

# Bilag 2

Teknik & Miljø, Plan

## SCREENING

for miljøvurdering af forslag til lokalplan 142 og

forslag til tillæg 3 Langeland Kommunes Kommuneplan 2021-2033

### Fakta om planerne

<b>Planernes nr. og navn</b>	Lokalplan 142 solceller ved Løkkebyvej Kommuneplantillæg 3	
<b>Formål og omfang</b>	Lokalplanen har til formål at give mulighed for etablering af et solcelleanlæg på 17 ha. Kommuneplantillægget udlægger rammer for realisering af lokalplanen samt fastlægger generelle retningslinjer for opstilling af solcelleanlæg i Langeland Kommune.	
<b>Kan planerne påvirke et Natura 2000-område væsentligt?</b>	Ja	Nej X
<b>Er planerne omfattet af bilag 1 eller 2 i VVM-loven?</b>	Ja X	Nej
Hvis ja, inden for hvilket område?	Bilag 2: Pkt. 3a Industrianlæg til fremstilling af elektricitet, damp og varmt vand. Planen er for et område på ca. 17ha, hvilket vurderes at være for et mindre område, på lokalt plan, svarende til ca. 0.06% af Langeland Kommunes samlede areal.	

### Læseforklaring til screeningen

Skema 1-4 er emner, som er vurderet relevante at screene i forhold til, om der skal udarbejdes en miljøvurdering for en plan. Skema 5 er spørgsmål fra miljøvurderingslovens bilag 2 og 3, der fungerer som en opsamling på skema 1-4.

Skema 6 er en liste over berørte myndigheder, der kan være relevante at høre for en plan.

Vurderingerne af emner i skema 1-5 er:

Neutral / ikke relevant = Emnet er ikke at finde i planområdet eller i naboområderne. F.eks. hvis planområdet er beliggende udenfor kystnærhedszonen. Der er derfor ikke en bemærkning knyttet til emnet. Ikke væsentlig = Emnet er at finde i planområdet eller i naboområderne. F.eks. hvis planområdet ligger 2 km fra kysten i den bynære del af kystnærhedszonen, men ikke kan ses fra kysten. Der er derfor en bemærkning knyttet til punktet.

Kan være væsentlig = Der skal udarbejdes en miljøvurdering for det pågældende emne.

### Skema 1. Bymønstre og kulturmiljø

Påvirker planerne bymønstret, bystrukturen, kulturmiljøet eller landskabet:

	Neutral / ikke relevant	Ikke væsentlig	Kan være væsentlig	Bemærkninger
Kulturhistoriske værdier (herunder arkæologisk arv)	X			
Fredede og bevaringsværdige bygninger	X			
Kirkeomgivelser	X			
Bevaringsværdige landskaber		x		<p>Værdifulde landskaber (geologisk beskyttelsesområde)</p> <p>Af kommuneplanens retningslinjer fremgår, at indenfor disse udpegede områder alene kan ske etablering, udvidelse eller ændringer af byggeri og tekniske anlæg, som påvirker landskabet i ganske ubetydeligt omfang, og kun såfremt landskabets karakter og særlige visuelle oplevelsesmuligheder ikke tilsidesættes.</p> <p>Den centrale og nordvestlige del af planområdet for et nyt solenergianlæg ved Løkkebyvej ligger indenfor et område, der er udpeget som værdifuldt landskab i kommuneplanen. Det er i sammenfald med et areal, der også er udpeget som geologisk beskyttelsesområde i kommuneplanen. Udpegningen dækker over nærområdet omkring Oldenbjerg, og handler om at beskytte oplevelsen af bakkepartiet Oldenbjerg som et markant lokalt geologisk/naturgeografisk element i landskabet.</p> <p>Gennem den udførte landskabsundersøgelse af, hvordan et nyt solenergiprojekt ved Løkkebyvej kan forventes at komme til at påvirke de omgivende landskaber, jf. bilag 1, er det visuelt-landskabelige samspil mellem Oldenbjerg og projektet undersøgt nærmere. Gennem undersøgelsen er der ikke konstateret fotostandpunkter udefra, hvorfra Oldenbjerg vil kunne opleves i visuelt samspil med solenergianlægget i projektet. Oplevelsen af Oldenbjerg vil derfor ikke påvirkes af projektet set fra det meste af omgivende landskaber, herunder af hele den vestlige del af det værdifulde landskab/geologisk beskyttelsesområde, som er den del af området, der er offentligt tilgængelig.</p> <p>Eneste undtagelse er fra arealerne umiddelbart omkring den østlige del af rammeområdet. Set herfra vil nye solceller være et markant synligt teknisk element på de åbne marker foran Oldenbjerg. Panelerne følger dog samtidig det naturligt bakkede terræn, ligesom afgrøderne på de hidtidigt intensivt dyrkede marker, og projektet vurderes kun i mindre grad at have betydning for indsynet mod Oldenbjerg i baggrunden, hvortil der fortsat vil være frit udsyn.</p>

				<p>Dette lille lokale område med visuelt samspil dækker kun over et par hundrede meter og har karakter af privat, ikke offentligt let tilgængeligt område.</p> <p>Samlet vurderes det, at planforslaget ikke vil påvirke oplevelsen af det værdifulde landskab negativt, da det kun i ganske ubetydeligt omfang medfører et visuelt-landskabeligt samspil med Oldenbjerg. Det vurderes, at et planforslag som dette ikke har betydning for den geologiske beskyttelse, da opførelsen af solenergianlæg opføres med lette konstruktioner, som ikke medfører behov for jordarbejder, og projektet heller ikke indeholder andre bygningsdele, som kan medføre jordarbejde eller terrænregulering.</p>
Større uforstyrrede landskaber	X			
Byfortætning	X			
Nye arealer til byudvikling inddrages, herunder arealforbrug		X		<p>Der inddrages et nyt areal til solcellerne.</p> <p>Lokalplanen indeholder bestemmelser der sikrer, at solcellerne skal fjernes, når de ikke længere er i funktion.</p> <p>Projektet vurderes derfor ikke at give anledning til væsentlige påvirkninger.</p> <p>Området forbliver i landzone</p>
Afgrænsning mellem byen og det åbne land	X			
Arealreservationer (vej, ledninger o.l.)	X			
Regional påvirkning (detailhandel, turisme)	X			

## Skema 2. Miljø (vand, støj, luft, klima, jordbund, jordarealer)

Påvirker planerne miljøet eller medfører miljøkonflikter med tilstødende naboer:

	Neutral / ikke relevant	Ikke væsentlig	Kan være væsentlig	Bemærkninger
Områder med særlige drikkevandsinteresser	X			Området ligger ikke indenfor OSD områder.
Grundvandet		x		Der er i planområdets nordvestlige punkt ca. 30 meter til nærmeste boringsnære beskyttelsesområde (BNBO). Cirka ¼ del af planområdets nordvestlige område er registreret som et nitratfølsomt indvindingsområde (NFI). Solceller betragtes som mindre grundvandstruende anlæg, og et nyt solcelleanlæg i området vurderes ikke at kunne udgøre en egentlig trussel for grundvand. Montering af solcellestativer med jordspyd eller punktfundamenter berører kun det øverste jordlag og har ingen praktisk betydning i forhold til grundvand. Arealer anvendes i dag til markdrift med tilførsel af gødning og sprøjtemidler. I kraft af den overgang fra landbrugsdyrkning til solcelleanlæg vil arealerne være undtaget dyrkning, herunder tilførsel af gødning og sprøjtemidler, der vides at kunne påvirke grundvandet ved eksempelvis udvaskning af pesticider. Dermed forventes anlæg af et solcelleanlæg i området at have positiv påvirkning på områdets grundvandressourcer og drikkevandsinteresser.
Vandværksopland		X		Se ovenfor
Udledning til vandmiljøet (søer og vandløb)	X			
Støj og vibrationer fra virksomheder ud over vejledende grænseværdier	X			
Lugt, støv eller anden luftforurening fra virksomheder	X			
Virksomhedsklassen	X			
Trafikbelastning (kapacitet)	X			
Støj og vibrationer fra trafik, herunder jernbaner, ud over vejledende grænseværdier	X			
Emissioner (partikler, luftarter)	X			
Støj	X			Generelt: Tekniske anlæg til solceller er ikke støjfølsom anvendelse og kan dermed opføres indenfor et støjbelastet område. Påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig.

Særlige værdifulde landbrugsområde		x		Mere end 1/2-delen af arealet er beliggende inden for et SVL-område – ved ophør af elproduktion skal arealerne reetableres til landbrugsmæssig drift. Området forbliver i landzone. Påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig
Råstofområder	X			
Forurenet jord på arealet	x			Forhold om jordforening reguleres af "Lov om forurenet jord". Der er ikke registreret jordforurening inden for lokalplanområdet. I henhold til loven, skal arbejdet standses, hvis der i forbindelse med bygge- eller jordarbejde i øvrigt konstateres en ukendt forurening. Forureningen skal anmeldes til Langeland Kommune, og arbejdet må først genoptages fire uger efter, at regionen har modtaget underretning om den konstaterede forurening.
Energiforbrug	X			Anlægget er energiproducerende
Nedbør, i forhold til klima	X			
Vandstigninger (hav, åer og søer), i forhold til oversvømmelse og erosion	X			

Skema 3. Natur (flora, fauna)

Påvirker planerne direkte eller indirekte beskyttede eller sårbare naturområder i henhold til naturbeskyttelsesloven, skovloven, museumsloven med flere, samt Langeland Kommunes Kommuneplan 2021-2033:

	Neutral / ikke relevant	Ikke væsentlig	Kan være væsentlig	Bemærkninger
Natura 2000-områder -Grønt Danmarks kort		X		Det nærmest beliggende Natura 2000-område er 127 "Sydfynsk Øhav" og Ramsar 17 "Sydfynsk Øhav" ca. 6 km vest for rammeområdet, og ingen af arterne eller naturtyperne på udpegningsgrundlaget herfor vil blive påvirket negativt af et solcelleprojekt i området i hverken anlægs- eller driftsfase. Kommunen vurderer, at solcelleanlægget ikke vil påvirke Natura 2000-områder eller udpegningsgrundlag for disse.
Habitater, bilag IV-arter		X		Det nærmest beliggende Natura 2000-område er 127 "Sydfynsk Øhav" og Ramsar 17 "Sydfynsk Øhav" ca. 6 km vest for rammeområdet, og ingen af arterne eller naturtyperne på udpegningsgrundlaget herfor vil blive påvirket negativt af et solcelleprojekt i området i hverken anlægs- eller driftsfase. Kommunen vurderer, at solcelleanlægget ikke vil påvirke Natura 2000-områder eller udpegningsgrundlag for disse.
§ 3 områder: Eng, hede, mose, overdrev, strandeng, sø og vandløb		x		Der findes ingen § 3-beskyttede naturtyper eller vandløb inden for de udpegede byggefelter i lokalplanområdet. Der findes et mindre vandhul i selve lokalplanområdet, der er registreret som § 3-beskyttet naturtype. Vandhullet er ikke beliggende i byggefeltet, og selve solcelleanlægget vil blive placeret med en respektafstand på 10 meter fra vandhullet. Derudover er Oldenbjerg, en bakketop vest for lokalplanområdet, registreret som § 3-beskyttet naturtype af overdrev. Anlæggelsen af et solcelleanlæg i området kræver ikke grundvandssænkning eller andre store miljøpåvirkninger, som vil kunne påvirke den nærliggende § 3-sø eller -naturtyper inden eller udenfor lokalplanområdet. Anlægsfasen vil derfor ikke påvirke beskyttede naturtyper eller vandløb i eller uden for lokalplanområdet. Driftsfasen vil heller ikke påvirke § 3-beskyttede naturtyper eller beskyttede vandløb, da disse nationale naturbeskyttelsesinteresser ikke findes i byggefelterne. Det er vurderet, at solcelleanlægget i driftsfasen ikke vil påvirke levesteder for dyr og planter på de omkringliggende jord- og stendigerne samt arealer med § 3-beskyttede naturtyper. Det vurderes derfor, at anlægget ikke er i strid med de naturhensyn, der bør tages. Det er Kommunens vurdering, at solcelleparken ikke

				kræver dispensation fra Naturbeskyttelseslovens § 3 med den markerede udbredelse.
Beskyttede sten- og jorddiger		x		Der findes beskyttede sten- eller jorddiger inden for lokalplanområdet, langs den nordlige, østlige og sydlige afgrænsning af arealet. Ved etablering af et nyt solcelleanlæg i området og udførelse af anlægsarbejder skal der tages hensyn til digets beskyttelse. Der holdes en respektafstand på 2 meter. Med en passende respektafstand vurderes hverken anlæg eller efterfølgende drift af solcelleanlægget at have betydning for beskyttelsen af diget.
Fortidsminder og -linjer		x		<p>Der er ikke registreret fredede fortidsminder inden for planområdet. Der er to fredede fortidsminder i nær afstand til planområdet. Henholdsvis ca. 150 meter nord for planområdets afgrænsning findes en langdysse (stenalderen) placeret på en mindre høj på et aktivt landbrugsareal, samt ca. 110 meter vest for områdets sydvestligste punkt findes endnu en langdysse (stenalder) placeret i et udyrket skovareal. En 100 meter beskyttelseslinje omkring de fredede fortidsminder bevæger sig ikke ind i planområdet.</p> <p>Der må – uanset planernes bestemmelser – ikke ske ændringer i tilstanden for sten- og jorddiger eller andre fortidsminder jf. Museumsloven, før der er givet tilladelse hertil.</p> <p>Hvis der under byggeri eller anlægsarbejde træffes på fortidsminder, skal arbejdet stoppes og Langelands Museum underrettes, jf. Museumsloven.</p> <p>Der er inden for planområdet indikationer på arkæologiske interesser. Det kan derfor være hensigtsmæssigt forud for anlægsarbejde at lade Langelands Museum udføre forundersøgelser af arealet for at forebygge en eventuel standsning af bygge- og anlægsarbejde ved fund af fortidsminder jf. Museumslovens §25, §26 og §27.</p> <p>Langelands Museum har påpeget, at der indenfor planområdet muligvis kan påtræffes væsentlige fortidsminder i området nord og vest for Oldenbjerg. Topografisk set kan det flade plateau øst for Oldenbjerg, hvor solanlægget planlægges etableret, have udgjort et oplagt areal at placere bebyggelse. Der er på og omkring Oldenbjerg registreret en del fortidsminder, heriblandt fem gravhøje, hvoraf nogle dog nu er nedlagt, samt en formodet jordfæstegrav.</p> <p>Det vurderes, at planerne ikke vil have betydning for det fredede fortidsminde.</p>
Fredede områder	X			
Fredskov	x			
Strandbeskyttelseslinjen	X			
Sø-beskyttelseslinjer	X			

Å-beskyttelseslinjer	X			
Skovbyggelinjer	X			
Kirkebyggelinjer		X		De tætteste kirker på projektområdet er henholdsvis Tullebølle Kirke, der ligger 1,7 km. nordvest for projektområdet i landsbyen Tullebølle og Longelse Kirke, der ligger 2,1 km syd for projektområdet, udenfor Spodsbjerg. Det vurderes, at kirkerne ikke påvirkes af projektet. Projektområdet ligger ikke i nærheden af udpegninger af værdifulde kulturmiljøer.
Kystnærhedszonen		x		Planområdet ligger indenfor den udpegede kystnærhedszone, men det ligger også i nærlandet til det eksisterende elforsyningsnet, i tilknytning til de to centralt udenfor kystnærhedszonen samt på relativ god afstand, knap 1 km, af kyststrækningen mod øst. Området vurderes på den baggrund at være et godt planmæssigt alternativ til de meget begrænsede muligheder for opstilling udenfor kystnærhedszonen. Der er gennemført en landskabsundersøgelse af, hvordan et nyt solenergiprojekt ved Løkkebyvej kan forventes at komme til at påvirke oplevelsen af kystlandskabet indenfor kystnærhedszonen. Undersøgelsen omfatter kortanalyser, rekognoscering af landskabsforhold, fotooptagelser og udarbejdelse af visualiseringer af det foreslåede projekt, jf. bilag 1. Samlet vurderes arealet for et nyt solenergianlæg ved Løkkebyvej som et godt planlægningsmæssigt alternativ til de meget begrænsede muligheder, som ligger udenfor kystnærhedszonen, og som et projekt, der ikke vil påvirke oplevelsen af kystlandskabet indenfor kystnærhedszonen negativt (der henvises til landskabsrapport bilag 2)
Økologiske forbindelser (eksisterende natur inden for økologiske forbindelser)		X		Der henvises til afsnit om naturinteresser
Potentielle økologiske forbindelser		X		Der henvises til afsnit om naturinteresser
Særligt værdifulde naturområder		X		Der henvises til afsnit om naturinteresser
Områder med skovrejsning uønsket	X			

Skovrejsningsområder	X			
Potentielle naturområder	x			
Områder med særlige naturbeskyttelsesinteresser		X		Der henvises til afsnit om naturinteresser
Lavbundsarealer	X			
Lavbundsarealer der kan genoprettes	X			
Særligt værdifulde geologiske beskyttelsesområder		x		
Vandrammedirektivet	X			



#### Skema 4. Befolkning og menneskers sikkerhed, sundhed og materielle goder

Påvirker planerne, som en direkte eller indirekte følgevirkning, befolkningens og menneskers sikkerhed, sundhed og materielle goder:

	Neutral / ikke relevant	Ikke væsentlig	Kan være væsentlig	Bemærkninger
Trafiksikkerhed	X			
Visuel påvirkning (udsigt og indblik)		X		Med visualiseringer er det dokumenteret, at solceller i den foreslåede højde på op til 3,5 meter ikke vil have en synlighed af betydning set udefra, da terræn, bebyggelser og beplantning skærmer af for udsynet til de lave tekniske strukturer samlet vurderes det, at planforslagene ikke vil påvirke oplevelsen af de større sammenhængende landskaber negativt, særligt da anlægget i praksis ikke vil have en synlighed af betydning ud i de omgivende landskabsområder. (der henvises desuden til landskabsrapport bilag 2)
Vindforhold (turbulens)	X			
Lys og refleksion		X		Solcellerne skal være antirefleksbehandlede. Erfaring fra andre anlæg i Danmark viser, at der ikke har været gener fra refleksioner fra solceller. Påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig.
Skygge	X			
Fritidsmuligheder, rekreation og grønne områder	X			
Tilgængelighed	X			
Tryghed	X			
Ulykkesrisiko	X			

### Skema 5. Planernes karakteristika og indvirkning

Skemaet indeholder en række spørgsmål fra miljøvurderingslovens bilag 3, der anvendes til at vurdere planernes væsentlighed. Bilag 2 indeholder to parametre til at vurdere væsentligheden af miljøpåvirkningen, nemlig planens/planernes karakteristika samt kendetegn ved indvirkningen og det område, der bliver berørt.

Skemaet udfyldes på baggrund af vurderingerne i skema 1-4.

	Neutral / ikke relevant	Ikke væsentlig	Kan være væsentlig	Bemærkninger
I hvilket omfang kan planerne danne grundlag for projekter og andre aktiviteter med hensyn til beliggenhed, art, størrelse og driftsbetingelser eller ved tildeling af midler?		X		Det planlagte solcelleanlæg er ca. 17 ha.
I hvilket omfang har planerne indflydelse på andre planer, f.eks. kommuneplan og vandplaner?		X		Der udlægges et nyt areal i kommuneplanen med tillæg 3.
Har planerne relevans for integrering af miljøhensyn, specielt med henblik på at fremme bæredygtig udvikling?		X		Planerne kan være med til at implementere kommunens visioner om at nedbringe kommunens CO2 udledning.
Er der miljøproblemer med relevans for planerne?	X			
Har planerne relevans for gennemførelsen af anden miljølovgivning, der stammer fra en EUretsakt (f.eks. planer og programmer i forbindelse med affaldshåndtering eller vandbeskyttelse)?	X			
Er der sandsynlige, varige, hyppige og reversible indvirkninger på miljøet?		X		Lokalplanen indeholder bestemmelser der sikrer, at solcellerne skal fjernes, når de ikke længere er i funktion.
Er der kumulative miljøpåvirkninger?	X			

Er der indvirkning på andre lande?	x			
Er der fare for menneskers sundhed eller miljøet, f.eks. pga. ulykker? Se skema 2 og 4.	X			
Er det et stort geografisk område eller en stor befolkningsgruppe der berøres?	X			
Er der særlige karakteristiske naturtræk eller kulturarv inden for området? Se skema 1 og 3.	X			
Overskrides miljøkvalitetsnormer eller grænseværdier? Se skema 2.	X			
Sker der en intensiv arealudnyttelse af planområdet?	X			
Påvirker planerne områder eller landskaber, som har en anerkendt beskyttelsesstatus på nationalt plan, fællesskabsplan (f.eks. EU) eller internationalt plan? Se skema 3.	X			

### Konklusion

Der skal gennemføres en miljøvurdering af planer og programmer som fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser til projekter, der er omfattet lovens bilag 1 og 2 jf. §8 stk 1 nr 1: Hvis en plan der er omfattet af denne bestemmelse fastlægger anvendelse af et mindre område på lokalt plan, skal der kun gennemføres en miljøvurdering hvis planen må antages at kunne få væsentlig indvirkning på miljøet jf. §8 stk 2 nr 1 .

Planerne er omfattet af miljøvurderingslovens bilag 2, 3a, men vurderes at være omfattet af undtagelsesbestemmelsen for § 8, stk. 1, nr. 1, jævnfør § 8, stk. 2, da planområdet udgør 17 ha svarende 0,06% af den lokale myndigheds stedlige kompetence og er derfor i henhold her til ikke miljøvurderet.

Der skal gennemføres en miljøvurdering af planer og programmer, som i øvrigt fastlægger rammerne for fremtidige anlægstilladelser som myndigheden vurderer kan få væsentlig indvirkning på miljøet iht §8 stk 2 nr 2 jf § 8 stk. 1 nr 3 Langeland Kommune har således gennemført en screening til belysning af om planernes påvirkning af miljøet har en karakter og et omfang, der kræver en miljøvurdering.

Planen er screenet i forhold til den biologiske mangfoldighed, befolkningen, menneskers sundhed, flora, fauna, jordbund, jordarealer, vand, luft, klimatiske faktorer, materielle goder, landskab, kulturarv, herunder kirker og deres omgivelser og arkitektonisk og arkæologisk arv, større menneske- og naturskabte katastroferisici og ulykker og ressourceeffektivitet og det indbyrdes forhold mellem disse faktorer.

På baggrund af de screenede parametre og vurdering heraf på forrige sider vurderes det samlet, at planerne ikke vil give anledning til væsentlig påvirkning af disse og planerne vurderes ikke at skulle gennemgå en miljøvurdering.