

# Stöd för bedömning av betydande miljöpåverkan (BMP)

---

## Inledning

Det är verksamhetsutövaren som i första hand ska bedöma om solcellsanläggningen kan anses medföra betydande miljöpåverkan. Det är aktuellt när verksamhetsutövaren har fått ett föreläggande om att ta fram en miljökonsekvensbeskrivning (MKB)/förenklat underlag, alltså utföra en miljöbedömning enligt 6 kap. miljöbalken.

Per automatik ska en solcellsanläggning inte anses medföra betydande miljöpåverkan, men beroende på storlek, lokalisering och motstående intressen kan den ändå i vissa fall medföra det.

## Omfattning av samråd och miljökonsekvensbeskrivning

Omfattningen av samråd och behov av miljökonsekvensbeskrivning för solcellsanläggningen avgörs av om det är betydande miljöpåverkan eller inte.

Undersökningssamråd syftar till att ta reda på om det är betydande miljöpåverkan eller inte. Ett sådant samråd ska verksamhetsutövaren genomföra om hen inte redan från början bedömer att solcellsanläggningen har betydande miljöpåverkan. Verksamhetsutövaren ska då upprätta ett samrådsunderlag och genomföra undersökningssamrådet (6 kap. 23–27 §§ miljöbalken). Efter genomfört undersökningssamråd ska en samrådsredogörelse lämnas till länsstyrelsen som därefter fattar beslut om det är betydande miljöpåverkan eller ej. Om det inte är det, behöver endast ett förenklat underlag tas fram.

Om verksamhetsutövaren däremot bedömer att anläggningen medför betydande miljöpåverkan kan avgränsningssamråd (6 kap. 29–32 §§ miljöbalken) hållas direkt. Motsvarande samrådsunderlag behöver dock finnas med även i avgränsningssamrådet. Avgränsningssamråd syftar till att samråda om utformningen av miljökonsekvensbeskrivningen. Avgränsningssamrådet är en del av den specifika miljöbedömningen. Efter samrådet ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram.

## Viktiga miljöfaktorer för solcellsanläggningar

Det finns ännu inget skrivet i lagstiftningen om vilka faktorer som avgör om en solcellsanläggning kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (BMP). Det är en sammanvägning av de omständigheter som råder på platsen för anläggningen som får avgöra. Nedan listar vi omständigheter som är viktiga att undersöka inför solcellsanläggning. Listan utgår från förordningen om miljöbedömningar 10-13 §§.

Nedanstående matris kan alltså användas som stöd för en sammanvägd bedömning. Ju fler parametrar som ringas in i högerspalt, ju troligare är det att solcellsanläggningen kommer att medföra betydande miljöpåverkan. Notera att en parameter enskilt inte avgör om det är betydande miljöpåverkan. Exempelvis

räcker det inte att konstatera att det är en stor anläggning arealmässigt. Nedanför matrisen lämnar vi en del kommentarer och anvisningar.

## Bedömningsmatris

Ringa in det som gäller för den aktuella solcellsanläggningen. Fler ringar i högerspalten indikerar större miljöpåverkan och mer troligt att det är betydande miljöpåverkan.

### Verksamhetens utmärkande egenskaper

Omständigheter	Ej BMP	BMP
Areal (omfattning)	Litet	Stort
Barriäreffekt (utformning)	Liten	Stor
Fragmentering av markslag	Liten	Stor

### Verksamhetens lokalisering

Omständigheter	Ej BMP	BMP
Lokalisering i förhållande till omgivning	Störande verksamhet i närheten	Ingen störande verksamhet i närheten
Visuell påverkan - landskapsform	Slättlandskap	Kuperat landskap
Visuell påverkan - närboende	Få närboende, långa avstånd	Många närboende eller nära bostäder
Markslag jordbruksmark - produktion	Helt eller till största delen lågproduktiv åkermark	Helt eller till största delen högproduktiv åkermark
Markslag jordbruksmark - biologisk mångfald	Åkermark, kultiverad betesmark under lång tid	Ängsmark, naturlig betesmark med höga floravärden
Markslag skogsmark - produktion	Lågproduktiv skog (bonitet)	Högproduktiv skog (bonitet)
Markslag skogsmark - biologisk mångfald	Helt eller till största delen kalhygge, produktionsskog utan naturvårdsarter och inga tecken på höga naturvärden	Helt eller till största delen naturskog, naturvårdsarter eller andra tecken på höga naturvärden
Markslag våtmark	Helt eller till största delen nedlagd torvtäkt	Helt eller till största delen ingen eller liten

	eller kraftigt dikad våtmark	hydrologiskt påverkad våtmark
Markslag övrigt	Helt eller till största delen industrimark, nedlagd täkt etcetera	
Markslagets relativa förekomst på lokal och regional nivå	Stor	Liten
Skyddade naturmiljöer eller dokumenterat höga naturvärden inklusive riksintresse naturvård	Inga eller få i eller mycket nära anläggningen	Flera eller många i eller mycket nära anläggningen
Fornlämningar, kulturhistoriska lämningar, kulturmiljöer inklusive riksintresse kulturmiljövård	Inga eller få i eller mycket nära anläggningen	Flera eller många i eller mycket nära anläggningen
Friluftsliv inklusive riksintresse friluftsliv	Inget eller litet i eller mycket nära anläggningen	Mycket i eller mycket nära anläggningen

### Miljöeffekter

Omständigheter	Ej BMP	BMP
Markbearbetning	Inget eller lite	Omfattande
Konstruktion	Pålning	Betongfundament eller liknande

## Förklaringar och anvisningar

### Verksamhetens utmärkande egenskaper

Verksamhetens utmärkande egenskaper handlar om utbredning och utformning, hur verksamheten samverkar med andra verksamheter runt om (kumulativa miljöeffekter), hur verksamheten använder bland annat mark, vatten, och andra naturtillgångar, avfall som uppkommer av verksamheten, föroreningar och andra störningar, sannolikhet för olyckor och risker för människors hälsa (förordningen om miljöbedömningar 11 §). Vi har valt ut areal (omfattning och användning av mark), barriäreffekt och fragmentering av markslag (utformning) som omständigheter som bör bedömas. Övriga omständigheter bedömer vi inte är aktuella för solcellsanläggningar generellt sett.

### Areal

Ju större markområde som ska tas i anspråk för solcellanläggningen, ju troligare är det att det finns motstående intressen. Stor areal i sig behöver däremot inte

innebära att det är betydande miljöpåverkan. Vi kan inte ge en exakt gräns för vad som är litet och vad som är stort i det här sammanhanget. Det måste bedömas från fall till fall i förhållande till omgivningen och teknikutvecklingen i branschen. Här kan också vägas in att solcellsanläggningen kan bestå av flera delområden och hur långt det är mellan delområdena.

### **Barriäreffekt**

En solcellsanläggning kan vara placerad i landskapet eller utformad så att den orsakar barriäreffekter för djur och människor. Alltså att det blir besvärligt eller omöjligt att passera området utan att behöva ta en lång omväg. Det är ganska vanligt att större solcellsanläggningar är uppdelade i flera delområden med möjlighet till passage emellan. En sådan utformning kan innebära endast en liten barriäreffekt även om anläggningen i sig är mycket stor.

### **Fragmentering av landskapet**

Med fragmentering i det här sammanhanget tänker vi på hur en solcellsanläggning kan orsaka uppdelning av sammanhållna markslag så att det blir sämre förutsättningar för den pågående markanvändningen även vid sidan om solcellsanläggningen. Exempel är om skogsbruk eller jordbruk försvåras på grund av att solcellsanläggningens placering medför att det blir splittrade små skiften av det aktuella markslaget.

### **Verksamhetens lokalisering**

Verksamhetens lokalisering handlar om pågående markanvändning, naturresurser som kan komma att påverkas och deras relativa förekomst, kvalitet mm, natur- och kulturmiljöns tålighet och med särskild uppmärksamhet på bland annat opåverkade områden, våtmarker och stränder, kulturlandskap, tätbefolkade områden, skyddade natur- och kulturmiljöer (förordningen om miljöbedömningar 12 §). Vi bedömer att solcellsanläggningar särskilt berör lokalisering i förhållande till omgivning, visuell påverkan allmänt i landskapet och för närboende, markslag – både produktionskapacitet och biologisk mångfald samt markslagets relativa förekomst.

### **Lokalisering i förhållande till omgivning**

Om solcellsanläggningen hamnar inom eller i direkt anslutning till störande verksamhet som till exempel industrier, järnvägar, stora vägar, vindkraft, kraftledningsgator eller täkter innebär det troligen inte samma påverkan som om solcellsanläggningen i stället hamnar i ett område där det saknas sådan störande verksamhet. Även om solcellsanläggningar inte är miljöfarlig eller störande verksamhet i lagens mening, kan anläggningen ändå uppfattas som en industriell eller teknisk verksamhet.

### **Visuell påverkan**

En solcellsanläggning blir synlig på längre håll i ett kuperat landskap än i ett slättlandskap. I ett kuperat landskap kommer hela eller delar av anläggningen ligga högre än omgivningen vilket ger en större synlighet generellt sett. Den visuella påverkan är större om många människor ser anläggningen till vardags. Faktorer som avstånd, utformning av insynsskydd och antal närboende är viktiga här.

### **Markslag jordbruksmark**

Bedömningen av jordbruksmark har vi delat upp i två delar – en bedömning som gäller jordbruksmarkens potentiella produktionsvärde, en annan bedömning som gäller biologisk mångfald. Bedömningen om produktion handlar om avkastningen är god och om jordbruksmarken har en relativt stor betydelse för livsmedelsproduktionen. Den andra delen handlar om jordbruksmarkens värde som livsmiljö för vilda växter och djur. Jordbruksmark som under lång tid har plöjts upp, gödslats och besprutats har inte samma värde för vilda växter och djur som naturbetesmarker och slåttermarker utan kultivering i närtid. Att ta högproduktiv jordbruksmark i anspråk kan ha betydande miljöpåverkan, men också att ta lågproduktiv jordbruksmark i anspråk om det samtidigt har höga värden för vild flora och fauna, till exempel naturliga ängs- och betesmarker.

Om det är brukningsvärd jordbruksmark i den mening som avses i 3 kap 4 § miljöbalken, behöver det inte per automatik innebära att det är betydande miljöpåverkan.

### **Markslag skogsmark**

Även för skogsmark har vi delat upp bedömningen i två delar – produktion och biologisk mångfald. Det gör vi därför att det inte finns någon direkt koppling mellan produktionskapacitet och naturvärden. Produktionsskog och kalhyggen hyser vanligtvis inte höga naturvärden men det gäller ändå inte alltid. Det kan förekomma fridlysta eller hotade arter även i produktionsskog. Att ta en högproduktiv skog i anspråk skulle kunna utgöra betydande miljöpåverkan med hänvisning till att det är en begränsad naturresurs. Det ska dock ses mot bakgrund av tillgången till produktionsskog generellt sett är god. Skogsstyrelsen har uttalat att solcellsanläggningar generellt sett inte står i konflikt med skogsbruket.

Naturvårdsarter är Skogsstyrelsens samlingsbegrepp för rödlistade arter, signalarter och fridlysta arter. Om de förekommer kan det vara tecken på höga naturvärden i skogen. Likaså kan förekomst av vissa skogsmiljöer och strukturer, som till exempel bergs- och rasbranter, raviner, sumpskog, gamla, grova och håliga träd, mycket död ved vara tecken på höga naturvärden. Dessa skogsmiljöer är listade i bilaga 2 till förordningen om områdesskydd (1998:1252) som särskilt skyddsvärda.

### **Markslag våtmark**

Är det fråga om en tidigare exploaterad våtmark, torvtäkt med omfattande utdikning, då är det troligen inte betydande miljöpåverkan att ta området i anspråk. Är det däremot opåverkad våtmark är det så gott som alltid höga naturvärden, eftersom våtmarker generellt sett är viktiga både för biologisk mångfald och för hydrologisk balans i landskapet. Det är således inte bara skyddade våtmarker (till exempel naturreservat, Natura 2000) som är värdefulla.

Om en nedlagd torvtäkt ska användas behöver det klarläggas om solcellsanläggningen är en del av efterbehandlingen eller om ett ändringstillstånd för miljöstillståndet kan komma att behövas.

Notera att om solcellsanläggningen ska utföras helt eller till delar i våtmark ska du anmäla om vattenverksamhet till Länsstyrelsen enligt 11 kapitlet miljöbalken. Är det en stor anläggning behöver du i stället ansöka om tillstånd hos mark- och miljödomstolen.

### **Markslag övrig mark**

Om solcellsanläggningen ska utföras på till exempel en slutbehandlad deponi, efterbehandlade täkter, industrifastigheter eller annan redan exploaterad mark, bedömer vi att det inte är betydande miljöpåverkan sett ur ett naturresursperspektiv. Det kan dock bli en fråga om till exempel förorenad mark eller om det finns andra intentioner med marken från tidigare tillståndsbeslut om miljöfarlig verksamhet, detaljplaner eller annat.

### **Markslagets relativa förekomst**

Den här bedömningen handlar om hur vanligt det markslag som ska tas i anspråk för solcellsanläggningen är i omgivningen. Om exempelvis ett mindre skogsområde i ett slättlandskap ska tas i anspråk, kan det få stora konsekvenser i ett landskapsperspektiv för både djur, växter och människor. De kan vara betydelsefulla som "biologiska öar", väderskydd och friluftsområden. Det kan också vara en bedömning av naturtypens relativa förekomst inom en vis typ av markslag, till exempel lövskog i ett av granskog dominerat område. Frågan som behöver ställas är alltså om det är gott eller ont om det aktuella markslaget eller naturtypen i ett lokalt och regionalt perspektiv. Har det i så fall betydelse för naturresurserna?

### **Naturmiljöer**

Om solcellsanläggningen ska utföras i skyddade naturmiljöer som till exempel naturreservat, strandskyddsområde eller Natura 2000-områden kan det innebära betydande miljöpåverkan. Att etablera en anläggning inom ett skyddat område innebär oftast att särskilda tillstånd eller dispenser behövs. Det kan vara svårt att få, eftersom solcellsanläggningar generellt sett står långt ifrån syftena med skyddade naturområden.

Även anläggningar riktigt nära skyddade naturområden kan innebära betydande miljöpåverkan, även om det inte kräver särskilda tillstånd och dispenser.

Det kan också vara fråga om naturvärden som finns dokumenterade i till exempel kommunala lövskogsinventeringar, Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering eller Skogsstyrelsens Skogens pärlor. Det kan finnas höga naturvärden även om det inte ligger inom ett naturskyddat område och kan då medföra betydande miljöpåverkan.

Etablering inom eller mycket nära riksintresse naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, kan innebära betydande miljöpåverkan. Det får dock bedömas utifrån syftet med riksintresset.

### **Fornlämningar och kulturmiljöer**

Om solcellsanläggningen ska utföras där det förekommer fornlämningar eller där det kan antas finnas fornlämningar som ännu inte är kända, kan det kräva omfattande arkeologiska utredningar och särskilda tillstånd. Det talar för att det är betydande miljöpåverkan. Även överlappning eller närhet till utpekade kulturmiljöintressen såsom riksintresse kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, kommunala kulturmiljöprogram eller motsvarande kan innebära betydande miljöpåverkan.

Den visuella påverkan är en omständighet som kan spela roll för bevarandevärdena i en utpekad kulturmiljö. Om solcellsanläggningen får en begränsad synbarhet i

landskapet och/eller det är ett område där det inte finns eller inte kan förväntas finnas många fornlämningar är det inte betydande miljöpåverkan. Det är inte heller betydande miljöpåverkan om ett område som redan genomgått arkeologisk utredning.

### **Friluftsliv**

Solcellsanläggningar är oftast instängslade anläggningar, vilket kan få konsekvenser för människors friluftsliv och allemansrätten. Ska etableringen ske i ett område där det rörliga friluftslivet är omfattande kan det vara betydande miljöpåverkan. Inom riksintressen för friluftslivet enligt 3 kap. 6 § MB krävs särskild uppmärksamhet. Det kan till exempel vara där det finns många vandringsleder, där cykling förekommer frekvent, området används av friluftsrörelsen, scouter eller många närboende eller tar i anspråk tätortsnära grönområden.

### **Miljöeffekter**

Omständigheter som beskriver verksamhetens möjliga miljöeffekter och utmärkande egenskaper bedömer vi som förhållandevis få. Enligt miljöbedömningsförordningen 13 § kan det bland annat handla om miljöeffekternas storlek, utbredning, karaktär intensitet och komplexitet. Vi har pekat ut två omständigheter som kan behöva undersökas inför ett beslut om betydande miljöpåverkan; markbearbetning och konstruktion.

### **Markbearbetning**

Markbearbetning kan handla om omfattningen av schaktning, markutjämning och utfyllnad, sprängning, stenborttagning, stubbrytning och liknande. Omfattningen och behovet av markbearbetning är förstås beroende av förutsättningarna på platsen och de anpassningar som kommer krävas i och med anläggandet av solcellsanläggningen. Omfattande behov i utbredning, intensitet och karaktär kan innebära betydande miljöpåverkan.