukturer i herregårdslandskabet omkring Lerchenborg, idet anlægget placeres, så det respekterer og følger eksisterende diger og levende hegn. Disse forstærkes med ekstra beplantning, hvor det er nødvendigt, dog med hensyntagen til, at anlægget med den ekstra beplantning ikke får en lukket karakter. I stedet for at etablere tætte beplantningsbælter omkring anlægges, suppleres de levende hegn således at afgrænsningen hele vejen rundt om solcelleparken vil fremstå med én række træer/buske. Træerne vil være egnskarakteristiske løvtræer.

Solcelleparken vil ikke være synligt fra den nordlige kyst og eksisterende beplantning vil reducere indblikket i stor udstrækning fra den sydlige kyst. Se vedlagte visualiseringer i Bilag 2.

Det er fortsat Kalundborg Kommunes opfattelse at planlægningen gennemføres i respekt for kystnærhedszonen, hvor de åbne kyststrækninger bevarer deres karakter og fortsat kan udgøre landskabelige helheder med væsentlige natur- og landskabstræk. Det oplever Kalundborg Kommune er overholdt ved den planlagte placering og udformning.

Terrænforhold

Lerchenborgs arealer grænser op til Statoils olieraffinaderi mod øst, og strækker sig mod vest ud på Asnæs. Asnæs har et terrænprofil med en øst-vestgående højderyg, der falder ud mod vandet på begge sider. Markerne inde omkring godsets bygninger orienterer sig hovedsagligt øst-vest, og beplantningsbælter følger markopdelingen.

Ved den foreslåede placering af solcelleanlægget ved Lerchenborg, foretages ingen afgørende terrænregulering, da terrænet har en relativ jævn udformning, der egner sig til et solcelleanlæg.

Øvrige beskyttelsesinteresser

Der er, udover landskabsbeskyttelsen, ikke væsentlige beskyttelsesinteresser i området.

I forlængelse af ovenstående vurderer Kalundborg Kommune at anlæggets placering på den planlagte placering indpasser sig landskabsbilledet og ikke vil være væsentlig synlig fra kystforlandet jf. vedlagte visualiseringer. Indpasningen i det givne landskabsbillede begrundes i den skalamæssige betragtning samt arealernes givne strukturer hvor det ikke forudsætter væsentlige ændringer i strukturen for den visuelle afskærmning. Det skal understreges at Kalundborg Kommune vurderer at den vestlige del af anlægget (hovedforslaget) kan have en større visuel påvirkning af kystforlandet hvorimod de resterende indordner sig landskabets strukturer med en minimal visuel påvirkning af kystforlandet.

4.3 Begrundelse for placering – vurdering af funktionelle kriterier

El-infrastruktur og udnyttelse

Af funktionelle hensyn ønskes en placering af solcelleparken, hvor eksisterende infrastruktur til energiforsyning kan anvendes og hvor solcelleparken får flest mulige solskinstimer og mest optimal udnyttelse af disse. Arealet omkring Asnæs er netop kendetegnet ved et af Danmarks højeste antal solskinstimer.

Det er som tidligere nævnt afgørende at eksisterende transformatorstation og distributionsanlæg kan udnyttes. Det skyldes primært, at solcelleparken er midlertidigt og en omkostningstung etablering af ny infrastruktur til energiforsyning ikke syntes samfundsøkonomisk fornuftig². SEAS-NVE har oplyst, at omkostningerne til en ny omformerstation er i omegnen af 25 mio. kr. (132/10 kV) samt at kabellægning beløber sig til cirka 5 mio. pr. kilometer. Der vil altså være forbundet betydeligt omkostninger til etablering af ny el-infrastruktur, og det er vurderet, at en afstand fra en omformerstation på et par kilometer vil være en rimelig samfundsmæssig investering.

Det er derfor nødvendigt, at anlægget kan tilkobles den del af den eksisterende el-infrastruktur, der kan optage en nominel effekt på 50 MW uden større samfundsmæssige omkostninger, hvilket vil sige til 132 kV nettet ved en omformerstation, der har den ledige kapacitet. Desuden skal afstanden til tilslutningspunktet altså være mindst mulig. Som det fremgår af nedenstående Figur 2 er der placeret 132 kV transformatorstationer centralt omkring Kalundborg samt uden for Kalundborg Kommune i nabokommunerne.

² Nye anlæg betales over forbrugsafgifterne og udnyttes i en væsentlig kortere periode end levetiden for anlæggene.



Figur 2 EI-infrastruktur i Kalundborg Kommune og tilstødende kommuner. Kommunegrænsen (Kalundborg) er markeret med rød, kystnærhedszonen med grøn. Stjernen syd for Tisø markerer Energinet.dk's 400 kV station ved Herslev.

Som det fremgår, er der i realiteten kun 132 kV omformerstationer i nærheden af Kalundborg by. Øvrige er beliggende i de to nabokommuner, Holbæk og Sorø, ved Nyrup og Torkildstrup.

Der findes således transformerstationer i området omkring Kalundborg by – alle beliggende i kystnærhedszonen.

Skulle der eksempelvis tilkoblede Statoil Syd fra nærmeste position uden for kystnærhedszonen, ville det overslagsmæssigt betyde en investering på 20 mio. kr. til kablelægning; regnet ud fra en afstand i fugleflugtlinje, hvilket naturligvis ikke er

muligt i praksis. Hertil kommer naturligvis de rådighedsbegrænsninger, de berørte lodsejere må imødesee.

Som det desuden fremgår af Figur 2, er der ikke 132 kV stationer i andre dele af kommunen. Det vil betyde, at der skal etableres mulighed for tilkobling på en af Energinet.dk's 400 kV stationer, hvilket vil kræve omfattende investeringer. Energinet.dk har en 400 kV station ved Herslev syd for Tissø (markeret med en stjerne på Figur 2). For at komme så tæt på kysten som muligt, grundet optimerede produktionsmuligheder, vil det dels kræve træk af kabler over en strækning på 6 km og dels altså ombygning af omformerstationen (investering på over 50 mio. kr.), hvilket ikke forekommer fornuftigt set ud fra et samfundsøkonomisk synspunkt. Dette vil også gælde med så stort et anlæg andre steder i kommunen, fx ved et af kommunens lokalcentre som anført senere i notatet.

Alle 132 kV transformatorstationer ligger således i eller sydvest for Kalundborg se Figur 4, på Asnæs ved Lerchenborg. "Asnæsværket", "Statoil Syd" og "Søstremose". Efter dialog med SEAS-NVE har det vist sig, at der er mulighed for anvendelse af "Statoil Syd" transformatorstation og det tilknyttede distributionsanlæg uden væsentlige omkostninger til ombygning.

I Kalundborg Midtby findes transformatorstationen "Kalundborg". Omkring denne er der åbenlyst ikke fysisk muligt at placere 100 ha solcellepark. Øst for Kalundborg ligger transformatorstationen "Novo Syd". Området er gennemskåret af en ådal, og er kendetegnet ved fund af en del fortidsminder og vil i øvrigt beslaglægge et potentielt byudviklingsområde, samt eksisterende erhvervsområde, som forventes udbygget i de kommende planperioder. Placeringen her vil endvidere være meget synlig i landskabet på grund af landskabets topografi og manglende skærmende beplantning.

Midt på Røsnæs, der ligger nord for Kalundborg, ligger transformatorstationen "Røsnæs". Røsnæs er som Asnæs præget af større landskabsudpegninger, sommerhusområder og væsentlige geologiske interesseområder.

Energinet.dk planlægger desuden at tilkoble en eventuel kommende kystnær havmøllepark ved Sejerø til omformerstationerne ved Asnæsværket, da det er her effekten kan aftages.



Figur 3 Tilkobling af havmøllepark ved Sejerø til Asnæsværket – øst om Kalundborg by.



Figur 4 Oversigt over transformerstationer ved Kalundborg, informationer fra Energinet.dk

Produktionsmæssige hensyn

Som det fremgår af Bilag 4, vil der være et produktionsmæssigt tab ved en placering længere inde i landet blot på grund af antallet af solskinstimer.

Antallet af solskinstimer falder med mellem 6 og 8 % i årene 2012/13 og 2013/14 når man bevæger sig ind i landet. Det svarer til en reduceret elproduktion på mellem 3 og 4 %. Det vil sige, at anlægget vil kunne producere strøm til ca. 250 - 350 færre husstande pr. år og produktionen vil over 30 år være 43.000 - 57.000 kWh lavere (svarende til et forbrug hos i alt ca. 8.000 husstande på et år).

Der henvises til Rapporten i bilag 4 for en yderligere gennemgang af mønsteret for solindstrålingen ved kysten og længere inde i landet. Rapportens resultater understøttes af nedenstående udtalelse fra senior Klimatolog fra DMI, John Cappelen:

"DMI har ikke en vejstation i nærheden af Kalundborg der måler stråling. Det nærmeste er Tranebjerg på Samsø og nær Holbæk. Statistikken siger, at der gene-

relt er lidt mere stråling/flere solskinstimer i Kattegatområdet og kystnære områder der ligger ud til, dvs. også Røsnæs/Asnæs området, fremfor lidt længere inde i landet på Sjælland. En gammel statistik fra 1961-90, hvor der blev målt på Refsnæs Kysthospital siger lidt under 40 timer mere her sammenlignet med Drøsselbjerg lidt inde i landet ved Skælskør

Jo mere du bevæger dig ind i landet jo mere mindskes havets indflydelse på skydannelsen, og det er for Røsnæs/Asnæs vedkommende mere hav/land tingen, der styrer fremfor orografiske (-højde) forskelle"

Hertil kommer, at anlægget så vidt muligt skal placeres på en sydvendt skråning. Solpanelerne er stationære og kan ikke følge solens bevægelse hen over himmelen, hvorfor en placering mod syd/sidvest giver den mest optimale placering, hvor panelerne heller ikke kan skygge for hinanden. Det gør placeringen på den sydlige del af Asnæs halvøen optimal.

4.4 Vurdering af alternative placeringsmuligheder

Kalundborg Kommune

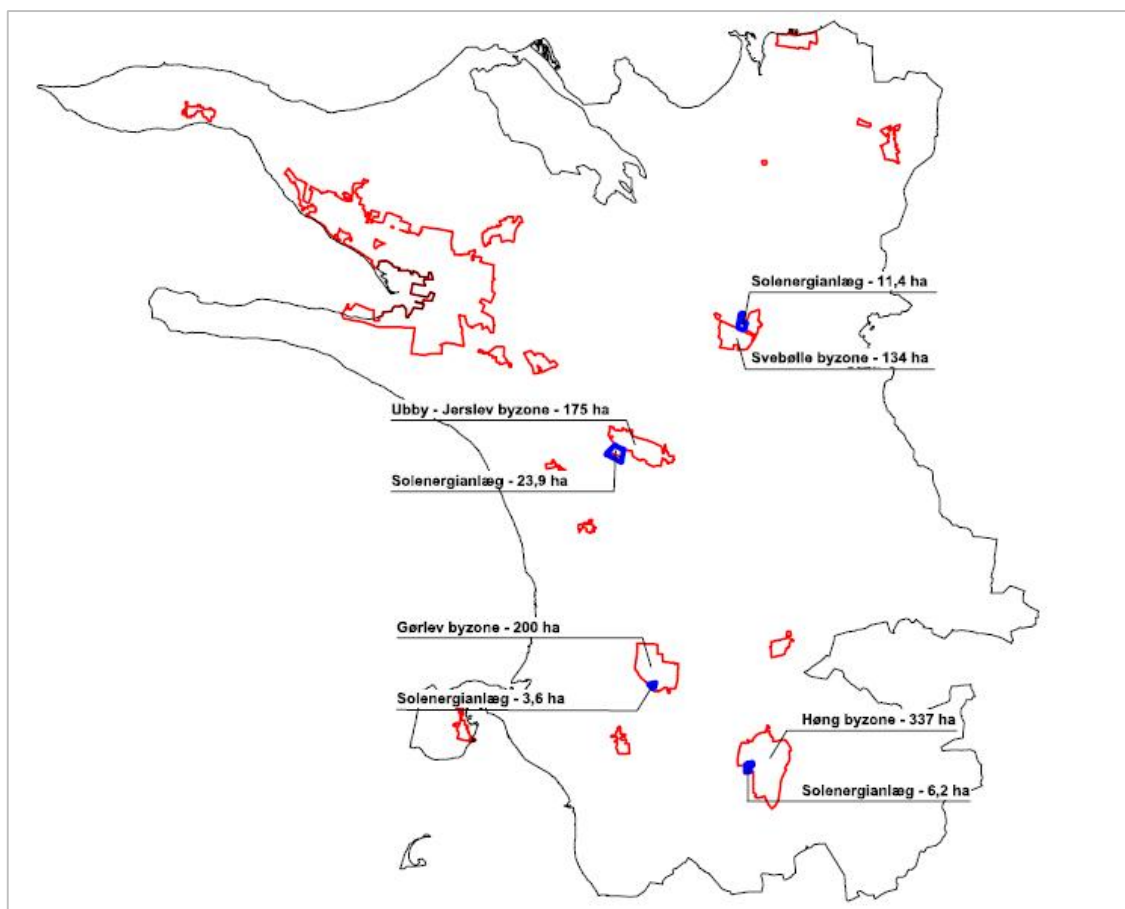
Kalundborg Kommune har i kommuneplanen planlagt for fire områder til udbygning med solcelle- eller solfangeranlæg. Disse ligger i tilknytning til de fire lokalcenterbyer, hhv. Høng, Svebølle, Gørlev og Ubby-Jerslev og udgør tilsammen et areal på godt 45 ha. Det betyder, at selv med fuld udnyttelse af de allerede udlagte arealer, er det langt fra tilstrækkeligt til at kunne rumme et nyt, stort solcelleanlæg på 100 ha (alternativt 80 ha).

Kommunen har desuden tilpasset de udlagte arealer til byområdernes størrelse, så der skalammæssigt er overensstemmelse mellem byområdet og et solenergianlæg. Det er således også Kalundborg Kommunes opfattelse, at et anlæg i tilknytning til én af kommunens over 50 mindre landsbyer ikke er ønskelig, da anlæggets skala ikke er forenelig med landsbyernes eller de mindre byområders skala³. Se Figur 5.

Det forudsætter at de givne aktører for solcelleanlæg er indstillet på at placere anlæg indenfor de udlagte rammeområder, hvilket ikke har været hensigtsmæssigt i den pågældende sag. Det vurderes muligt at udlægge et velegnet område i tilknytning til transformerstationen ved Statoil Syd, hvorfor Kalundborg Kommune har udarbejdet forslag til kommuneplantillæg nr. 2.

Kalundborg Kommune har med dette notat præciseret, hvorvidt et solenergianlæg af den anførte karakter, kan etableres i nærhed til kommunens fire lokalcenterbyer (Høng, Svebølle, Gørlev, Ubby-Jerslev). Det er Kalundborg Kommunes opfattelse, at en placering skalammæssigt er absolut mest hensigtsmæssig i nærhed til Kalundborg by.

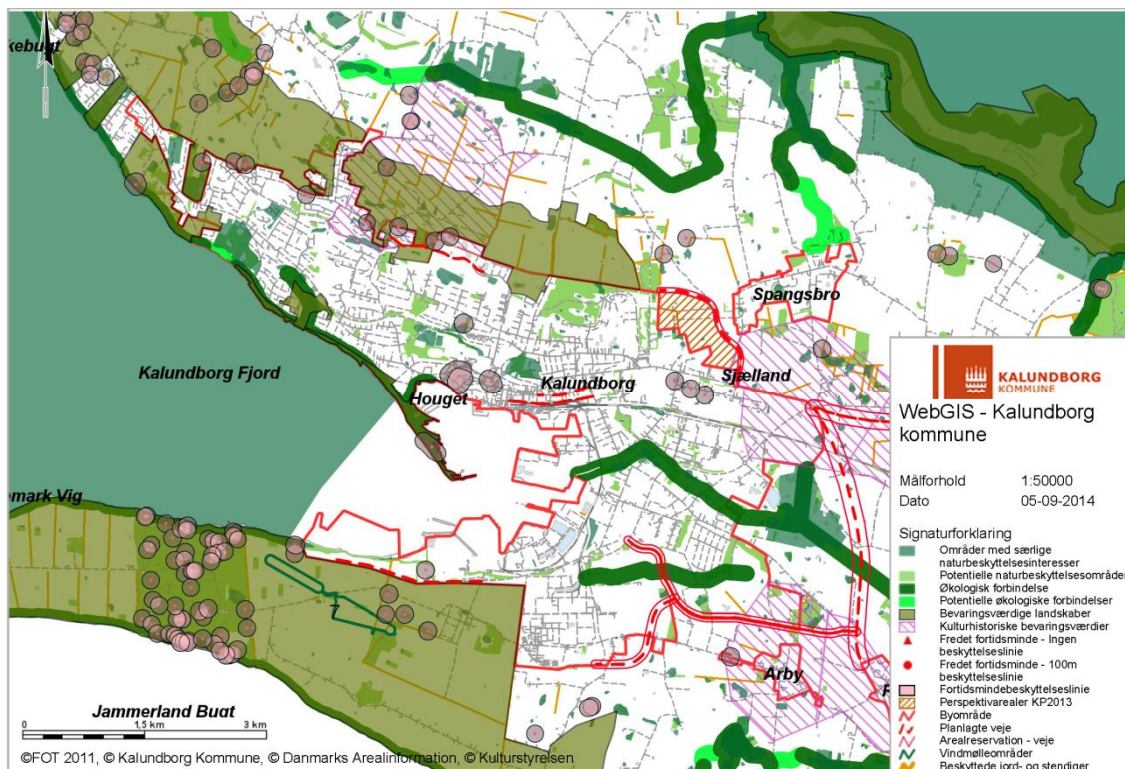
³ Byområder, udover de fem centerbyer, omfatter: Havnsø, Sejerby, Snertinge, Eskebjerg, Ulstrup, Spangsbro, Rørby, Årby, Svallerup, Bjerge, Sæby, Kirke Helsinge og Reersø med et areal på mellem ca. 17 og 106 ha.



Figur 5 Oversigt over byområder (rød) og kommuneplanens udlagte områder til solenergianlæg (blå).

Kalundborg by

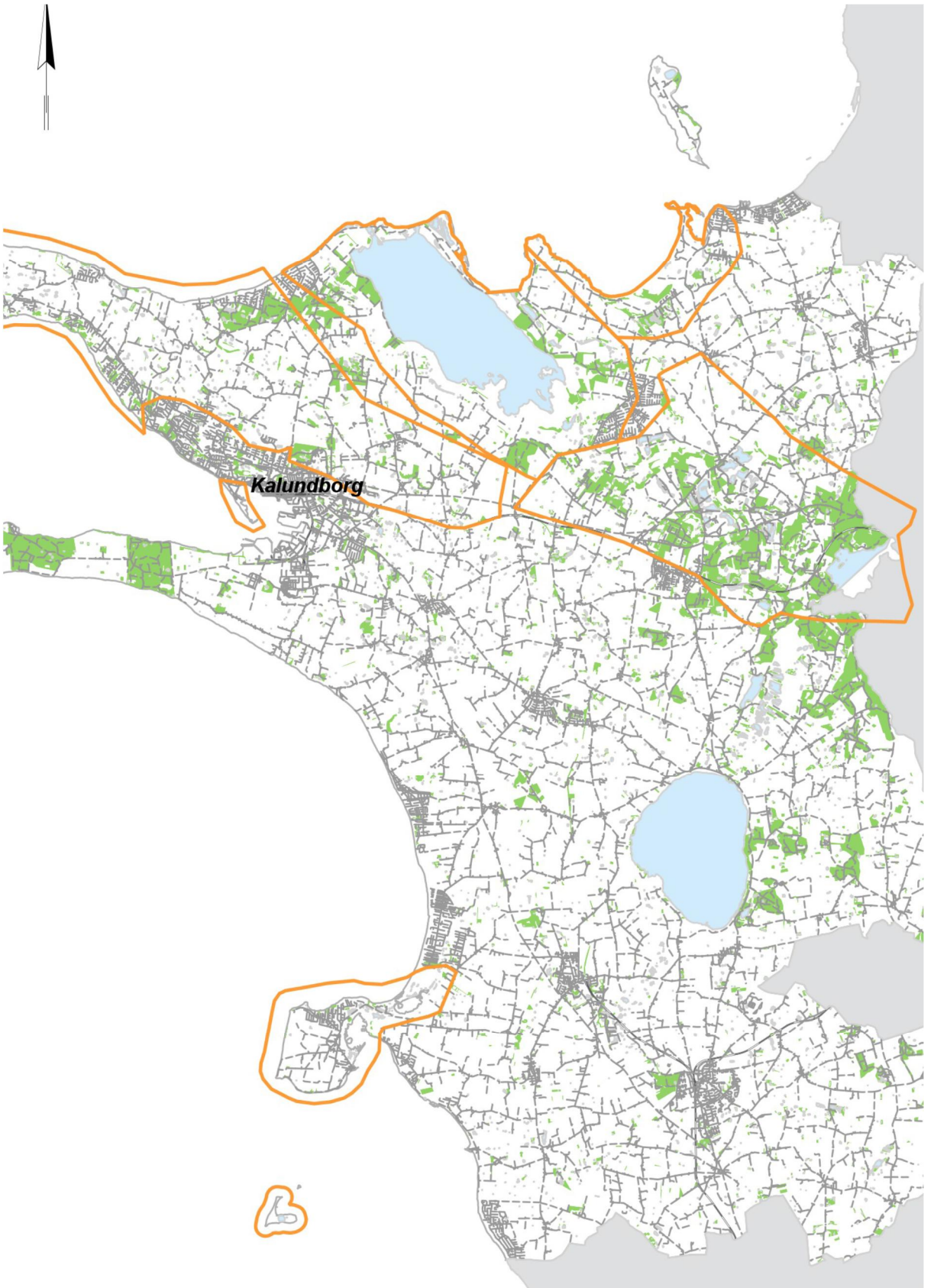
Kalundborg by er hovedcenter med et areal i byzone på 1.300 ha og et indbyggerantal på mere end 16.000. Omkring Kalundborg er udlagt større industriområder og mod øst er der arealreservationer til fremtidige vej.



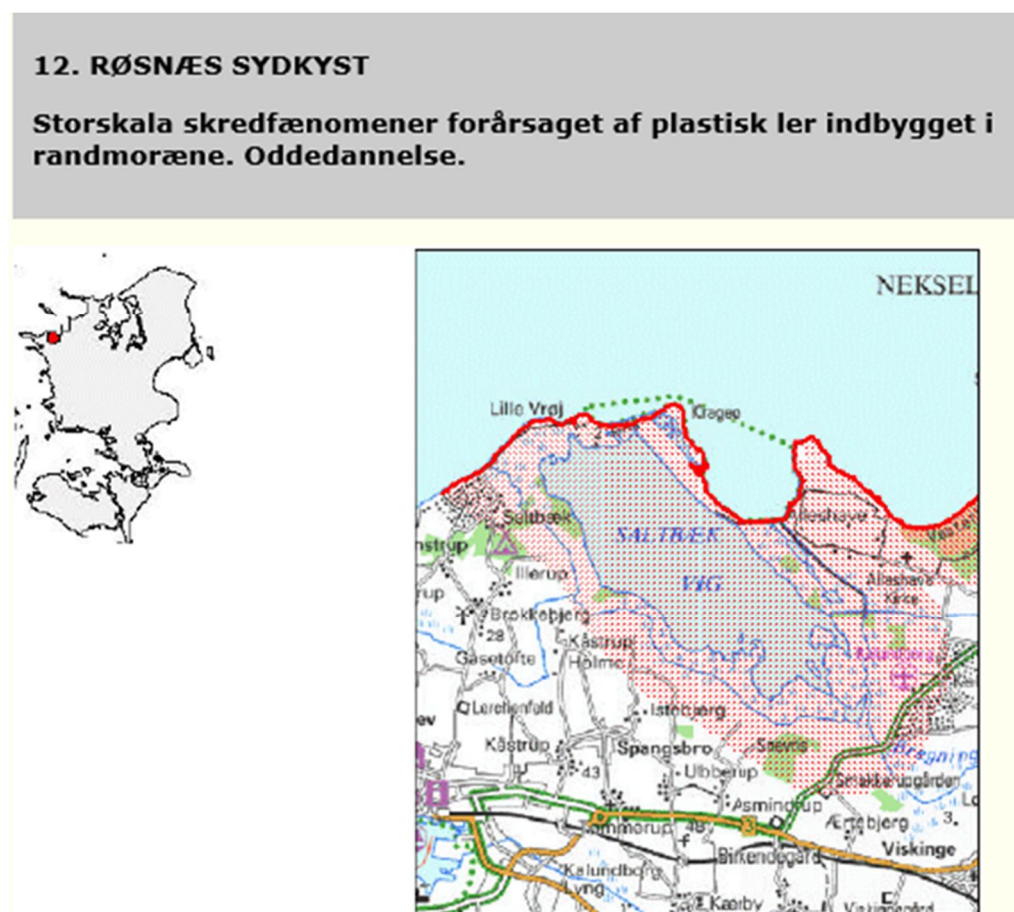
Figur 6 Oversigt over Kalundborg By med beskyttelsesinteresser

Kalundborgs byudvikling vil alt overvejende ske i tilknytning til de nordlige byområder. Et arealudlæg på 100 ha nord for Kalundborg By vil således begrænse en kommende byudvikling. Området omkring Kalundborg By ligger i sagens natur i kystnærhedszonen.

Desuden er store dele af området nord og nordøst for Kalundborg By udpeget som værdifulde geologiske interesseområder jf. nedenstående Figur 7, hvor der tages særskilt hensyn ved evt. fremtidig planlægning.



Figur 7 Oversigt over Kalundborg Kommune med geologiske interesseområder



Figur 8 med angivelse af Nationale kystinteresser (værdifulde geologiske kystprofiler) på Røsnæs

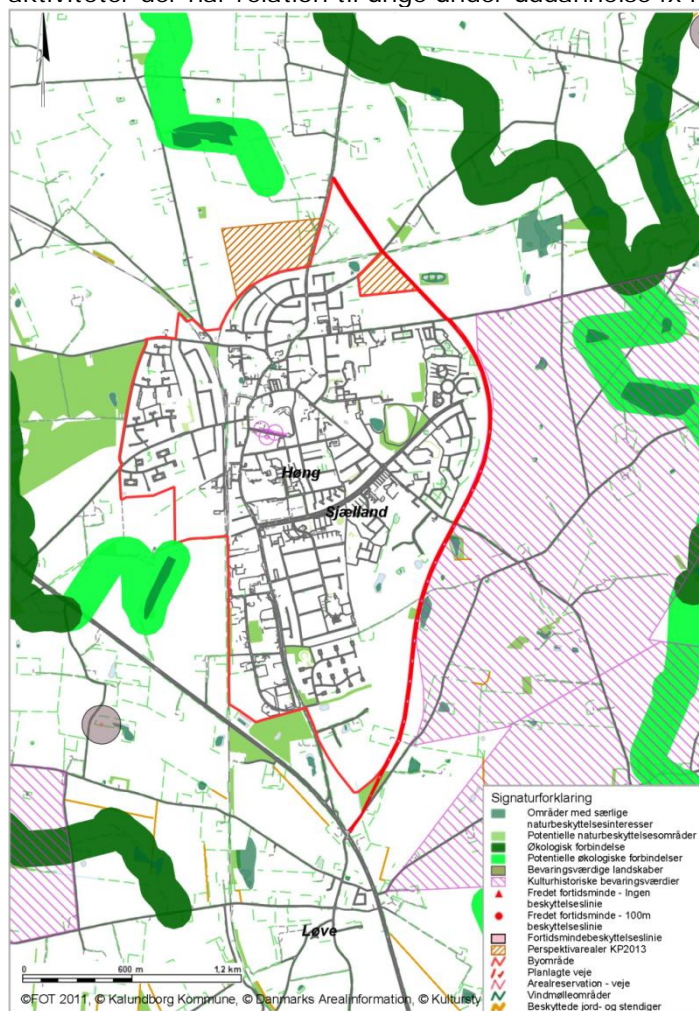
I henhold til retningslinjerne for nationale geologiske- og kystinteresser skal det sikres, at områderne ikke forringes ved at de sløres eller ødelægges af gravning, bebyggelse, tekniske anlæg, skovbeplantning eller lignende.

I forlængelse af ovenstående skitserede arealbindinger vurderer Kalundborg Kommune det u hensigtsmæssigt at placere anlægget i området nord for Kalundborg by. Det vurderes at anlægget vil påvirke opfattelsen af de geologiske terrænforhold som kendetegner store dele af kommunens nordøstlige arealer.

Herunder følger en gennemgang af de fire lokalcenterbyer mht. mulig placering af større solenergianlæg uden direkte hensyntagen til det centrale funktionelle krav til el-infrastruktur. Derudover følger også en gennemgang af kommunens øvrige arealbindinger i forhold til anlæggets placering.

Høng

Høng er med sine knap 4300 indbyggere Kalundborg kommunes næststørste by, med et væsentligt handelsliv og et stort opland. Nærheden til Slagelse og motorvejsstrøget giver gode muligheder for bosætning samt for virksomhedslokalisering. Høngs styrke som uddannelsesby rummer fortsat udviklingspotentiale både for uddannelsesinstitutioner samt for aktiviteter der har relation til unge under uddannelse fx kollegier, fritidsaktiviteter mv.



Figur 9 Oversigt over Høng med beskyttelsesinteresser

Selve bymidten er på ca. 280 ha og er en blanding af boliger og erhverv. Byen er gennemskåret af jernbanen mellem Slagelse og hhv. Tølløse og Gørlev.

Der er som nævnt umiddelbart vest for Høng udlagt et område til solanlæg. Området er beliggende direkte op til byen på den ene side og på arealet udlagt til udvidelse af Høng skov på den anden. Placering af et 100 ha stort solenergianlæg kan således ikke ske på det udlagte område, og der er ikke mulighed for udvidelse af dette område.

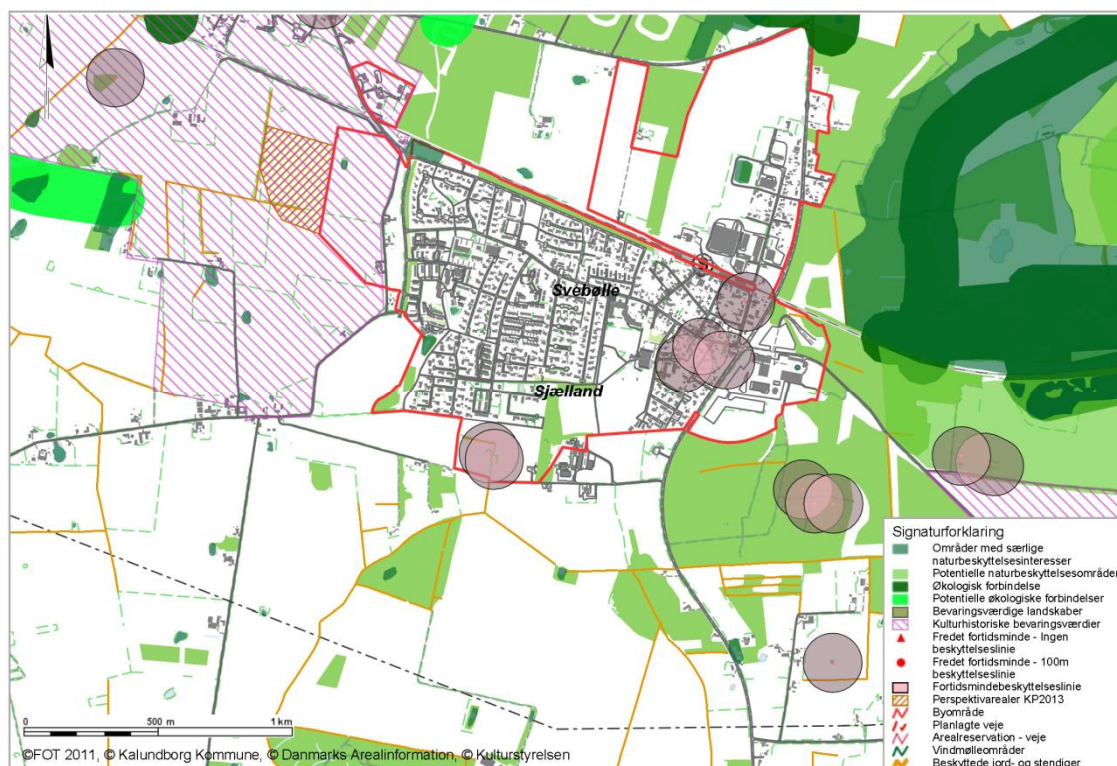
Øst for Høng planlægges en omfartsvej mellem bygrænsen og Finderup Landsby. Syd og vest for Høng er der udlagt et større område til skovrejsning og nord for Høng er udlagt område til udvidelse af selve Høng by.

Eksisterende højspændingsledning omkring Høng er ikke forenelig med ønsket til distributionsnet og der er ikke tilslutningsmuligheder til det eksisterende el-distributionsnet på nuværende tidspunkt.

Der er således ikke mulighed for udlæg af areal til solcelleanlæg i tilknytning til eksisterende by struktur ved Høng.

Svebølle

Det tredjestørste lokalcenter er Svebølle, der har et byareal på godt 140 ha og et indbyggertal på omkring 2200 personer og et opland med 2700 indbyggere.



Figur 10 Oversigt over Svebølle med beskyttelsesinteresser

Mod nord grænser Svebølle op til jernbanen og arealet nord herfor er udlagt til boliger og område med tekniske anlæg. Arealet hvorpå der kan opstilles tekniske anlæg til solenergi er på 11,8 ha og vil ikke kunne rumme det ønskede solcelleanlæg. Nord herfor samt vest og øst for Svebølle er der skov eller udlagt skov.

Syd og øst for Svebølle er der en del fortidsminder, især syd for ligger to fortidsminder temmelig tæt på bygrænsen.

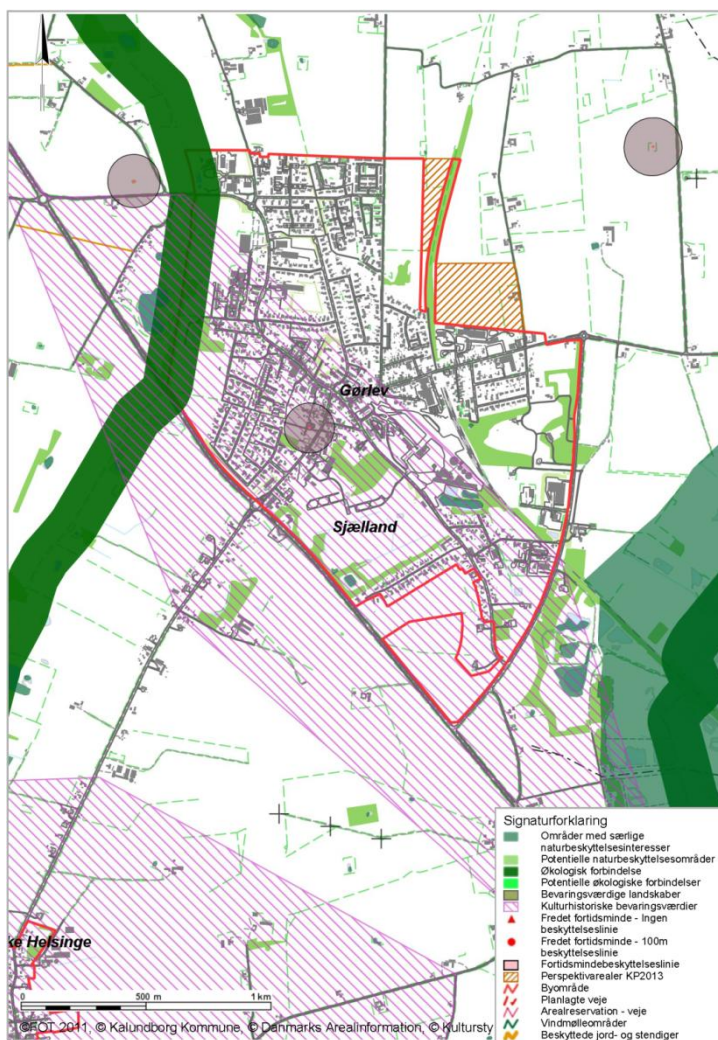
Omkring Svebølle ligger et par mindre landsbyer som Viskinge, Rugtved og Gamme Svebølle.

Ved Svebølle er der ikke mulighed for tilslutning til eksisterende el-distributionsnet.

Der er ikke mulighed for placering af et solcelleanlæg som det ansøgte i tilknytning til Svebølle.

Gørlev

Lokalcentret Gørlev er med sine 2500 indbyggere den tredje største by i Kalundborg kommune. Den dækker et areal på godt 200 ha. Med en afstand på kun 3 km til kysten og sommerhusområderne er Gørlevs største opgave at servicere sommerhusområderne ude ved kysten.



Figur 11 Oversigt over Gørlev med beskyttelsesinteresser

Byen afgrænses mod syd af landevejen mellem Slagelse og Kalundborg, mod vest af Helsing Å og Gørlev Sø. Mod øst afgrænses byen af omfartsvejen, der deler byen fra naturområdet ved Børstrup Å og Ulstrup Mose. Umiddelbart indenfor de nævnte afgrænsninger er der mod syd udlagt mindre arealer til udvidelse af erhvervsområdet.

Mod vest mellem de bebyggede områder og Helsing Å er der udlagt et mindre areal til tekniske anlæg, påtænkt biogasanlæg. Arealet er ikke stort nok til det ønskede anlæg og der er ikke mulighed for at udvide det på grund af Helsing Å.

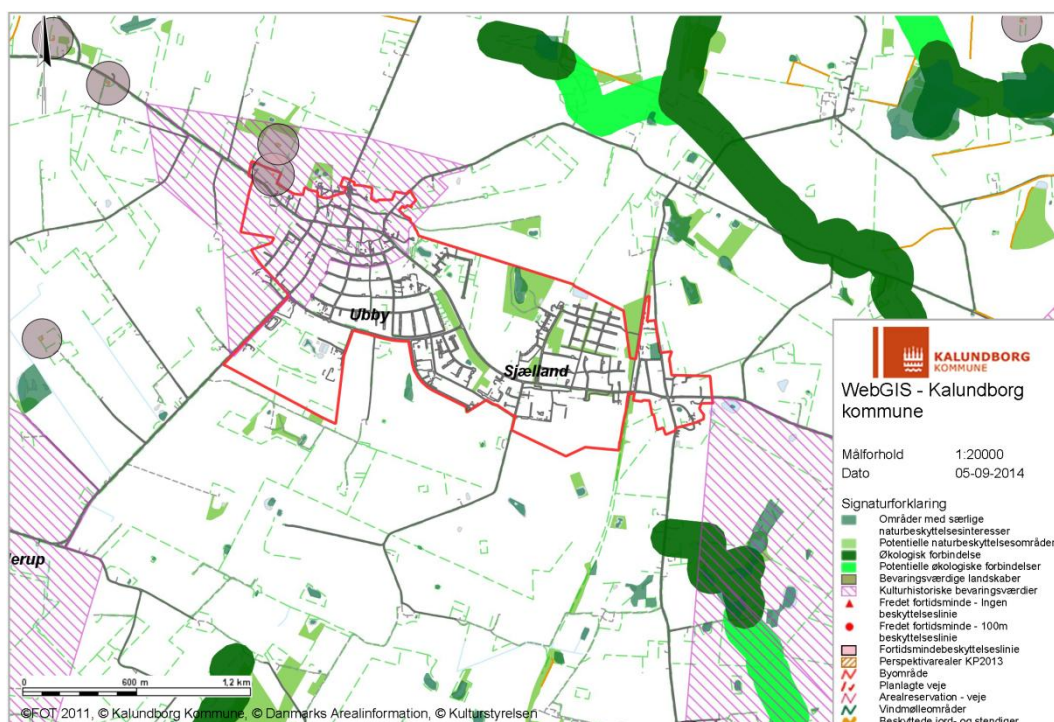
Ved Gørlev er der ligeledes heller ikke mulighed for tilslutning til eksisterende el-distributionsnet.

På grund af de meget nærliggende naturområder er den eneste mulighed for boligudbygning mod nord, hvor der er reserveret et mindre areal mellem to udlæg til skovområde.

Ubby-Jerslev

Det fjerde lokalcenter er Ubbj-Jerslev. Ubbj-Jerslev er to mindre landsbyer, der er smeltet sammen til en bymæssig bebyggelse langs hovedgaden på næsten 3 km. Knap 1900 personer bor i den bymæssige bebyggelse, og Ubbj-Jerslev endvidere tæller et opland på godt 700 personer.

Bepantningsstrukturen er tilpasset mindre ejendommen, hvorfor etablering af solcellepark i området vil give en stor forandring i eksisterende beplantning og markstruktur. Der er ikke umiddelbar tilslutningsmulighed til eksisterende forsyningsnet fra en placering ved Ubbj-Jerslev.



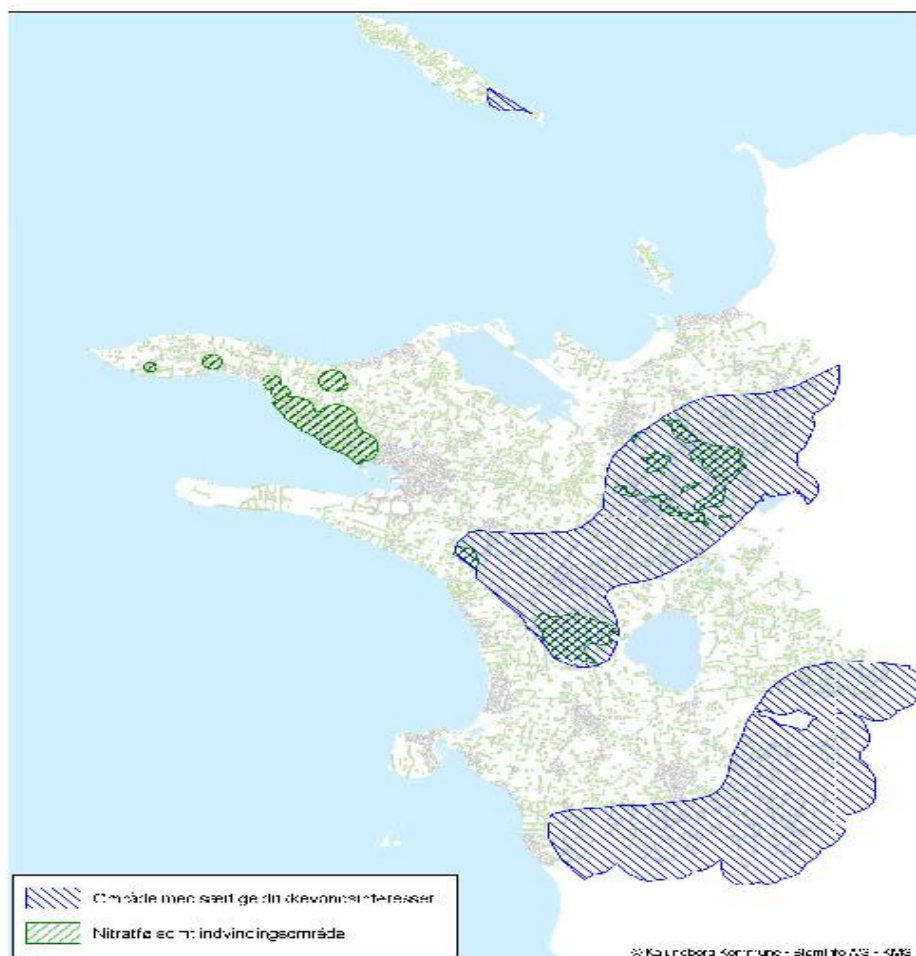
Figur 12 Oversigt over Ubby-Jerslev med beskyttelsesinteresser

Syd for byen er udlagt et område til industri, hvor også solanlæg vil kunne opsættes. Området er på knap 12 ha og en del af området er udpeget som § 3 område.

Nord for byen er udlagt skov og vest for Ubby ligger en mosaik af små ejendomme på selvstændige matrikler i blandet en række fortidsminder. Området øst for Jerslev er kuperet med terrænforskelle på op mod 10 m over kortere strækninger. Der vil ikke være hverken optimal udnyttelse af et solcelleanlæg på så kuperet et terræn ligesom synligheden i landskabet bliver forøget.

Øvrige planmæssige hensyn i Kalundborg Kommune

I store dele af Kalundborg Kommunes øvrige områder er der yderligere arealbindinger og hensyn som skal varetages i planlægningen for et større solcelleanlæg. Omkring de syd og østlige centerbyer findes der store områder som er underlagt retningslinjerne for særlige drikkevandsinteresser jf. nedenstående figur. I de områder skal der foretages en konkret vurdering for planlægning af solcelleanlæg i forhold til drikkevandsinteresser.

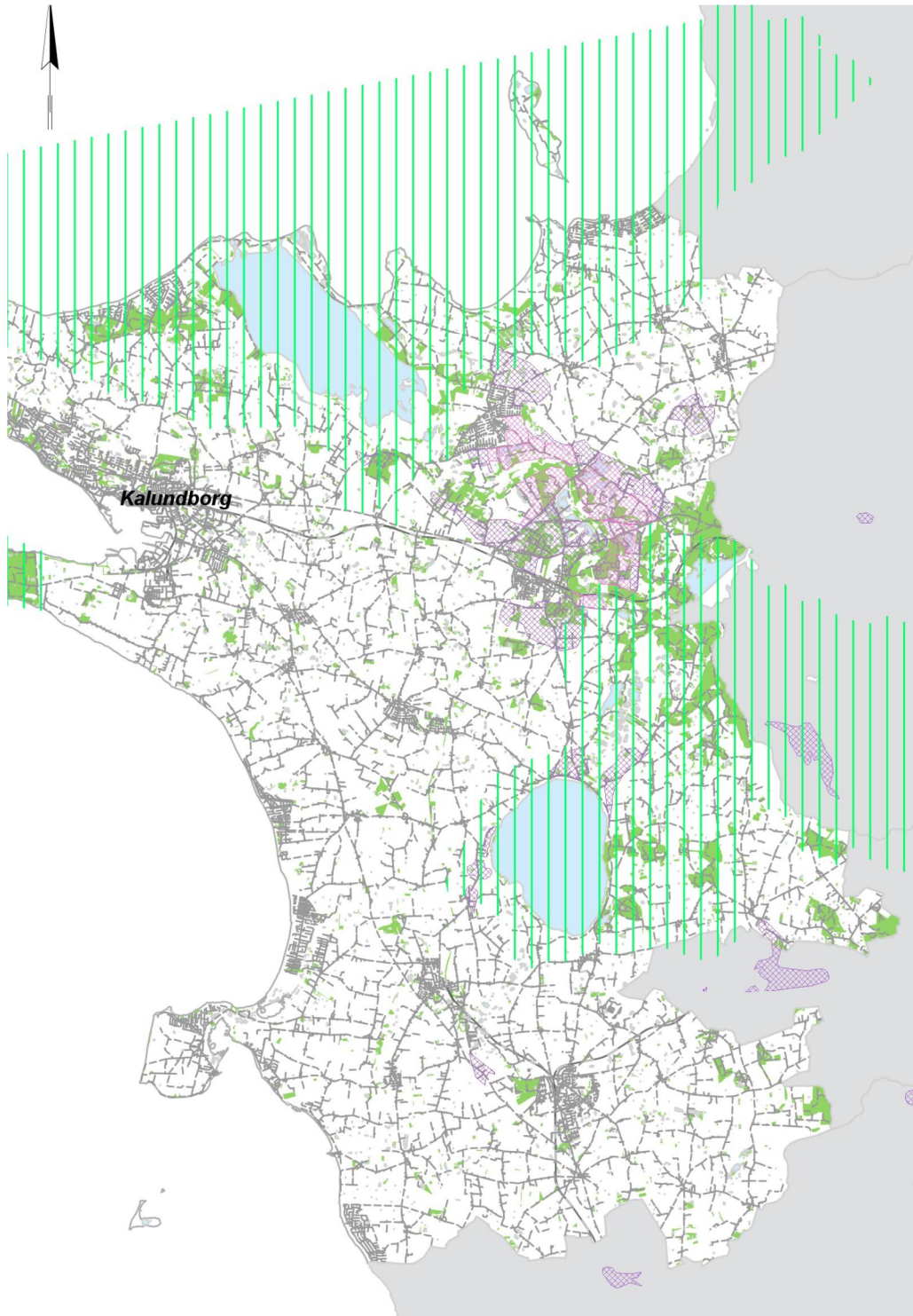


Drikkevandsinteresser

Dato: 22.09.2014 Mål: 1:25000 Indtiter: s/hj



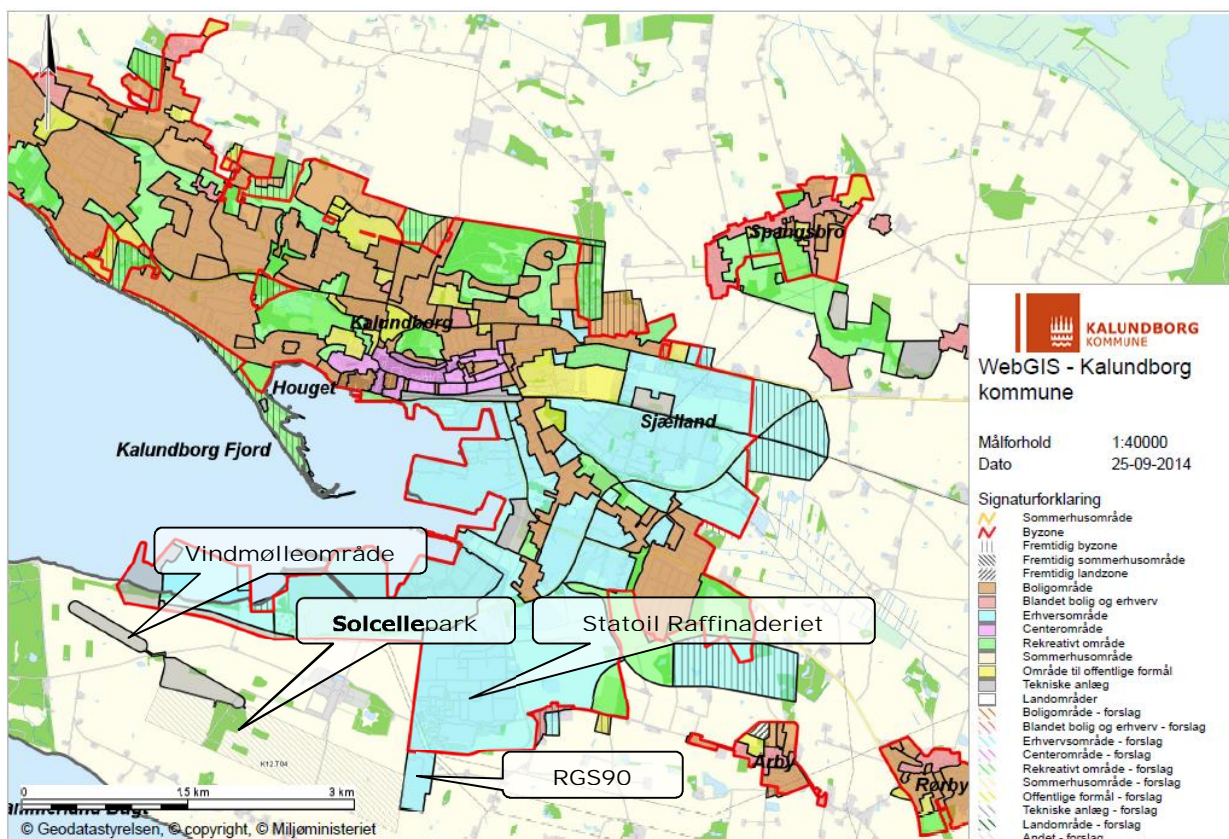
Ligeledes er der større områder som er udpeget som større uforstyrret landskaber hvor der som udgangspunkt ikke planlægges for større tekniske anlæg. Det skal understreges at Kalundborg Kommune udelukkende vurderer at udpegningen for større uforstyrrede landskaber ikke nødvendigvis hindrer planlægning for solcelleanlæg. Udpegningen er retningsgivende for landskabets karakter som delvist vil hindre planlægning for et solcelleanlæg af denne størrelse. Nedenstående figur angiver udpegningen af større uforstyrrede landskaber og råstofområder, som præger landskabsbilledet i store dele af kommunens områder.



I forlængelse af ovenstående gennemgang af kommunens områder vurderer Kalundborg Kommune det uheldigt at placere anlægget i tilknytning til kommunens øvrige landsbyer ud fra en skalamæssig betragtning. Ligeledes finder

Kalundborg Kommune det særdeles u hensigtsmæssigt at placere anlægget øvrige steder i det åbne land, da områderne er underlagt ovenstående arealmæssige bindinger samt en forventet samfundsøkonomisk krævende udbygning af el-infrastrukturen. Desuden vil en placering længere inde i landet have en effekt mæssig konsekvens for anlægget, grundet tidligere nævnte, forringede solintensitet.

Af nedenstående figur 9 ses kommuneplanens udlagte rammeområder.



Figur 13 Kommuneplanrammeområder omkring Kalundborg by.

Arealet til solcelleanlægget på de 100 ha ses som tidligere nævnt at ligge mellem det udlagte vindmølle område og op til RGS90/Statoil Raffinaderiet. Det skal bemærkes, at det er alternativet på 80 ha, der ønskes realiseret. Således udgår de 20 ha mod vest.

Placering i nærområdet

En placering af solcelleanlægget på den nordøstlige del af Lerchenborgs jorde, er fravalgt af flere årsager og anses ikke som en løsning.

Arealet er beliggende på en nordvendt skråning, der strækker sig fra højderyggen ved Asnæs Skovvej, der ligger i kote 20-22, og ned mod Asnæsvej som er beliggende i kote 5-6. En placering her vil betyde, at man på hele vejstrækning

gen fra Statoils anlæg og frem til alleen op mod Lerchenborg, vil kunne se anlægget tydeligt. Se

Adkomsten til det fredede Lerchenborg hovedgårdsanlæg vil blive forstyrret ved en placering her. Anlægget vil være placeret på et nordvendt areal, og man vil se anlægget "bagfra". Desuden vil herregårdens hovedanlæg ikke kunne opfattes med samme integritet som nu, da solpanelerne skal opstilles mod syd. En afskærmende beplantning langs Asnæsvejen vil kunne sløre solcelleparken, men vil samtidig også påvirke det karakteristiske herregårdslandskab, og ændre oplevelsen af alleen op til Lerchenborg.



Figur 14 Fotografier taget med drone over den nordøstlige del af Lerchenborgs jorde (vidvinkel). Alle billeder er taget mod syd, sydvest. De to øverste er taget mod Lerchenborgs hovedbygning langs alleen. Nederst til venstre er det udover Asnæshalvøen og til højre mere nært af den fredede Sneglehøj.

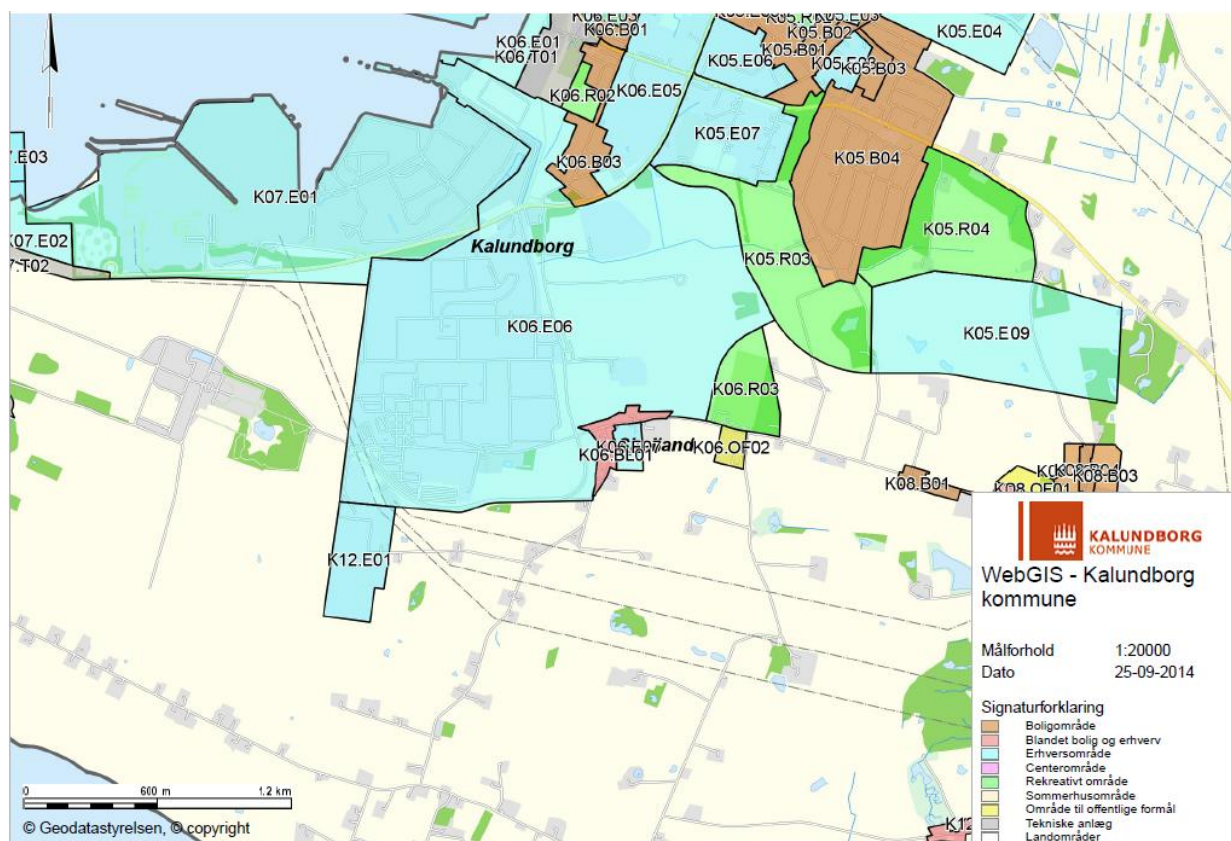
Arealet her er kun på 35 ha, og der vil være områder under højspændingsmasterne, hvor der pga. deres respektafstande ikke kan placeres solceller. Arealet til solcelleanlægget er således reelt kun ca. 20 ha, se nedenstående Figur . Solcelleanlægget vil her blive trængt "op i en krog" og dets logiske struktur/geometri vil gå tabt.



Figur 15 Illustration af respektzoner omkring højspændingskabler og Sneglebakken (fredet under bygningsfredningsloven) nordøst for Lerchenborg

Placering ved Statoil/Årby

Som det fremgår af figur 15 er der relativt store uudnyttede erhvervsområder syd for Kalundborg by (K06.E06 og K05.E09).



Figur 15 Rammeområder syd for Kalundborg by

K06.E06 er udlagt til "Tungere erhverv herunder industri- og produktionsvirksomhed, olieraffineringsanlæg, tanke, distributionsanlæg, administration, lager-, værkstedsvirksomhed mv. Desuden Havneanlæg med kraner, kaj og transportanlæg." Den østlige del er ikke bebygget, men er lokalplanlagt til udvidelse af Statoil Raffinaderiet (tankanlæg og service-/administrationsfaciliteter). Området byder på den eneste mulighed for udvidelse af raffinaderiet, da der syd for raffinaderiet ikke kan udbygges bl.a. på grund af højspændingsledninger og andre beskyttelsesinteresser jf. den screening af andre placeringer, der er foretaget ifbm. den gennemførte planlægning for udvidelse af raffinaderiet.

K05.E09 (areal 50 ha) er udlagt til "Tungere erhverv, herunder industri- og produktionsvirksomheder samt transportvirksomheder. Desuden havneorienteret industri- og erhvervsvirksomhed." Der er ikke lokalplanlagt for området endnu, men det er centralt for Kalundborg Kommune at fastholde muligheder for erhvervsudviklingen – også af den tungere industri. Det udlagte område ligger op ad en kommende vejforbindelse mellem Kalundborg Ny Vesthavn i vest og Slagelse Landevej mod øst med yderligere forbindelse til centrale færdselsåre i Kalundborg Kommune og ud af kommunen (se Figur 6) og området kan således indeholde virksomheder med tilknytning til aktiviteter på vesthavnen.

Området vil fremadrettet give optimale muligheder for til- og frakørsel og videre mod øst og syd, når området videreudvikles.

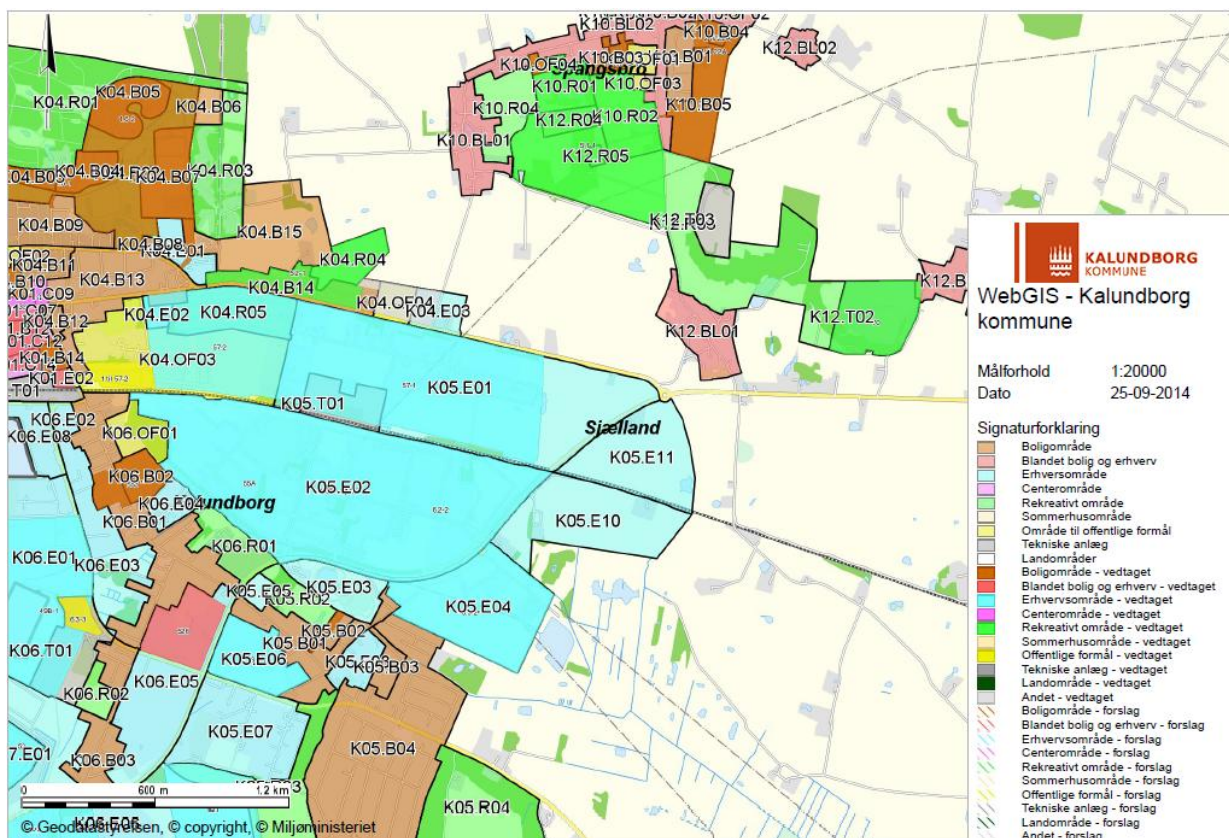
Det skal bl.a. ses i lyset af, at der i Kalundborg befinder sig nogle af Sjællands største industrikoncentrationer uden for København. I selve industriområdet ved Kalundborg by findes nogle af landets største energi- og procesvirksomheder. Det er Kalundborg Kommunes oplevelse at tilstedeværelsen af store virksomheder trækker flere til. Virksomheder som Statoil A/S, DONG Energy, NKT Flexibles I/S, Gyproc A/S, Pronova, Novo og Novozymes ligger placeret i tilknytning til Kalundborgs overordnede vejnet og en anden af byens meget store virksomheder, Kalundborg Havn. Kalundborg Havn har afgørende betydning som en meget central spiller i den industriudvikling, der finder sted i disse år. Derfor er et af de bærende elementer i Kalundborgs muligheder for erhvervsudvikling således samspillet mellem Kalundborg Havn (der består af den kommunale selvstyrehavn, Statoil/Hydros oliepier og Asnæsværkets havn) og de øvrige virksomheder. Havnen er således Danmarks tredjestørste målt i godsomsætning.

Kalundborg Kommunen har igennem flere år udlagt arealer til placering af virksomheder, der ligger i den tunge ende, for så vidt angår miljøbelastningerne og har en mangeårig erfaring med disse virksomheder, fx når det gælder avanceret spildevandsrensning. Den større og tunge industri er navnlig lokaliseret omkring Kalundborg by.

Det er derfor grundlæggende for kommunen, at erhvervsområder friholdes til erhvervsudvikling, således Kalundborg kan fastholde sin position som erhvervs- og havnekommune for at sikre fortsat økonomisk udvikling og beskæftigelse.

Tillige er området kun 50 ha og kan således hverken rumme hele anlægget eller alternativet på 80 ha.

Af Figur 16 ses øvrige erhvervsområder i den østlige del af Kalundborg by.



Figur 16 Udlagte erhvervsområder øst for Kalundborg by.

Her er det kun K05.E11 og K05.E10, der ikke er lokalplanlagt. Indledningsvist skal det bemærkes, at de to rammeområder tilsammen kun udgør 55 ha og dermed ikke ville rumme forslaget på 100 ha eller alternativet på 80 ha.

Områderne er udlagt til hhv. "Lettene erhverv herunder serviceerhverv, industri-, værksteds-, håndværks-, lager- og transportvirksomhed med tilhørende administration" og "Tungere erhverv, herunder industri- og produktionsvirksomheder samt transportvirksomheder."

Det er oplagt, at vejadgangen til erhvervsområderne er centrale for udlægget. Som det gælder for K05.E09, er det væsentligt, at der er den nødvendige vejinfrastruktur til erhvervsområderne, og de to områder (K05.E11 og K05.E10) ligger både nu og ved udbygning af Skovvejen helt centralt for en fremadrettet udnyttelse af vejinfrastruktur. Det er ikke ønskværdigt at inddrage arealer til solcelleanlæg i nærhed til så central infrastruktur, da anlægget ikke afføder et behov for løbende adgang med både let og tung trafik i modsætning til både let og tungt erhverv.

4.5

Sammenfatning

Det er kommunens samlede vurdering, at et så stort solcelleanlæg reelt set kun kan placeres på den planlagte lokalitet ved Lerchenborg. Andre placeringer, jf. gennemgangen ovenfor, indeholder væsentlige ulemper, hvorfor de ik-

ke vil være aktuelle. Placeringen er beliggende i kystnærhedszonen, jf. nedenfor, og der er andre beskyttelsesinteresser i området. Men anlægget kan langt hen ad vejen indpasses under disse hensyn. Dertil hører, at det er et midlertidigt anlæg, og det er et projekt, der har betydning for klimadagsordenen.

Funktionelt begrundes dette med beliggenheden ved Asnæsværkets eksisterende el-transmissionsanlæg samt den højere solintensitet ved kysten på dette sted.

Planmæssigt begrundes placeringen i flere forhold:

- Solcelleanlægget vil indgå i en energipark, der bl.a. omfatter bioethanolanlæg, Asnæsværket, Statoil Raffinaderi og et større vindmølleanlæg (18 MW). Anlægget vil føje endnu et vedvarende energianlæg til parken.
- Anlæggets størrelse fordrer enkle ejerforhold samt et landskab med store proportioner, hvilket både de store industrianlæg i området og herregårdslandskabet ved Lerchenborg er kendetegnede ved. Solcelleanlægget kan indpasses i denne kontekst uden at virke dominerende og uden at bryde eksisterende strukturer i landskabet. Samtidig giver placeringen mulighed at skabe luft omkring anlægget, så det kan foldes ud i en hensigtsmæssig geometri og uden at knægte det fredede hovedgårdsanlægs integritet.
- Terrænet falder svagt mod syd. Terrænformen er forholdsvis jævn, særligt i den østlige del. Dette medvirker til en hensigtsmæssig orientering af solpanelerne og et roligt opstillingsmønster.

Det er derfor kommunens vurdering, at placeringen af solcelleanlægget (enten hovedforslaget eller alternativforslaget), som er undersøgt i miljørapporten, er valgt på baggrund af rimelige alternativer.

5. Behandling af modtagne høringssvar

I forbindelse med tidligere afholdte foroffentlighedsperioder er der indkommet bemærkninger fra nedenstående myndigheder og borgere. Bemærkningerne er forsøgt indarbejdet i planforslaget jf. tidligere udarbejdede hvidbog.

- Naturstyrelsen (Kommuneplan 2013-2024)
- Energinet.dk (Kommuneplan 2013-2024)
- Museum Vestsjælland (Kommuneplan 2009-2021)
- Agenda 21 (Kommuneplan 2009-2021)
- Dansk Naturfredningsforening (Kommuneplan 2009-2021)
- Dansk Naturfredningsforening (Kommuneplan 2013-2024)
- Kulturmiljørådet for Midt- og Vestsjælland (Kommuneplan 2009-2021)
- 3 bemærkninger fra borgere.

I forbindelse med høringsfasen for de endelige planforslag har Kalundborg Kommune modtaget 4 høringssvar, som er behandlet herunder.

5.1 Høringssvar 1 - Energinet.dk v/Gitte Madsen

Løbe nr.	Høringssvar	Bemærkninger / anbefalinger Plan, Byg og Miljø
1	<p>Det kan oplyses, at det er SEAS-NVE, som står for nettilslutningen af den ønskede solcellepark, som Lerchenborg Gods nu søger om tilladelse til ved Kalundborg Kommune. Energinet.dk er vidende om, at der pt. kigges på er flere mulige nettilslutningsløsninger af solcelleparken.</p> <p>Afhængig af løsningen, kan det blive aktuelt at koordinere nettilslutningen af solcelleparken med Energinet.dk's projekt vedr. ilandføringen af strømmen fra de kystnære havmøller i Sejerø Bugt.</p>	<p>Taget til efterretning og Kalundborg Kommune vil sikre at nettilslutningen for de to nævnte projekter koordineres i samråd med ledningsejere.</p>

5.2 Høringssvar 2 - Bygningskultur Kalundborg v/Ejvind Bitsch

Løbe nr.	Høringssvar	Bemærkninger / anbefalinger Plan, Byg og Miljø
1	<p>Vi har fra første færd været stærkt forundrede over det første afslag på ansøgningen om tilladelse til at etablere det ønskede solcelleanlæg. Solcelleanlægget vil mht. højder og farver samt materialevalg komme til at fremstå så neutralt / lidt synligt som muligt. Dertil kommer, at hele anlægget omkranses af beplantninger, der er typiske for området samt i forløb, der harmonerer med de allerede eksisterende hegn / beplantninger.</p>	<p>Taget til efterretning. Det skal understreges at Kalundborg Kommune ikke på noget tidspunkt har meddelt afslag til det ansøgte, men projektet har været i bero.</p>
2	<p>Hverken Kulturstyrelsen eller Danmarks Naturfredningsforening forhindrede vedtagelsen af udvidelsesplanerne for havnen eller etableringen af de 6 mølle-mastodonter. Hverken det første solcelleanlæg, der blev forhindret eller dette anlæg vil på nogen måde komme til at forstyrre / ødelægge naturen, som det nævnte havneprojekt vil gøre og de 6 møller allerede gør.</p>	<p>Taget til efterretning.</p>

5.3

Høringssvar 3 - Museum Vestsjælland v/Niels Wickman

Løbe nr.	Høringssvar	Bemærkninger / anbefalinger Plan, Byg og Miljø
1	<p>I dokumentet "Miljørapport og VVM-redegørelse" står på side 13 øverst følgende:</p> <p><i>"I henhold til museumsloven skal Kalundborg Museum foretage en omkostningsfri arkivalsk kontrol i forbindelse med et lokalplanforslag såfremt de bliver anmodet herom forud for større bygge- og anlægsarbejder. Kalundborg Museum fremkommer efter den arkivalske kontrol og eventuelt en mindre forundersøgelse med en udtalelse om, hvorvidt eventuelle anlægs- og byggearbejder indebærer risiko for ødelæggelse af væsentlige fortidsminder, og om det vil være nødvendigt at gennemføre arkæologiske undersøgelser, inden anlægs- eller byggearbejdet gennemføres."</i></p> <p>Dette er ikke helt korrekt. Museet der står for en eventuel udtalelse er Museum Vestsjælland, der har det arkæologiske ansvar i de 6 Vestsjællandske kommuner. Det er korrekt, at man kan anmode museet om en udtalelse jævnfør museumsloven, men det er museet, der afgør, om en arkæologisk forundersøgelse er nødvendig som grundlag for udtalelsen. Er projektarealet større end vejledende 5000 m² er der imidlertid tale om en større forundersøgelse, som bygherre i så fald selv skal finansiere. Forundersøgelser er dog altid frivillige, så bygherre kan vælge at undlade at få foretaget en arkæologisk forundersøgelse, men vedkommende vil så ikke kunne få en bindende udtalelse fra museet jævnfør museumsloven.</p>	<p>Taget til efterretning og teksten tilrettes i VVM redegørelsen.</p> <p>Bygherre er informeret om dette og forestår den videre dialog med Museum Vestsjælland for at sikre forløbet i forhold til de arkæologiske interesser.</p>

5.4

Høringssvar 4 - Naturstyrelsen, Tværgående planlægning

Løbe nr.	Høringssvar	Bemærkninger / anbefalinger Plan, Byg og Miljø
1	<p>Naturstyrelsen fremsætter hermed indsigelse efter planlovens § 29, stk. 1 og 3, mod forslag til kommune- plantillæg nr. 2 og lokalplanforslag nr. 561.</p> <p>Efter Naturstyrelsens vejledende udtalelse om opsætning af solenergianlæg, del II, som er en præcisering og uddybning af de overordnede statslige interesser vedr. tekniske anlæg, gælder en række krav til den kommunale planlægning ved placering af sådanne anlæg.</p> <p>Naturstyrelsen vurderer således umiddelbart, at der ikke i tilstrækkeligt omfang er redegjort for den foreslåede placering af anlægget.</p> <p>Solenergianlæg bør i lighed med andre tekniske anlæg, der ikke er afhængig af en placering i det åbne land, bl.a. som følge af miljø-, natur- og landskabsmæssige påvirkninger, søges placeret i tilknytning til eksisterende byområder. Såfremt der for det konkrete anlæg er forhold, som gør en placering af anlægget i tilknytning til eksisterende byområder uhensigtsmæssig, skal kommunen redegøre for dette i planforslagene.</p> <p>Ved planlægning for anlæg i kystnærhedszonen kræves en særlig planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse, idet kysterne som udgangspunkt skal friholdes for anlæg, som ikke er af-</p>	<p>Kalundborg Kommune har været i løbende dialog med Naturstyrelsen omkring de nævnte indsigelsespunkter og udarbejdet supplerende redegørelse for anlæggets placering, samt gennemgang af fravalget af alternative placeringsmuligheder i kommunen. Den supplerende redegørelsestekst indarbejdes i de endelige planer og kan ses i den sammenfattende redegørelse.</p> <p>Kalundborg Kommune har ligeledes i den supplerende redegørelse uddybet den planlægningsmæssige og funktionelle begrundelse for anlæggets placering i kystnærhedszonen.</p> <p>Forholdene er indskrevet uddybende i den sammenfattende redegørelse. På denne baggrund har Naturstyrelsen med brev af 8. oktober</p>

	<p>hængig af en kystnær placering. Af planlovens § 5 b, stk. 1, nr. 1, fremgår det således eksplicit, at det for planlægningen i kystnærhedszonen gælder, at der kun må inddrages nye arealer ibyzone og planlægges for anlæg i landzone, såfremt der er en planlægningsmæssig eller funktionel begrundelse for kystnær lokalisering.</p> <p>Naturstyrelsen finder således på den baggrund, ud fra en samlet afvejning af en række hensyn, at det i planforslagene ikke i tilstrækkeligt omfang hverken planlægningsmæssigt eller funktionelt er begrundet, at solenergianlægget skal placeres netop hér.</p>	<p>2014 frafaldet indsigelsen. Frafald af indsigelsen er under forudsætning at hovedforslaget udtages i den endelig plan og ovenstående supplerende redegørelsestekst indarbejdes i den endelige plan.</p>
--	---	--

6. Foreslåede ændringer som konsekvens af høringssvar

Museum Vestsjælland

Bemærkninger fra Museum Vestsjælland vedr. arkæologiske forundersøgelser efter Museumsloven medtages i VVM-tilladelsen og bygherre sikrer dialogen med Museum Vestsjælland i forbindelse med anlægsperioden.

Naturstyrelsen

I forlængelse af dialog med Naturstyrelsen har Kalundborg Kommune udarbejdet redegørelse som behandler alternative placeringsmuligheder i kommunen, samt yderligere styrker den planlægningsmæssige og funktionelle begrundelse for anlæggets placering i kystnærhedszonen.

På denne baggrund har Naturstyrelsen med brev af 8. oktober 2014 frafaldet indsigelsen. Frafald af indsigelsen er under forudsætning at hovedforslaget udtages i den endelig plan og ovenstående supplerende redegørelsestekst indarbejdes i den endelige plan.

Den supplerende redegørelsestekst indarbejdes i de endelige planer og er ligeledes indskrevet ovenfor. Ligeledes udtages hovedforslaget ved den endelige vedtagelse af planerne.

6.1 Tilladelser fra andre myndigheder

Der er ikke indkommet høringssvar fra andre myndigheder som giver anledning til ændringer i planforslagene og miljørapporten

6.2 Lokalplanens bestemmelser

På baggrund af indsigelse fra Naturstyrelsen og øvrige høringssvar, udtages hovedforslaget i lokalplanen og der udarbejdes nye bestemmelser som knytter sig til alternativet hvor det vestlige areal er udtaget, samt delområde T3.

7. Overvågningsprogram

Kalundborg Kommune skal i henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer angive, hvordan kommunen vil overvåge de væsentligste miljøpåvirkninger, som planen ved realisering forventes at afstedkomme.

Det foreslåede overvågningsprogram tager udgangspunkt i Kalundborg Kommunes generelle tilsynsforpligtelser i forhold til at solcelleanlægget overholder lokalplanens bestemmelser samt vilkår og krav i givne tilladelser, godkendelser mv. som eksempelvis byggetilladelser og VVM-tilladelse.

7.1 Overvågning

I forbindelse med opstilling af solcelleanlægget, vil det være vigtigt at kontrollere eventuelt refleksion fra solcellepanelerne. Efter opstilling af solcelleanlægget vil overvågningen af solcelleanlægget blive udført efter de almindelige tilsynsregler. Dette indebærer, at kommunalbestyrelsen kan stille krav til ejerne af solcelleanlægget om, at der kan foretages målinger af refleksion fra anlægget i forbindelse med opsætningen og i forbindelse med den efterfølgende drift (i forbindelse med behandling af eventuelle naboklager over lysrefleksioner), når kommunalbestyrelsen anser det for nødvendigt. Hvis disse målinger viser, at solcelleanlægget ikke overholder de gældende krav, skal ejerne af anlægget indenfor rimelig afhjælpe problemet.

Endvidere vil det være vigtigt at kontrollere, at anlægget ikke påvirker landskabet ud over det på ansøgningstidspunktet oplyste, herunder at solcelleanlægget ikke eller kun i meget begrænset omfang vil være synligt fra normal position fra naboer, offentlig vej og kystområder. Det er et krav at ejerne af solcelleanlægget etablerer en afskærmende beplantning (levende hegn) omkring solcelleparken, samt at den afskærmende beplantning løbende vedligeholdes og optræder tæt og i tilstrækkelig højde. Ved beplantning på der påregnes en vis tilpasningsperiode, inden det levende hegn er fuldt etableret i tilstrækkelig højde og med tilstrækkelig tæthed. Ligesom ved udskiftning af beplantningen vil tilsvarende tilpasningsperiode være at påregne. Yderligere tilplantning ska ske inden for rimelig tid og med anvendelse af hjemmehørende arter med tilstrækkelig højde og tæthed.

Den daglige drift af solcelleanlægget vil løbende blive overvåget elektronisk af ejerne eller dennes operatør for hurtigt at kunne gribe ind, hvis der opstår tekniske problemer. Solcelleanlægget har således indbygget et styre- og overvågningsystem, som registrerer alle fejl.

Den daglige/årlige vedligeholdelse af solcelleanlægget, herunder især renholdelsen af solcellepanelerne, samt vedligeholdelsen af areal og udenomsareal/levende hegn, skal ske uden gene for miljøet. Vedligeholdelsen af arealet og udenomsarealer/levende hegn skal ske ved fårehold eller ved mekanisk vedligeholdelse. Der må ikke ske vedligeholdelse ved brug af kemi – kun miljøvenlig midler må bruges i området. Rengøringsmidler til renholdelsen af solcellepanelerne skal ligeledes være miljøvenlige og må ikke skade får eller miljøet. I an-

læggets levetid må ikke anvendes midler til kemisk bekæmpelse af planter. Efter anlæggets levetid skal anlægget nedtages og arealet falde tilbage som almindelig landbrugsjord.

8. Kommunens konklusion

8.1 Konklusion

Kalundborg Kommune har fremlagt forslag Tillæg nr. 2 til Kalundborg Kommuneplan 2013-2024 og Lokalplan 561 samt miljørapport for solcelleanlæg på Asnæs (på Lerchenborg Gods) i offentlig høring i 8 uger.

Indsigelser og bemærkninger er behandlet i denne sammenfattende redegørelse, ligesom der er redegjort for, hvordan Kalundborg Kommune vil overvåge de væsentligste miljøpåvirkninger af planerne jf. lov om miljøvurdering. Herudover er der udarbejdet udkast til VVM-tilladelse.

De vedtagne planer er valgt, da kommunen finder, at de bedst muligt vil sikre udnyttelsen af områdets eksisterende el-infrastruktur og den høje indstråling fra Solen. Samtidig vil anlæggets placering på Asnæshalvøens højderyg og med det omkringliggende levende hegn gøre at solcelleanlægget kun begrænset og glimtvis kan opleves. Anlægget vil være et væsentligt supplement og bidrag til Kalundborg Kommunes målsætning som en grøn industri-kommune.

Kalundborg Kommune finder, i forlængelse af høringssvar, at alternativforslaget på et areal på 80 ha kan opstilles uden væsentlig påvirkning af miljøet. Det er endvidere kommunens vurdering, at de foreslåede afværgeforanstaltninger i tilstrækkeligt omfang vil mindske påvirkningen i forhold til det omkringliggende miljø, som planerne vil medføre.

Det fremlagte plangrundlag indstilles derfor til vedtagelse, så der gives mulighed for at realisere alternativforslaget.