



Samrådshandling solpark

RÅSHULT

Älmhults Kommun, Kronobergs Län

Innehållsförteckning

1	ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	5
2	INLEDNING	6
	2.1 DEN PLANERADE VERKSAMHETEN	6
	2.2 OM SOLKOMPANIET	6
	2.3 SAMRÅDSPROCESS.....	7
	2.4 SOLENERGI OCH ENERGIPOLITISKA MÅL	8
3	PROJEKTBESKRIVNING OCH LOKALISERING	8
	3.1 UTFORMNING OCH OMFATTNING	8
	3.2 LOKALISERINGSUTREDNING.....	9
4	TEKNISK INFORMATION.....	10
	4.1 SOLPANELER	10
	4.2 ELNÄTANSLUTNING	11
	4.3 VÄGAR.....	12
	4.4 SKYDD OCH SÄKERHET	12
	4.5 INSTALLATION	13
	4.6 DRIFT OCH UNDERHÅLL.....	14
	4.7 ÅTERSTÄLLNING	14
5	FÖRUTSÄTTNINGAR	15
	5.1 MARKFÖRHÅLLANDEN.....	15
	5.2 PLANFÖRHÅLLANDEN OCH REGIONALA MÅL	15
	5.3 NATURRESURSER	16
	5.4 SKYDDADE OMRÅDEN.....	17
	5.5 BEBYGGELSE OCH BERÖRDA	24
	5.6 KULTURMILJÖVÄRDEN.....	25
	5.7 FÖRORENAD MARK.....	27
	5.8 FRILUFTSLIV	28
6	FÖRVÄNTADE MILJÖEFFEKTER	28
	6.1 KLIMAT OCH HÅLLBAR UTVECKLING	28
	6.2 LANDSKAPSBILD.....	29
	6.3 SKYDDADE OMRÅDEN.....	29
	6.4 KULTURMILJÖVÄRDEN.....	30
	6.5 BEBYGGELSE OCH NÄRBOENDE	31
	6.6 FÖRORENAD MARK.....	31
	6.7 KUMULATIVA EFFEKTER.....	31

6.8	SAMLAD BEDÖMNING.....	31
7	ARBETE MED MILJÖBEDÖMNING.....	32
7.1	MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING	32
8	ÖVRIGT	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.
8.1	SAMRÅDSKRETS	33
8.2	ÖVRIGA UTREDNINGAR OCH UNDERLAG	34
9	REFERENSER.....	FEL! BOKMÄRKET ÄR INTE DEFINIERAT.

BILAGA

Förslag till innehåll i MKB

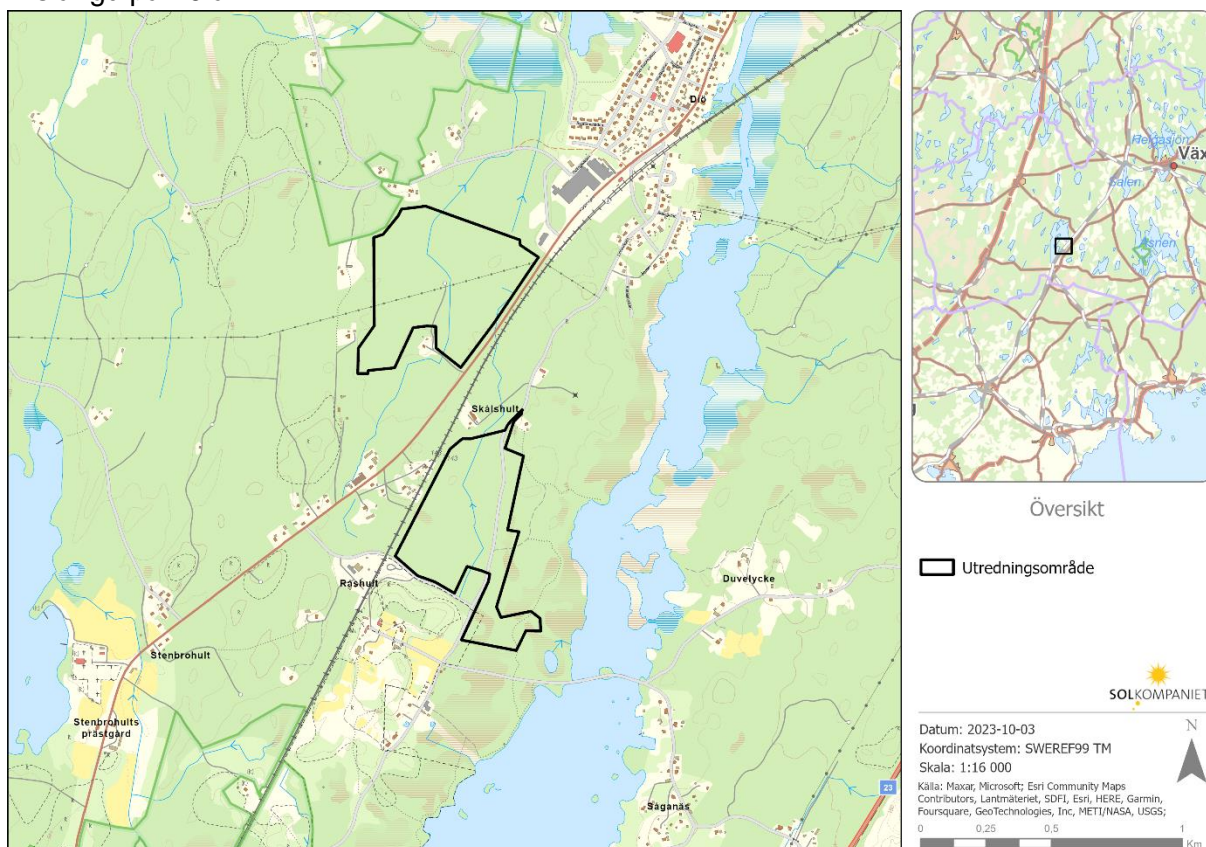
1 Administrativa Uppgifter

Verksamhetsutövare:	Solkompaniet Sverige AB
Organisationsnummer:	556780-1336
Postadress:	Bolmensvägen 43, 120 50 Årsta
Kontaktperson:	Mia Karlsson, projektledare
Telefon:	073-230 49 50
E-postadress:	mia.karlsson@solkompaniet.se
Anläggningsnamn:	Råshult
Framtagande samrådshandling:	Alexander Johansson, AFRY, alexander.johansson@afry.com , 0722-095757
Berörda fastigheter:	Råshult 1:5
Kommun, län:	Älmhult, Kronobergs län

2 Inledning

2.1 Den planerade verksamheten

Solkompaniet Sverige AB (nedan Solkompaniet) har för avsikt att etablera och driva en anläggning för produktion av solenergi inom fastigheten Råshult 1:5 i utkanten av Diö, Älmhults kommun och Kronobergs län, se Figur 1. Verksamheten omfattar etablering och drift av en anläggning för produktion av solenergi på en yta av cirka 40 hektar. Marken är i privat ägo och inom utredningsområdet bedrivs idag skogsbruk med barr- och blandskog där mindre delar har avverkats de senaste tio åren (Skogsstyrelsen, 2022). Etableringen av verksamheten kan påbörjas när alla erforderliga tillstånd erhållits, vilket antas vara tidigast 2024. Solparken kommer att generera koldioxidfri elektricitet under hela verksamhetens livslängd på 40 år.



Figur 1. Utredningsområdet för Råshults solpark.

Norra Sverige står idag för merparten av den förnybara energiproduktionen i Sverige, vilket ger begränsningar i överföringskapaciteten till södra Sverige. Genom att öka produktionen av förnybar energi i södra Sverige kan begränsningarna motverkas vilket leder till en ökad kapacitet samt jämnare elpriser. Detta gynnar näringslivet såväl som befolkningen i södra Sverige i stort.

2.2 Om Solkompaniet

Solkompaniet är marknadsledande inom solel till företag i Sverige och har 20 års erfarenhet i branschen. Solkompaniet brinner för förnybar energi och för att driva på utbyggnaden av smarta och bra system som skapar nytta. Det har lett till att vi idag är ett av Sveriges största

och mest meriterade företag när det gäller design, leverans och installation av nätanslutna solesystem.

Solkompaniet har installerat över 1 000 solesystem över hela Sverige. Bland dessa finner man ett stort antal markanläggningar. Just nu uppförs solparken Solvallen, Sveriges största Agrivoltaics-solpark (kombinerat jordbruk och solbruk) åt Linde energi i Fellingsbro.

Vi ingår i Solelkommissionen som tillsammans med IKEA, HSB, Vasakronan och Telge Energi arbetar med att skapa bättre förutsättningar för den svenska solesbranschen.

Vi deltar i forsknings- och utvecklingsprojekt av framtida solesystem. Exempelvis bygger Solkompaniet med stöd från Energimyndigheten en demonstrationsanläggning av en smart solelpark med mål att bidra med systemtjänster och stabilisering av elsystemet, vilket kan få både nationell och internationell betydelse för energiomställningen.

Solkompaniet är också medlemmar i Svensk Solenergi och Installatörsföretagen IN och driver Solelskolan, en utbildningsplattform för att säkra kompetens, kvalitet och säkerhet inom solesbranschen, med ambition att alla montörer i Sveriges installationsföretag ska vara officiellt certifierade. Alla medarbetare har erforderlig utbildning och erfarenhet och samtliga anställda på Solkompaniet omfattas av kollektivavtal.

Solkompaniet Sverige AB är godkänt för F-skatt och registrerat för moms och som arbetsgivare. Vi har ett eget konsultbolag med ett mycket stort kunnande utöver det som våra projektledare och montörer besitter.



Figur 2. Foto från Linde Energis solpark i Torphyttan som Solkompaniet har byggt.

2.3 Samrådsprocess

Den planerade solparken innebär inte en sådan verksamhet eller åtgärd som är tillståndspliktig eller anmälningspliktig enligt miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251).

Etablering av solpark medför normalt en väsentlig förändring av naturmiljön och åtgärden ska då anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

Solkompaniet avser dock att ansöka om frivilligt tillstånd enligt 9 kap. 6 b § miljöbalken. Samrådsunderlaget är utformat så att det ska uppfylla kraven för både undersöknings- och avgränsningssamråd enligt 6 kap. 23-24 § miljöbalken samt 6 kap. 29-30 § miljöbalken. Samråd kommer att genomföras med länsstyrelsen, kommunen och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten. Även statliga myndigheter och den allmänhet som kan antas bli berörda av verksamheten kommer att ingå i samrådskretsen.

2.4 Solenergi och energipolitiska mål

Högt satta mål för minskad klimatpåverkan och omställning till förnybar energiproduktion finns på lokal, regional och nationell nivå. Ett exempel är att Sveriges elproduktion ska vara 100 procent förnybar till år 2040.

För att nå upp till dessa mål måste den förnybara elproduktionen i landet, länet och kommunen öka, och här kan solceller spela en viktig roll. På nationell nivå har solenergi bedömts kunna stå för cirka tio procent av Sveriges elförsörjning (Energimyndigheten, 2016). År 2021 låg denna siffra på cirka en procent (SCB, 2022). Genom etablering av markförlagda solcellsanläggningar möjliggörs en snabb ökning av solelproduktionen.

Sverige är redan en stor producent av förnybar elproduktion, men fördelningen i landet är ojämn. I dagsläget produceras en stor del av elen i norra Sverige, medan konsumtionen finns i söder. Storskaliga solcellsanläggningar i södra delarna av landet till exempel nära städer som exempelvis Västervik, Kalmar och Växjö kan bidra till att jämna ut denna ojämn fördelning. På så sätt kan flaskhalsar i elnätet reduceras och en stabil elförsörjning upprätthållas runtom i landet.

3 Projektbeskrivning och lokalisering

3.1 Utformning och omfattning

Solkompaniet planerar att etablera och driva en anläggning för produktion av solenergi i Älmhults kommun, Kronobergs län, se Figur 1.

Utredningsområdet är beläget i utkanten av Diö tätort och cirka 6,5 kilometer norr om Älmhult tätort. Området är på cirka 40 hektar och utgörs till övervägande del av skogsmark, med delar av torvmark. Området för solparken har en solinstrålning på cirka 1058 kWh/m²,år.

Slutlig utformning av solparken sker i detaljprojekteringskedet strax innan upphandling och byggnation för att möjliggöra val av bästa möjliga teknik. I en bransch där utvecklingen går mycket snabbt kan detaljer i föreslagen utformning av solparken komma att justeras.

Den sammanlagda installerade effekten beror på den slutgiltiga projektlayouten, men bedöms kunna ligga på cirka 27 MW vilket motsvarar en årlig beräknad produktion på cirka 47,2 GWh. Den årliga produktionen motsvarar förbrukningen hos cirka 10 000 villor med en årsförbrukning på 5000 kWh/år vardera (Konsumenternas energimarknadsbyrå, 2023).

Tidplan

Etableringen av verksamheten kan påbörjas när alla erforderliga tillstånd har erhållits, vilket antas vara tidigast år 2024. Solparken förväntas vara klar år 2026-2027 beroende på elnätanslutningen. Solparken förväntas därefter vara i drift i ca 40 år innan den monteras ned och marken återställs.

3.2 Lokaliseringsutredning

Utbyggnadsbehovet av ny elproduktion är mycket stort för att kunna möta den ökade elförbrukningen i omställningen till ett elektrifierat och klimatsmart samhälle. Det innebär att nya anläggningar behöver byggas på många platser, särskilt i elområde 3 och 4.

Solkompaniet söker och utvecklar marker med goda möjligheter att uppföra storskaliga solparker i hela landet utifrån vissa generella kriterier. Val av lokalisering görs sedan baserat på hur väl lokaliseringen överensstämmer med de olika kriterierna. Nedan listas de generella kriterierna och vilka faktorer hos den aktuella lokaliseringen som överensstämmer med dessa.

Solinstrålning

Den aktuella lokaliseringen ligger inom ett geografiskt område med hög solinstrålning, vilket optimerar solelproduktion och yta. Solinstrålningen i området är 1058 kWh/m², år vilket ger en mycket god elproduktion.

Lämplig elnätsanslutning

Det finns goda möjligheter att ansluta solparken till elnätet, exempelvis via den befintliga luftledningen som korsar utredningsområdet. Dialog pågår med Kvänum Energi som har koncession i området samt Vattenfall som äger regionnätet gällande mest lämpligt sätt att ansluta solparken.

Lämpliga markförhållanden

Lokaliseringen är på en yta utan några större höjdskillnader. Jordarten bedöms vara lämplig för pålning enligt en övergripande bedömning utifrån SGU:s jordartskarta. Berg och stora stenar kan undvikas.

Riksintressen och andra skyddade områden

I största möjliga mån byggs solparken i områden utan riksintressen, fornlämningar eller andra skyddade områden och skyddad natur. Den aktuella lokaliseringen har valts ut och anpassats för att undvika påverkan på natur- och kulturvärden.

Bebyggelse

Vid val av lokalisering utreds bebyggelse och närboende, verksamheter och omgivningspåverkan i närområdet. Vegetation kan exempelvis ha en skymmande effekt för bostäder, som parken kan planeras utifrån. Inför kommande ansökan kommer eventuella anpassningar för att begränsa visuell påverkan att utredas.

Intresserad fastighetsägare

Lokaliseringen begränsas slutligen till att ligga inom fastigheter där fastighetsägarna vill arrendera ut sin mark för att anlägga en solpark. I aktuellt fall gäller det fastigheten Råshult 1:5.

Vald lokalisering

Den valda lokaliseringen bedöms vara lämpad med avseende på både rådighet, teknisk genomförbarhet och omgivningspåverkan. I kommande miljökonsekvensbeskrivning kommer en bedömning av miljökonsekvenserna för den valda lokaliseringen, samt en beskrivning av alternativa platser redovisas. Att sökanden har rådighet över marken är utgångsläget vad gäller lokaliseringen.¹

4 Teknisk Information

4.1 Solpaneler

Solpaneler består generellt av glas, aluminium, polymerer, kisel, silikonfogmassa och koppar. De kiselbaserade solceller som används idag kan återvinnas till 96 % och branschen jobbar med att uppnå ännu högre mål.

Det finns olika varianter av solpaneler och tekniken utvecklas snabbt. Solenergi är det kraftslag som kan byggas ut snabbast och det finns ett stort intresse av att vidareutveckla parkerna för maximal produktion och samtidigt flexibilitet att kunna samverka med annan markanvändning.

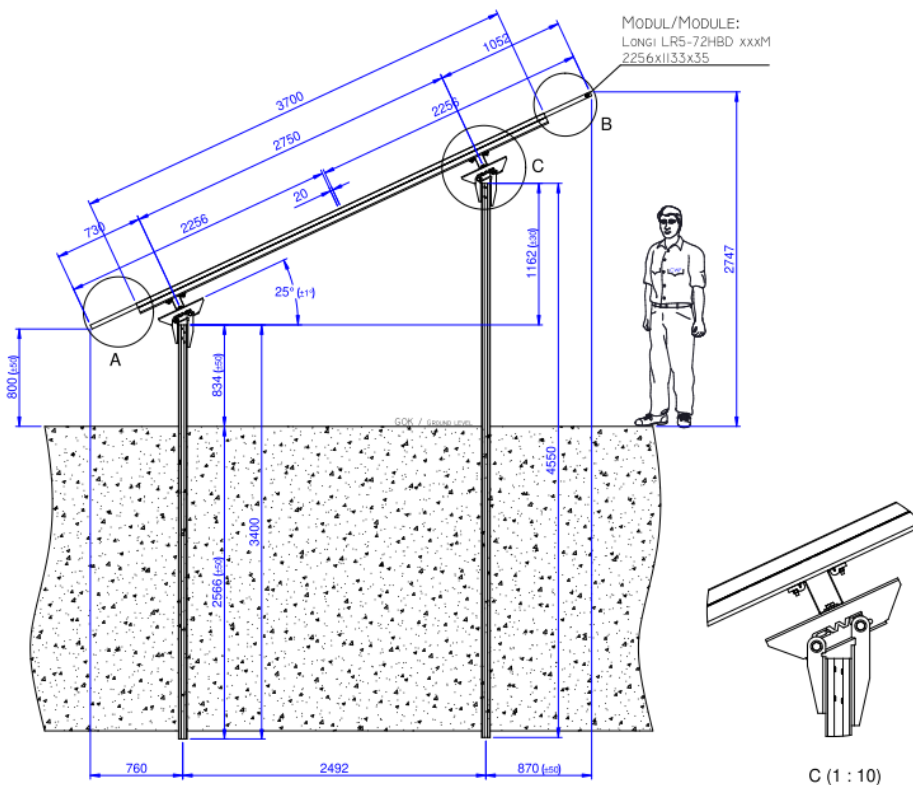
Det kan ta relativt lång tid mellan samråd och uppförande av en solpark och det är därför inte hållbart att binda sig vid en specifik teknik, som vid uppförande av anläggningen kan riskera att parken suboptimeras. Nedanstående beskrivningar ska ses som exempel på utformning och layout, och en mer utförlig beskrivning kommer att göras i kommande MKB.

Alla hänsynsåtgärder som beskrivs går att applicera oavsett vilket system som används.

Solpanelerna placeras och radas upp symmetriskt för att ge ett enhetligt intryck. För att minimera påverkan på marken monteras panelerna på ett ramverk som anläggs på pålar som trycks ned ca 3–4 meter i jorden, beroende på markförutsättningarna på platsen. Solpanelerna monteras med cirka 25–30 graders lutning för att få en så bra solinstrålning som möjligt. Det finns idag system som gör att vinkeln ändras utifrån solinstrålningen för att få maximal solenergi på panelerna. Dessa system kräver färre pålar i marken, men placeras i övrigt på ett likande sätt i parken.

Höjden från marken till solpanelernas underkant är cirka 0,8 meter och till överkanten cirka tre meter, se Figur 3. Avstånd mellan raderna kan variera mellan 4 och 14 meter beroende av vilken teknik och vilket monteringsystem som används och utifrån önskemål från markägare avseende möjlighet att bruka marken i solparken.

¹ Mark- och miljödomstolen i Växjö, 2021-M 3434.



Figur 3. Exempelskiss för modulsystem och monterad solpanel.

4.2 Elnätanslutning

Anslutning till det allmänna elnätet förutsätter att transformatorstationer placeras inom utredningsområdet. Parallellt med samråd för solparken pågår en dialog med E.ON gällande anslutningsmöjligheter.

Solpanelerna är sammankopplade med kablar som löper på baksidan av panelerna. Förbindelse mellan panelgrupper sker via markförlagd kabel i så kallat kabelschakt (vilka kan variera i bredd beroende på antal kablar). Kablarna förläggs normalt på ett djup om 0,5 meter, men kan förläggas djupare vid behov. Botten av schakten återfylls därefter med kabelsand och ovan kabelsandens görs återfyllning med befintliga jordmassor. Kablarna kopplas slutligen ihop i anslutningspunkten till överliggande nät.

Transformatorstationerna är bygglovspliktiga och bygglov för dessa kommer att ansökas om hos Älmhults kommun. Stationerna är utomhusbetjänade och kan lyftas på plats från de serviceytor som anläggs i området. Storlek och antal transformatorstationer beror på anläggningens installerade effekt, vad som framkommer i elnätsägarens nätutredning samt vilket fabrikat som väljs.

Storleken på stationen i Figur 4 nedan är ca 5x3 meter vilket är mått från en vanlig förekommande leverantör av transformatorstationer. Vanligtvis läggs cirka två meter markbädd runt om stationerna vilket också kan ses i exempelfotot.

Exakta mått på transformatorstationer kommer att redovisas i kommande bygglovsansökan.

Anläggandet av transformatorstationen sker i enlighet med de krav som ställs för att etablera en driftsäker station, vilket redogörs utförligt inom ramen för bygglovet.

Transformatorstationerna kan enkelt lyftas bort när solparken tas ur drift.

Anläggningen kommer att beakta gällande krav på elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).



Figur 4. Foto på solpaneler, transformatorstation, nya vägar i parken och stängsel i Solpark Varberg norra.

Teknikutvecklingen för lagring av solel går snabbt och teknik för lagring kan därför bli aktuell vid tidpunkten för byggnation för denna solpark. Även eventuellt batterilager är bygglovspliktigt och om det blir aktuellt i denna solpark söks bygglov separat.

4.3 Vägar

Området är lättillgängligt tack vare de befintliga vägarna som går längs med och genom utredningsområdet. Temporära körvägar/grusvägar behöver anläggas inom parken. Serviceytor behövs för åtkomst till transformatorstationerna men även för tillgänglighet vid skötsel av solpanelerna samt transport av utrustning. Dessa ytor asfalteras inte utan är av enklare utformning med grusunderlag. Ett avstånd på minst tio meter hålls mellan staket och de befintliga vägar som angränsar till verksamhetsområdet.

Vägar inom parken dras innanför det planerade staketet och kommer att anpassas till transformatorstationerna.

4.4 Skydd och säkerhet

Av säkerhets- och försäkrings-skäl inhägnas oftast verksamhetsområdet med staket och en grind vid infarten, se Figur 5. Staketet på bilden är cirka två meter högt, vilket kan anpassas utifrån behov och förutsättningar på den specifika platsen samt hur marken inom solparken ska brukas under drifttiden. I det fall inhägnaden inte bedöms behövas efter att parken tagits i drift kan staketet enkelt monteras ned.

Området kommer att delas upp i flera delområden för att tillåta passage för människor och djur. Eventuella staket är utformade med tillräckligt stort mellanrum mellan så att småvilt enkelt kan ta sig igenom.

Utformning av passager och staket beskrivs mer detaljerat i kommande MKB.



Figur 5. Exempel på staket och grind vid infarten till Solpark Varberg norra.

4.5 Installation

Anläggningsarbeten vid byggnation består huvudsakligen av följande moment:

- Avverkning och beredning av skogsmark inom området. Övrig mark kräver minimalt med förberedelser.
- Anläggande av staket och grindar.
- Anläggande av grusvägar och ytor för transformatorstationer.
- Kabelförläggning i mark.
- Pålning och montering av ramar.
- Montering av solpaneler.
- Etablering av transformatorstationer.
- Anslutning mot elnätet.

Pålar fästs i marken med hjälp av en pålningsmaskin, se Figur 6. Byggtiden bedöms pågå i ca 12–24 månader.



Figur 6. Exempelbild pålningsmaskin för infästning av pålar i marken.

4.6 Drift och Underhåll

Själva solparken kräver relativt lite tekniskt underhåll. Under solparkens livslängd kommer underhåll ske i form av tillsyn och service av solpaneler och tillhörande elektrisk utrustning.

Panelerna placeras i vinkel, vilket tillåter viss växtlighet där vegetationen regelbundet behöver hållas efter. Underhåll under driftstiden kommer att beskrivas i en skötselplan.

4.7 Återställning

Vid den tid som anläggningen avvecklas kommer utredningsområdet att återställas. Vid nedmontering kan pålar och kablar dras upp ur marken, staket tas ned, transformatorstationerna kan lyftas bort och vägen avlägsnas om markägaren inte önskar behålla den.

I hela utredningsområdet finns därefter goda förutsättningar att bedriva jordbruk eller plantera skog i den del som tidigare var skog.

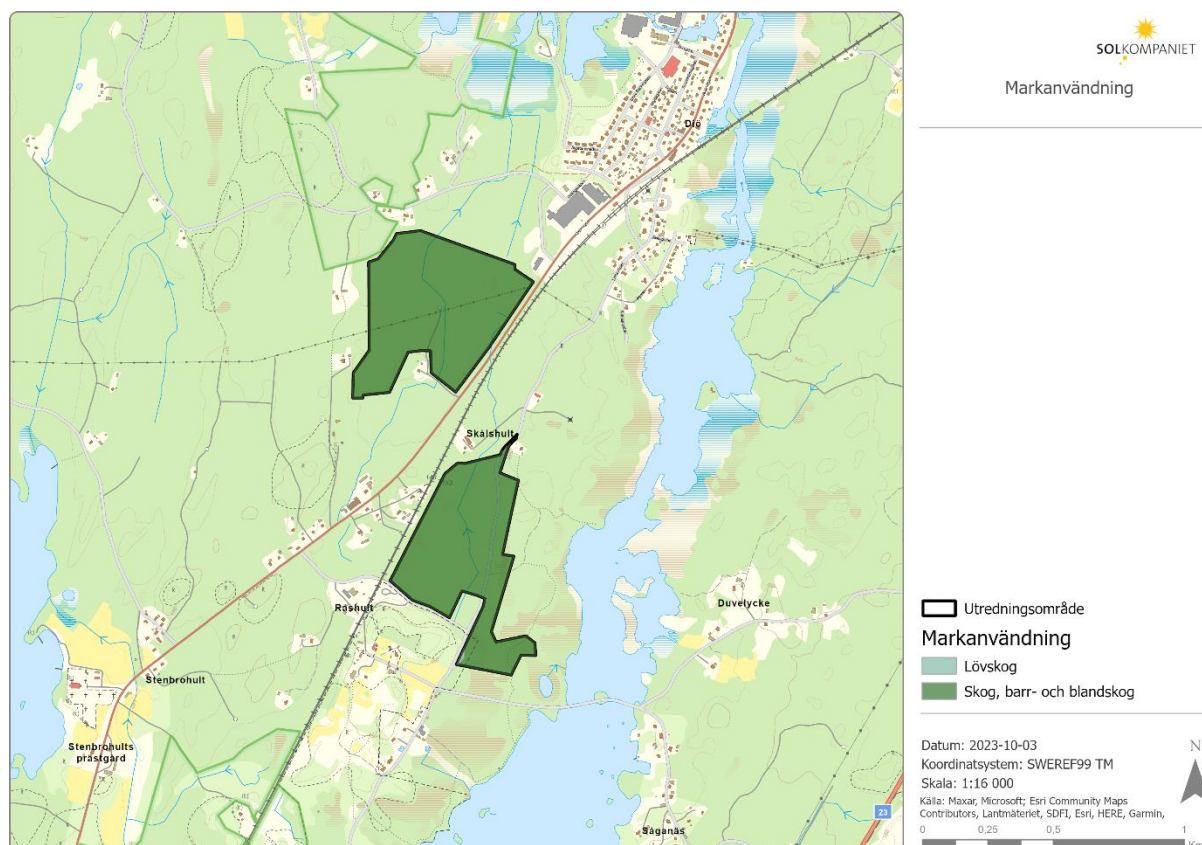
Det är alltid verksamhetsutövaren som är skyldig att montera ned och bortforsla de till anläggningen tillhörande delarna, inklusive eventuella grusvägar. Det är även arrendatorn som är skyldig att återställa hela ytan till tidigare markanvändning.

Markägaren äger rätt att behålla transformatorstationer och den anslutning till elnätet som parken har bekostat. Detta kan exempelvis användas i framtiden och att ge möjligheter för laddning av eldrivna jordbruksmaskiner.

5 Förutsättningar

5.1 Markförhållanden

Marken är i privat ägo och inom utredningsområdet bedrivs idag skogsbruk med barr- och blandskog där mindre delar har avverkats de senaste tio åren, se Figur 7 (Skogsstyrelsen, 2022).



Figur 7. Nuvarande markanvändning.

5.2 Planförhållanden och regionala mål

Regionala planer

Åtgärdsprogrammet för miljömålen i Kronobergs län, Vägen framåt – Åtgärdsprogram för miljömålen i Kronobergs län, har som övergripande syfte att se till att regionala åtgärder för att nå miljömålen kommer till stånd (Länsstyrelsen i Kronobergs län, 2019). Att öka användningen och produktionen av förnybar energi lyfts här fram som ett strategiskt fokusområde för länets klimat- och energiarbete. De energikällor som bedöms ha störst potential att öka i länet är vindkraft, solceller och kraftvärme. I åtgärdsprogrammet lyfts ett antal regionala mål för år 2050. Ett av dessa är att Kronobergs län ska utgöra ett så kallat plusenergilän, det vill säga att produktionen av förnybar energi och biobränsle inom länet överstiger den totala energianvändningen inom länet.

Detta är även ett mål som återkommer i länets regionala utvecklingsstrategi, Gröna Kronoberg 2025. Här beskrivs vidare att produktionen av förnyelsebar el behöver öka i samhället i stort, och att minst 80 % av den totala energianvändningen i Kronobergs län år 2025 ska komma från förnybara källor. Ett övergripande mål är att Kronobergs län ska vara den grönaste regionen i Sverige (Region Kronoberg, 2019).

Kommunala planer

Älmhult kommuns nuvarande översiktsplan antogs 26 september 2016. Arbeta pågår med att ta fram en ny översiktsplan, vilken är planerad att vinna laga kraft under sommaren 2024.

I översiktsplanen uttrycks att energiförsörjningen i kommunen ska grundas på förnybar energi, samt att kommunen ska verka för att produktionen av solenergi ökar som komplement till övrig energiförsörjning. Vidare beskrivs att solparker i kommunen kan bli aktuella framöver. Bullerstörda områden som inte är attraktiva för andra ändamål, exempelvis områden i närheten av större vägar eller järnvägar, kan vara aktuella för dessa markförlagda solparker enligt översiktsplanen. Vidare uttrycks att solparker med fördel lokaliseras med avstånd från samhällen, då det till exempel kan krävas skyddsåtgärder mot vandalism.

Råshults solpark är planerad inom ett område som i översiktsplanen klassas som landsbygd, vilket definieras som land- och vattenområde utanför tätort som främst används för areella näringar och andra landsbygdsanknutna verksamheter. Norra delen av utredningsområdet överlappar med ett område markerat för "Ny markanvändning" inom kommunens översiktsplan. Ur kommunens översiktsplan framgår också att utredningsområdet ligger i anslutning till alternativa sträckningar för Södra stambanan, där det även uttrycks att möjligheterna för ett utökat antal spår längs med nuvarande stambana bör studeras för att öka kapaciteten. Därutöver är området kring Linnés Råshult utpekade som av hög vikt för turism inom kommunen.

Utredningsområdet omfattas inte av någon gällande detaljplan.

Miljöplaner

Miljöplanen för Älmhults kommun, *Miljöplan 2030 för Älmhults kommun*, antogs av kommunfullmäktige våren 2018 och har som syfte att peka ut riktningen för kommunens miljöarbete fram till år 2030. Planen beskriver vad kommunen behöver fokusera på för att uppnå målbilden – ett hållbart Älmhult 2030 – och för att minska miljöpåverkan ur ett lokalt, regionalt, nationellt och globalt perspektiv. Att minska klimatpåverkan lyfts här fram som ett fokusområde och kommunen ska enligt miljöplanen verka för att företag, organisation och invånare använder förnybar energi. Ett mätbart mål inom detta fokusområde är att den installerade effekten från solceller ska vara minst 40 W per kommuninvånare år 2025 vilket kan jämföras med 5 W per invånare för referensåret 2017.

5.3 Naturresurser

Skogsmark

Under solparkens anläggnings-, drifts- och avvecklingsfas kommer inget skogsbruk kunna föras inom utredningsområdet. Följaktligen innebär solparken en förlust gällande produktion av vissa naturresurser till fördel för produktion av förnybar energi. Produktionen av förnybar

energi behöver emellertid öka i en snabb takt för att hinna med elektrifieringen av samhället, varför anläggande av en solpark inom utredningsområdet sammantaget kan anses vara resurseffektivt. Vidare är solparken en reversibel åtgärd varför markanvändningen inom parken kommer att kunna återgå efter att solparken har avvecklats.

Vissa ingrepp som till exempel röjning och avverkning kan möjliggöra för etablering av nya arter inom området, vilket potentiellt kan leda till en positiv effekt för den biologiska mångfalden.

I oktober 2022 publicerades en handbok om hur solparker kan anpassas för att främja biologisk mångfald och skapa ekosystemtjänster. Handboken är framtagen av RISE och Ecogain med stöd från Energimyndigheten.

Handboken innehåller ett åtgärdsbibliotek med konkreta förslag på hur verksamhetsutövaren kan anpassa parken på bästa sätt. Resultat från naturvårdsinventeringen och förslag i handboken kommer att ligga till grund för den skötselplan som tas fram för solparken.

Råshults solpark bedöms medföra en god hushållning med markområden och med dagens förutsättningar vara den mest lämpade markanvändningen i enlighet med miljöbalkens regelverk och syfte.

Reversibel åtgärd

Anläggandet av en solpark är i sin helhet en reversibel verksamhet och anses inte som en varaktig förändring av markanvändningen.

Om marken snabbt skulle behöva användas till andra ändamål med anledning av oförutsebara händelser (exempelvis kris, krig eller naturkatastrof) är det enkelt att demontera parken utan att förstöra ingående delar så att materialet kan återanvändas eller återvinnas. All demontering kan ske för hand med handverktyg, det enda som kräver maskin är uppdragandet av pålar och nedgrävda kablar.

Den del som idag är åkermark kommer att fortsätta vara jordbruksmark. Någon påverkan på markanvändningen på jordbruksmarken, annat än tillfälligt, är därför inte aktuell.

Marken inom parken kan brukas på olika sätt under driftstiden, särskilt de mindre ytorna med befintlig jordbruksmark. Exempelvis genom vallodling med regelbunden skörd, insådd av vallgrödor/proteingräs/klövergräs. Ett annat exempel är att marken används till långliggande vall med ängsliknande slätter, eller grönsaksodling. Det finns många olika alternativ att använda marken på och det finns goda möjligheter att så in växter och anpassa området på ett sätt som gynnar den biologiska mångfalden, oavsett om marken beslutas att brukas för odling eller bete.

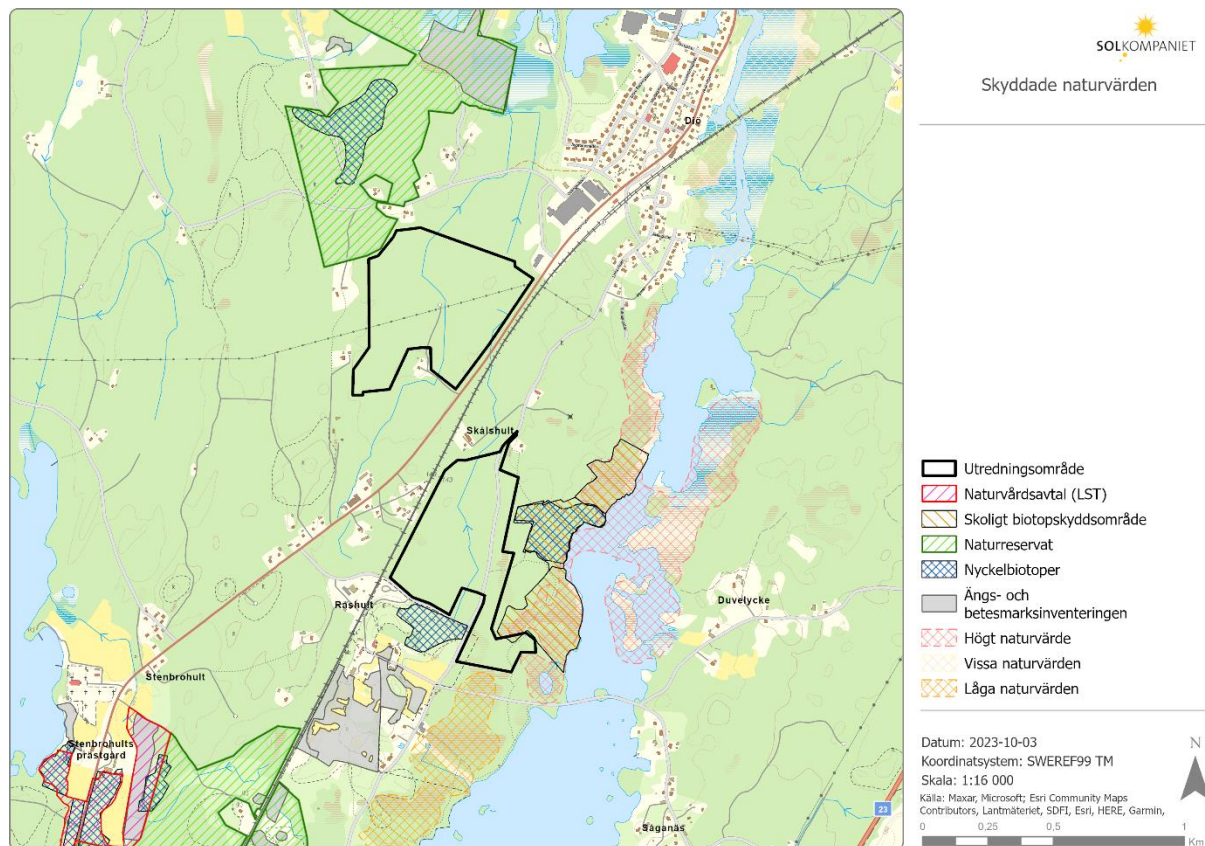
5.4 Skyddade områden

Nedan listas vilka skyddade områden som hittills identifierats i närheten tillsammans med deras avstånd till utredningsområdet, se Tabell 1. De skyddade områdena och utpekade värden beskrivs mer utförligt under kap. 4.3-4.10, kap. 6 och i kommande MKB.

Tabell 1. Identifierade områdesskydd i området inom 500 meter från utredningsområdet samt deras ungefärliga avstånd till utredningsområdets gräns.

Typ av skyddsobjekt	Lagstiftning	Avstånd till utredningsområdet
Objekt med höga naturvärden	Våtmark med höga naturvärden	Angränsande, riktning sydost från utredningsområdet
Strandskydd	Diken och vattendrag	Inom utredningsområdet
Kulturresevat	Komministerbostället Råshult	Inom utredningsområdet
Biotopskydd	Skogligt biotopskyddsområde	Angränsande
Naturresevat	Östra Tångarnes naturresevat	Angränsande
Natura 2000-område	Tångarne	450 meter
Natura 2000-område	Linnes Råshult	350 meter

Det södra delområdet av utredningsområdet angränsar till områden utpekade i den nationella våtmarksinventeringen (VMI) samt ett par nyckelbiotoper. Inga av dessa ligger emellertid inom utredningsområdet, se Figur 8 och 11. Vidare föreligger det områden utpekade i ängs- och betesinventeringen (TUVA), cirka 200 meter söder om det södra delområdet.



Figur 8. Karta över utredningsområdet i förhållande till naturreservat, nyckelbiotoper, skogliga biotopskyddsområden samt områden med naturvårdsavtal.

Sumpskogar förekommer inom de båda delområdena, där sumpskogen som delvis överlappar med det norra området inte har naturvärdesklassats och sumpskogen som delvis överlappar med det södra området har preliminär naturvärdesklass 3 samt preliminär naturvärdesklass 2. Det södra delområdet överlappar därutöver även med ett objekt utpekad för sitt naturvärde av Skogsstyrelsen (skogligt biotopskyddsområde), vilket består av övriga lövträd. Vidare går det ett antal diken inom området för solparken.

Skogen och annan hög vegetation inom utredningsområdet kommer att behöva avverkas/röjas. Utformningen av solparken kommer emellertid anpassas för att undvika potentiella höga naturvärden. För att ytterligare utreda eventuella naturvärden inom utredningsområdet pågår just nu en naturvärdesinventering i fält, rapport för denna planeras att vara färdigställd Q4 2023. Resultat kommer att rapporteras i kommande MKB.

Skyddade arter

En sökning har gjorts i Artportalen för år 2003–2023 gällande rödlistade samt fridlysta arter. För sökningen har ett område bestående av utredningsområdet samt en buffertzon på 100 meter nyttjats. Totalt hittades 19 arter, varav 2 klassades som sårbara (VU), 17 som nära

hotade (NT) och 1 som starkt hotad (EN), se Tabell 2. Alla Sveriges vilda fågelarter är fridlysta enligt 4 § artskyddsförordningen (2007:845), utöver detta påträffades ingen fridlyst art.

Tabell 2. Arter vilka registrerades inom och med 100 meters buffertzonen runt utredningsområdet vid sökning i Artportalen för år 2003–2023.

Område	Artnamn	Rödlista	Fridlyst
Norra delområdet	Talltita (<i>Poecile montanus</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
Södra delområdet	Mindre bastardsvärmare (<i>Zygaena viciae</i>)	Nära hotad (NT)	Nej
	Sångsvan (<i>Cygnus cygnus</i>)	Livskraftig (LC)	Ja
	Mindre hackspett (<i>Dryobates minor</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Spillkråka (<i>Dryocopus martius</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Törnskata (<i>Lanius collurio</i>)	Livskraftig (LC)	Ja
	Kråka (<i>Corvus corone</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Entita (<i>Poecile palustris</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Talltita	Nära hotad (NT)	Ja
	Grönsångare (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Ärtsångare (<i>Curruca curruca</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Stare (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Sårbar (VU)	Ja
	Svartvit flugsnappare (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Grönfink (<i>Chloris chloris</i>)	Starkt hotad (EN)	Ja
	Gulsparr (<i>Emberiza citrinella</i>)	Nära hotad (NT)	Ja
	Lunglav (<i>Lobaria pulmonaria</i>)	Nära hotad (NT)	Nej
	Kandelabersvamp (<i>Artomyces pyxidatus</i>)	Nära hotad (NT)	Nej
	Åkersyska (<i>Stachys arvensis</i>)	Sårbar (VU)	Nej

Riksintressen

Riksintresse kommunikation

Riksintresse för befintlig järnväg, Södra stambanan Malmö-Katrineholm enligt 3 kap. 8 § miljöbalken, går längs med delområdena för solparken. Enligt Trafikverkets (Trafikverket, 2023) funktionsbeskrivning för järnvägen används den för daglig godstrafik, TEN-T stamnät och är nationellt viktig för persontrafik.

Utredningsområdet är omgivet av riksväg 47 i norr, länsväg 2650 i väst samt länsväg 2661 som går genom området, strax norr om den sydligaste delen av utredningsområdet.

Riksintresse flyg

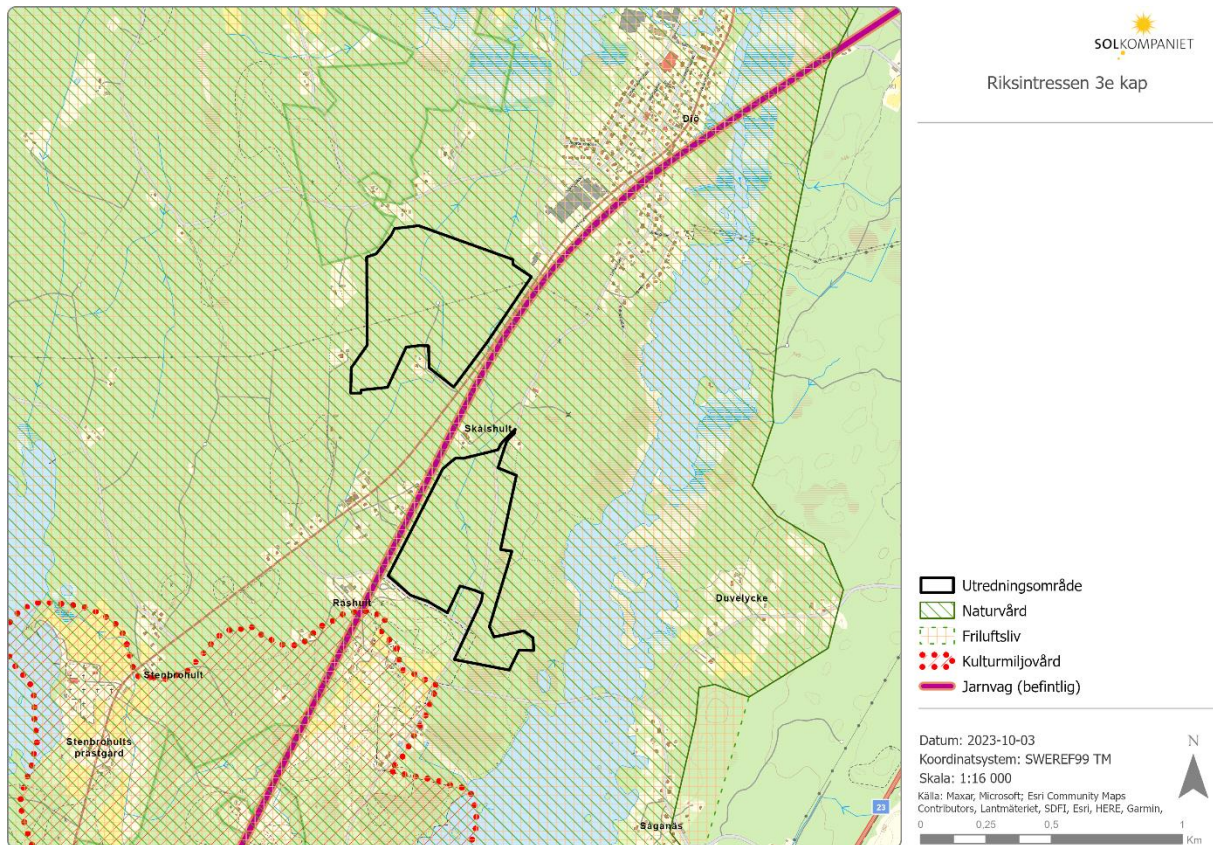
Utredningsområdet ligger inom MSA-yta (Minimum Sector Altitude) för Växjö Småland Airport, vilken är en belägen flygplats 45 km i nordöst. En flygplats MSA-yta utgörs av en cirkel med en radie på 55 kilometer från flygplatsens landningshjälpmedel.

Riksintresse kulturmiljövård

Utredningsområdet överlappar inte med något riksintresseområde för kulturmiljövård. Närmaste riksintresseområde för kulturmiljövård Råshult [G5] enligt 3 kap. 6 § miljöbalken ligger cirka 130 meter söder om den planerade solparken, se Figur 9. Riksintresseområdet utgörs av ett odlingslandskap i Carl von Linnés födelsebygd med komministerbostället Råshult, som visar strukturen av olika markslag från tiden före lagaskiftet, samt ett sockencentrum med 1800-talsprägel. I området återfinns också ett antal fornlämningar, se Figur 13.

Riksintresse friluftsliv

Utredningsområdet överlappar med ett riksintresseområde för friluftsliv, Möckelnområdet, enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, se Figur 9.



Figur 9. Karta över riksintressen i området.

För riksintresseområdet är följande åtgärder utpekade vilka bedöms kunna skada riksintresseområdets värden:

- Verksamheter som enskilt eller kumulativt påtagligt försämrar vattenkvaliteten eller vattenmiljön.

- Strandnära byggande eller andra åtgärder som hindrar allmänheten tillträde till stränder eller påverkar växt- och djurlivet negativt.
- Visuella element som enskilt eller kumulativt påtagligt stör landskapsbilden.
- Ljudalstrande verksamheter som enskilt eller kumulativt påtagligt stör upplevelsevärden.
- Bristande skötsel eller uteblivet brukande av värdefulla kulturmiljöer och naturmiljöer.

Riksintresse naturvård

Utredningsområdet överlappar med ett riksintresseområde för naturvård, Möckelnområdet, enligt 3 kap. 6 § miljöbalken, se Figur 9.

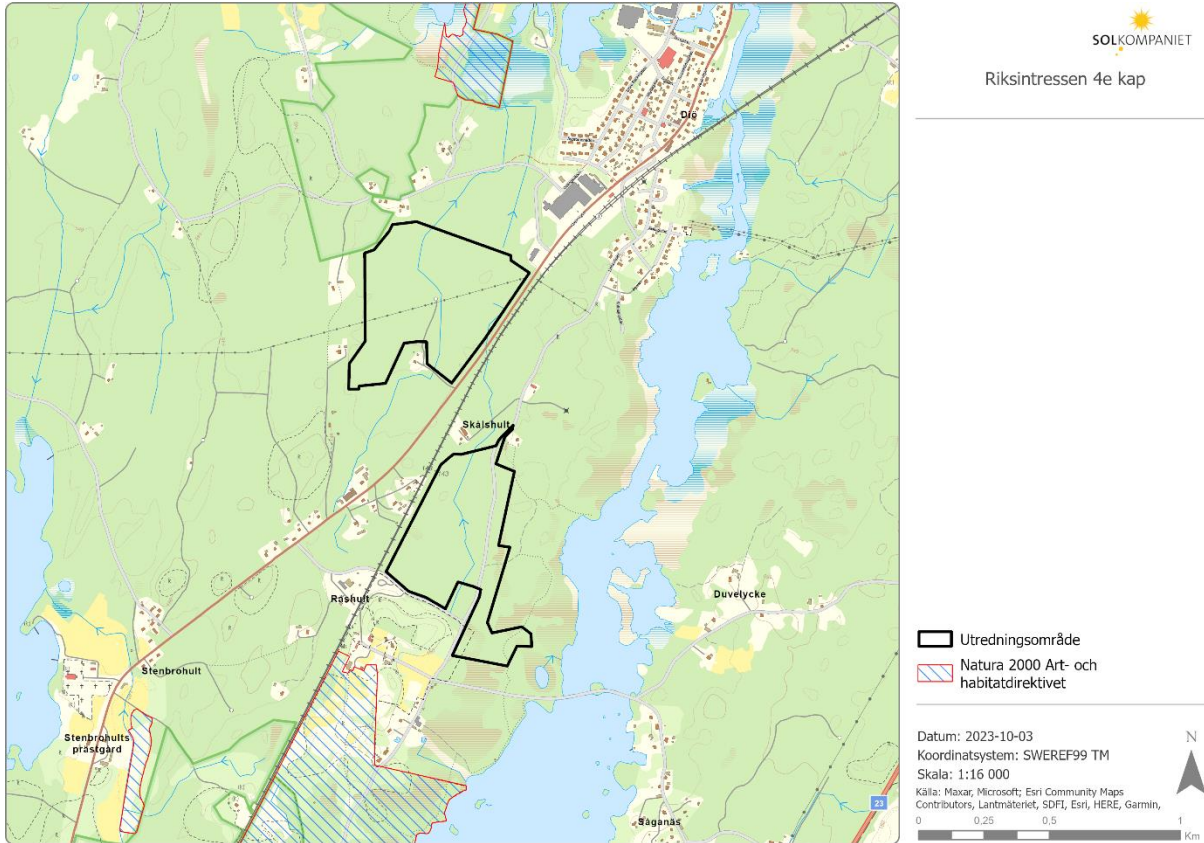
Möckeln är den största oreglerade näringsfattiga sjön på den sydsvealändska sjöslätten. I registerbladet för riksintresseområdet uttrycks bland annat följande förutsättningar för bevarande av riksintresseområdets utpekade värden:

- Värdena i området som helhet kan skadas av bland annat vägbyggnad, olämpligt placerad bebyggelse, markavvattning, skyddsdikning, störande friluftsliv.
- De värdefulla odlingslandskapen i området kan skadas bland annat av minskad eller upphörd jordbruks/betesdrift, spridning av gifter eller gödselmedel. Ängarnas höga naturvärden minskar vid upphörd slåtterhävd.
- Värdena i sjöar och vattendrag kan skadas av till exempel vattengrumling, rätande eller fördjupning av vattendrag och rensningsarbeten, förorening av vattnet.

Områdesskydd

Natura 2000

Utredningsområdet överlappar inte med något Natura 2000-område. Det ligger dock tre Natura 2000-områden inom ett avstånd på en kilometer från utredningsområdet för solparken, se Figur 10.



Figur 10. Karta över närliggande Natura 2000-områden.

Naturresevat

Utredningsområdet för solparken överlappar inte med något naturresevat, emellertid ligger det två naturresevat inom ett avstånd på en kilometer från utredningsområdet, se Figur 8.

Biotopskydd

Ett skogligt biotopskyddsområde (7 kap. 11 § miljöbalken), angränsar till utredningsområdet, se Figur 8.

Strandskydd

Strandskydd (7 kap. 13 § miljöbalken) gäller vid alla sjöar och vattendrag i Kronobergs län. Utredningsområdet överlappar med ett antal strandskyddade områden. Behov av dispens från strandskyddsbestämmelserna kommer att utredas inför kommande MKB.

Hydrologi och vattenmiljöer

Grundvattenförekomster

Enligt VISS vattenkarta överlappar delvis norra delområdet för solparken med en grundvattenförekomst, Älmhultsåsen, Diö. Det är en sprickakvifär i urberg. Både kemisk och kvantitativ statusklassning är satt till "God" enligt VISS vattenkarta.

Strömningsriktningen bedöms vara norrut genom utredningsområdet, enligt VISS vattenkarta.

Ytvattenförekomster

Området för solparken ligger mellan flera sjöar; Möckeln i norr och väster samt Kattesjön i öster, se Figur 11. Två vattendrag går genom verksamhetsområdet, vilka mynnar ut i sjön Möckeln. Möckelns miljö kvalitetsnormer är satta till "God ekologisk status 2033" respektive "God kemisk ytvattenstatus" enligt VISS vattenkarta. Den ekologiska statusen är i dagsläget måttlig, medan sjön ej uppnår god kemisk status p.g.a. kvicksilver och bromerade difenyler som tros härröra från diffusa källor/atmosfärisk deposition.

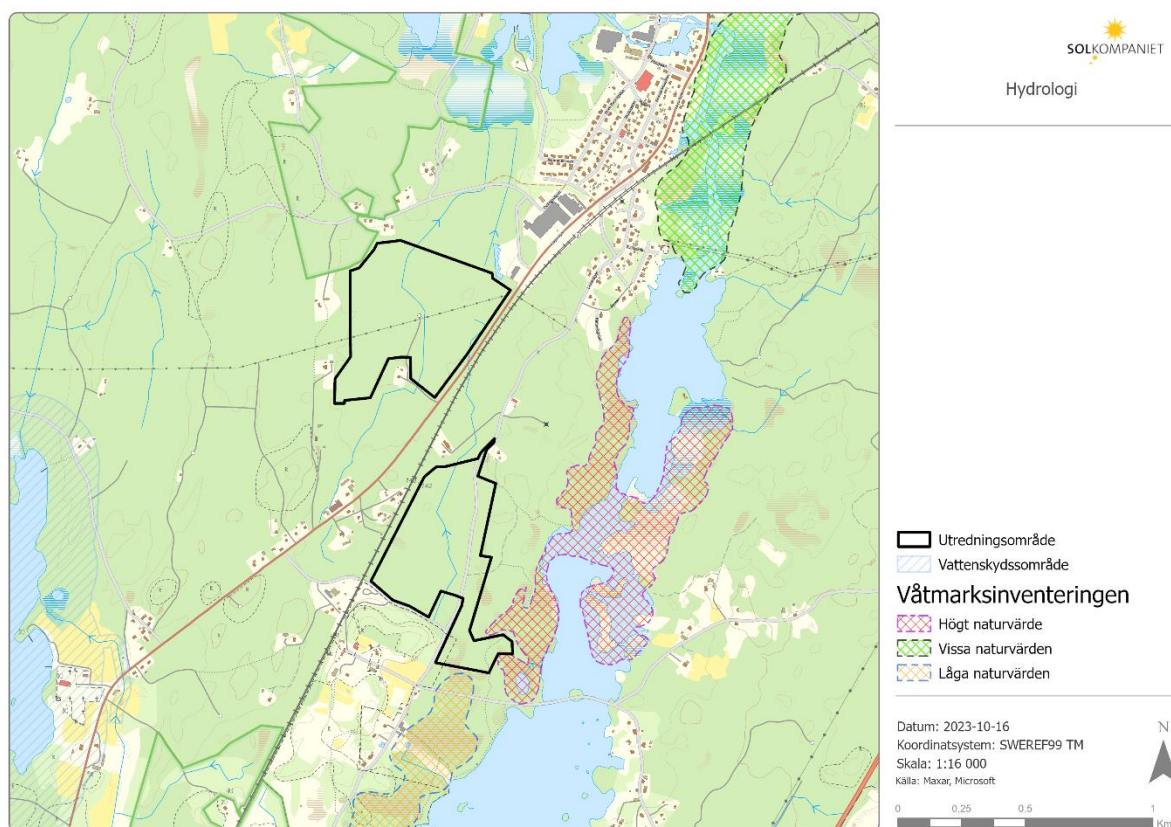
Våtmarksinventering

Utredningsområdet överlappar inte med något område utpekade i den nationella våtmarksinventeringen (VMI). Emellertid angränsar utredningsområdet till ett område utpekade som högt naturvärde. Inga fysiska åtgärder kommer att utföras inom det utpekade området.

Särskilt värdefulla vatten

Utredningsområdet ligger inom område för särskilt värdefulla vatten, Helge å.

Särskilt värdefulla vatten är sammanställt i samband med arbete gällande miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag. Dessa vattendrag fungerar som nationellt prioriteringsunderlag för skydd av värdefulla sjöar och vattendrag.



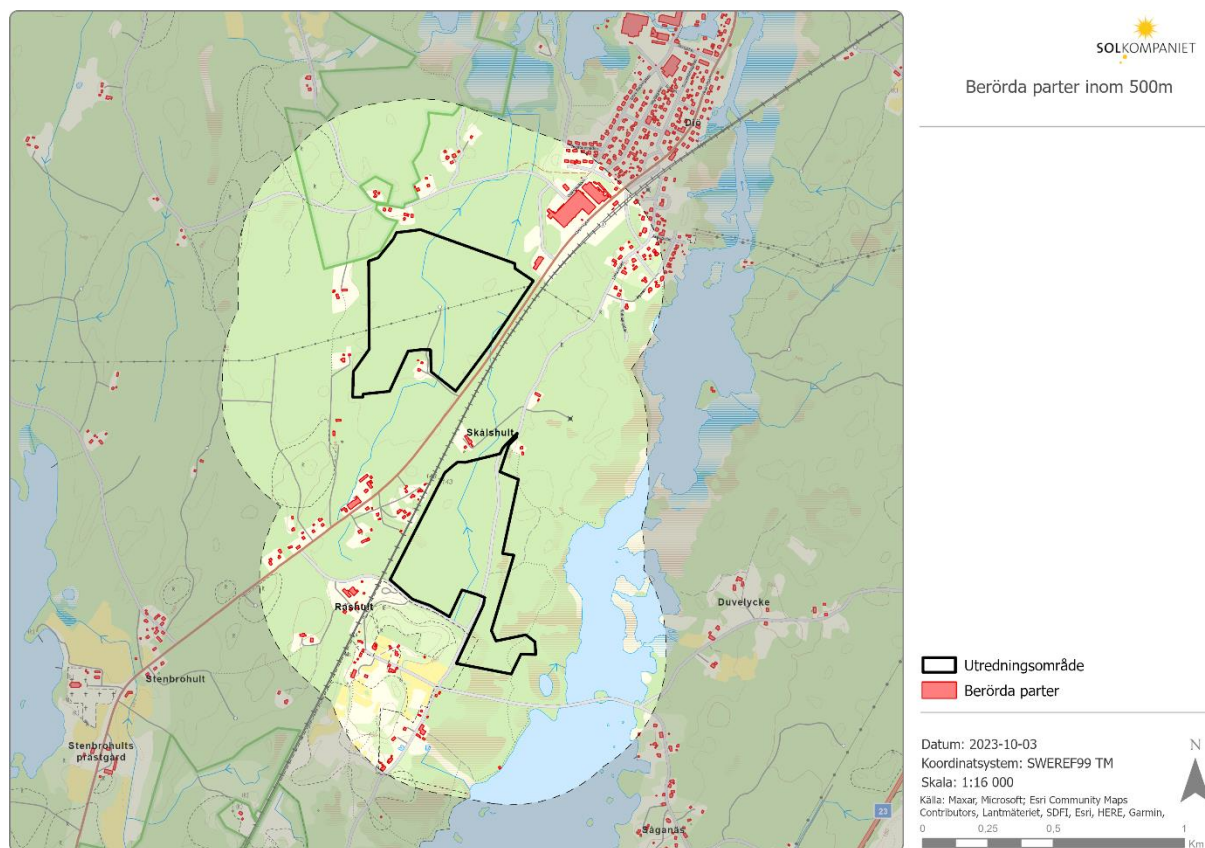
Figur 11. Vattenförekomster samt våtmarksinventering kring utredningsområdet.

5.5 Bebyggelse och berörda

Det finns spridd bebyggelse runt utredningsområdet. Från vissa av dessa bostäder kan solparken komma att vara synlig. Solparken bedöms inte ge upphov till några övriga

störningar under driftskedet, annat än ett svagt surrande från transformatorstationerna. Det surrande ljudet är lågt och hörs inte när man befinner sig utanför parken. Driftpersonal gör regelbundna platsbesök och utför underhåll av parken vid behov.

Inom 500 meters avstånd ifrån utredningsområdet finns mellan 50-100 bostäder. Närmsta samlade bebyggelse är Diö som ligger strax norr om utredningsområdet (Figur 12).



Figur 12. Karta över närliggande bostäder och verksamheter.

5.6 Kulturmiljövården

Kulturresevat

Utredningsområdet överlappar delvis med ett kulturresevat, komministerbostället Råshult enligt 7 kap. 9 § miljöbalken, se Figur 13.

Syftet med resevatet är att bevara och levandegöra de rumsliga strukturerna från Carl von Linnés födelseplats från tidigt 1700-tal. Detta görs genom att långsiktigt hävda och bruka Råshultsområdet enligt de principer som rådde före den agrara revolutionen. Vidare förekommer det vetenskapshistoriska värden inom kulturresevatet i form av populationer av arter som omnämns i Carl von Linnés verk. Kulturresevatet utgörs vidare av en av flera mindre värdekärnor i ett större sammanhängande kulturlandskap kring Möckeln.

Föreskrifterna inom kulturresevatet innebär att åtgärder så som framdragning av ny luft- eller markledning, uppförande av mast, bedrivande av grävning eller schaktning, uppförande

av ny byggnad eller väg, användning av kemiska preparat så som gödsel eller bekämpningsmedel och anordnande av upplag är förbjudet.

Forn- och kulturlämningar

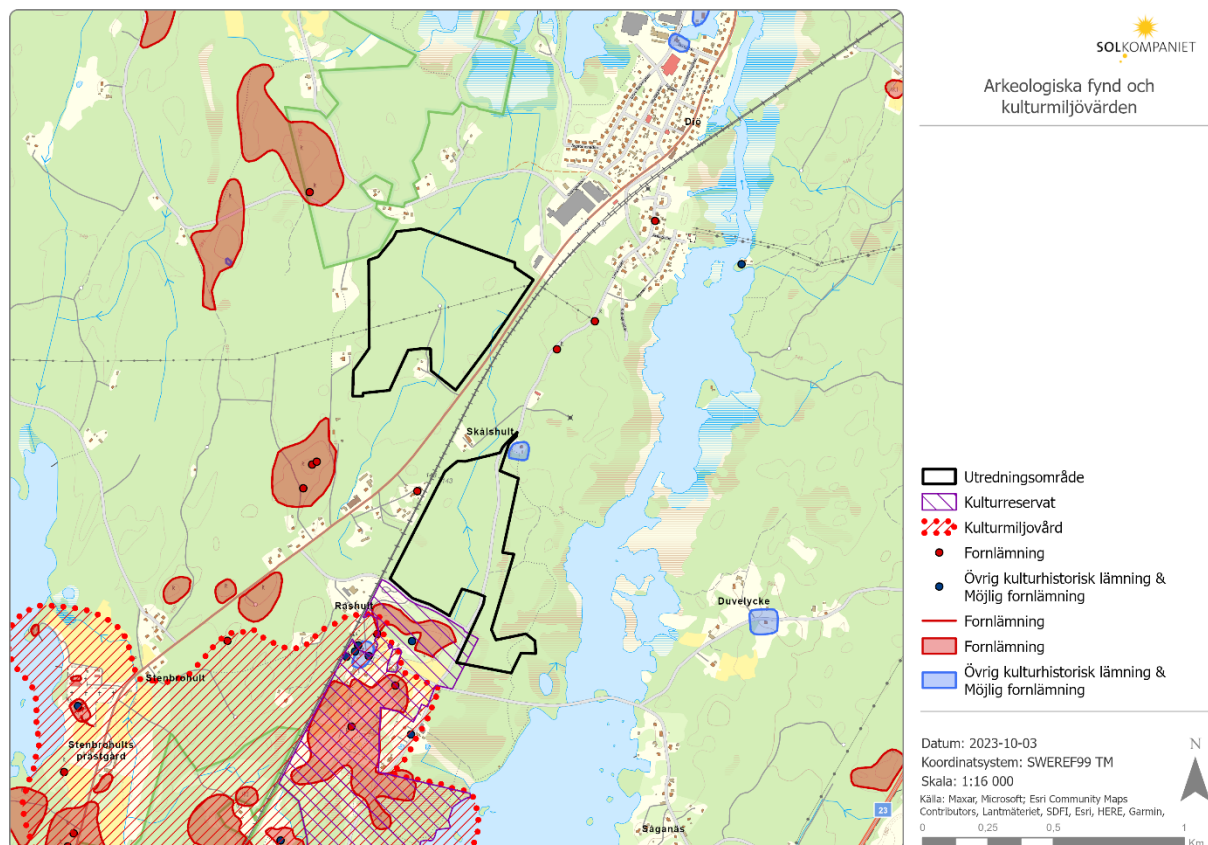
Inga forn- eller kulturlämningar enligt kulturmiljölagen (1988:950) förekommer inom utredningsområdet, se Figur 13. Närmaste lämning är belägen cirka 50 meter från gränsen för utredningsområdet.

En sammanställning över identifierade kulturhistoriska lämningar inom cirka 500 meter från utredningsområdet visas i Tabell 3 nedan. Lämningarnas position visas i Figur 13.

Tabell 3. Historiska lämningar enligt Riksantikvarieämbetets kulturmiljöregister inom cirka 500 meter från utredningsområdet.

ID KMR	Lämningstyp	Antikvarisk bedömning
L1953:735	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Vägmärke
L1952:9715	Fornlämning	Minnesmärke
L1953:1433	Fornlämning	Område med fossil åkermark
L1953:1315	Fornlämning	Stensättning
L1953:1069	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Bytomt/gårdstomt
L1952:9716	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Minnesmärke
L1954:7069	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Minnesmärke
L1953:1172	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Minnesmärke
L1953:1067	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Minnesmärke
L1953:710	Fornlämning	Hällristning
L1953:1314	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Röse
L1953:786	Fornlämning	Område med fossil åkermark
L1953:9826	Fornlämning	Stensättning
L1953:9516	Fornlämning	Fossil åker
L1953:9482	Fornlämning	Hällristning
L1953:9530	Fornlämning	Hällristning
L1953:1086	Fornlämning	Vägmärke
L1953:1537	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Bytomt/gårdstomt
L1953:631	Fornlämning	Vägmärke
L1953:731	Fornlämning	Vägmärke
L1953:1075	Fornlämning	Fossil åker

L1953:1173	Fornlämning	Stenkammargrav
L1953:945	Fornlämning	Fossil åker
L1952:8069	Övrig kulturhistorisk lämning & möjlig fornlämning	Lägenhetsbebyggelse
L1953:790	Fornlämning	Fossil åker



Figur 13. Karta över kulturresevat, kulturmiljövärd och lämningar i närheten av utredningsområdet.

5.7 Förorenad mark

Enligt Länsstyrelsens EBH-stöd finns inga förorenade områden registrerade inom utredningsområdet. På fastigheten Stenbrohults Kvarnatorp 2:36, strax norr om utredningsområdet, finns ett utpekad potentiellt förorenat område på grund av verkstadsindustrier utan halogenerade lösningsmedel. Verksamhet har pågått sedan 1967. Länsstyrelsen har bedömt att föroreningarnas farlighet är hög och att spridningsförutsättningarna är stora, men strömningsriktningen bedöms vara norrut, det vill säga bort från aktuellt utredningsområde.

På fastigheten Råshult 1:33 sydväst om aktuellt område, finns också en identifiering av potentiell markförorening på grund av ytbehandling av trä. Eventuell förorening härifrån riskerar att spridas till aktuellt område med tanke på bedömd strömningsriktning, men någon vidare inventering har inte genomförts och vidare information om föroreningens risk finns därmed inte registrerad.

5.8 Friluftsliv

Oavsett utformning av parken kommer den att innebära en begränsning i rörelsefriheten för både människor och större vilda djur om solparken inhägnas. Tillträde för allmänheten på åkermarken är begränsad under odlingsårsongen oavsett solparkens uppförande. Genom att parken delas i mindre delområden möjliggörs passager. Exakt hur dessa ska utformas behöver utredas vidare ur trafiksäkerhetssynpunkt eftersom solparken är belägen i närheten av bilvägar.

Solparken överlappar med ett riksintresse för friluftsliv, se under kap. 5.4. Vidare går det en vandringsled väster om utredningsområdet för solparken, Diö-Råshult som är en cirka 3,2 kilometer lång vandringsled vilken knyter samman Linnés Råshult med Diö, samt ett antal fortsatta vandringsleder.

6 Förväntade miljöeffekter

Den förväntade miljöpåverkan av en solpark kan avse en direkt påverkan genom ingrepp i marken till följd av stolpsättning, byggnation av transformatorstationer, elkablar och vägar. Det kan även avse en påverkan på näraliggande natur- och kulturvärden, i vissa fall friluftsliv i form av begränsningar i tillträde till marken, samt påverkan på landskapsbilden när det handlar om den visuella upplevelsen.

Den största miljöpåverkan på grund av en solpark har bedömts vara övervägande positiv då syftet med verksamheten är att ställa om till ett hållbart och fossilfritt samhälle. En solpark behöver dock lokaliseras och utformas utifrån de specifika förutsättningarna som finns på platsen för att säkerställa att syftet uppnås med minsta möjliga påverkan.

Solkompaniet utvecklar solparker för att bidra till ett hållbart samhälle, där den biologiska mångfalden är en grundsten. Den naturvärdesinventering som kommer att utföras i området kommer ligga till grund för hur solparken utformas så att särskilda åtgärder kan vidtas för att säkerställa att miljön gynnas och att särskilda naturvårdsinsatser kan planeras. Det finns mycket som går att göra vid anläggandet av en solpark för att värna om, och även förbättra, förutsättningar för ökad biologisk mångfald. En skötselplan kommer att tas fram även för solparkens driftstid.

6.1 Klimat och hållbar utveckling

Aktuell solenergianläggning skulle enligt nuvarande förslag på utformning ha en kapacitet om cirka 27 MW. År 2022 var den totala installerade effekten av nätanslutna solenergianläggningar i Sverige 2 374 MW (Energimyndigheten, 2023). Detta betyder att Råshults solpark skulle bidra med att öka den installerade effekten av solenergi i Sverige med cirka 1,1 procent jämfört med år 2022. Detta skulle ge ett väsentligt bidrag till omställningen mot ett fossilfritt samhälle samt mot att uppfylla nationellt och regionalt antagna klimatmål.

Vid elproduktion från solceller uppstår i princip inga utsläpp av växthusgaser. Livscykelanalyser för solkraft brukar visa att utsläppen ligger på cirka 30-60 gram CO₂ - ekvivalenter (CO₂ e) per producerad kWh, vilket är väsentligt lägre än motsvarande produktion för andra energislag, inkl. den europeiska energimixen. Förnyelsebar el från solenergianläggningen kan bidra till elektrifiering av transporter och industri som använder

fossila bränslen samt vid export av el från solenergi som tränger undan produktion i kol- och gaskraftverk.

Solenergianläggningens bidrag till att uppnå de nationella och globala klimatmålen kommer att beskrivas i kommande MKB.

Solcellsanläggningens känslighet för ett förändrat klimat kommer även tas i beaktande i kommande MKB.

6.2 Landskapsbild

Solparken kommer att förändra landskapsbilden och utblicken över området under parkens livslängd. Detta gäller både för förbipasserande längs vägen och boende i närområdet. Den visuella påverkan blir större i ett öppet landskap, vilket inte är fallet i området.

Solparkens påverkan på landskapsbilden utgår från upplevelsen av den i landskapet. Upplevelsen av landskapet är subjektiv. För vissa personer kommer parken inte störa alls eller uppfattas som positiv medan parken för andra personer kan upplevas som ett störande inslag i landskapet. Parken går att anpassa utifrån utformning och placering för att parken ska bli mindre framträdande från vissa blickpunkter. Områden går även att skärma av med vegetation för att minska det visuella intrycket. För att visualisera hur solparken kan komma att synas längs allmänna och enskilda vägar samt blickpunkter kommer fotomontage tas fram till kommande MKB.

Eftersom solanläggningen planeras i ett område med mestadels skogsmark är förutsättningarna för att anpassa anläggningen till omkringliggande vegetation god. Plantering av vegetation som insynsskydd kan vara ett sätt att minska exponeringen för bostäder. Behovet av åtgärder för att begränsa direkt synlighet kommer att utredas inom ramen för kommande MKB.

6.3 Skyddade områden

Kommunikationer

Risk för påverkan på väg och järnväg föreligger genom reflektioner och bländning kopplad till solcellspanelerna.

Potentiell påverkan på järnväg samt flyg kopplad till reflektioner och bländning, samt potentiell störning av radiokommunikation kommer att redogöras för i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen.

Kulturmiljövård

En solpark kan innebära viss visuell påverkan då den utgör ett modernt och industriellt inslag som bryter mot de visuella värdena inom riksintresseområdet. Emellertid föreligger det i dagsläget skog mellan riksintresseområdet för kulturmiljövård och området för planerad solpark vilket bryter siktlinjen från riksintresseområdet.

För att minska potentiell påverkan på riksintresseområdet för kulturmiljövård, exempelvis om skogspartiet skulle komma att avverkas, kan trädridåer, häckar eller annan vegetation komma att planteras i anslutning till solparken. Exakt utformning av potentiell avskärmande vegetation kommer att utredas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Friluftsliv

Planerad solpark kan potentiellt innebära viss påverkan på riksintresseområdets utpekade värden. En solpark kan innebära viss visuell påverkan då den utgör ett modernt och industriellt inslag som bryter mot de visuella värdena inom riksintresseområdet. Vidare kan en solpark innebära försämrade tillgänglighet då området potentiellt kan stängslas in samt då störande ljud kan förekomma i samband med anläggningsfasen.

Solparken utgör emellertid endast en mycket liten del av riksintresseområdet, cirka 0,005 procent. Därutöver är delar av utredningsområdet redan präglade av den angränsande järnvägen samt bilvägen, se Figur 1.

Påverkan och eventuella konsekvenser för friluftslivet kommer att utredas vidare i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Naturvärden

Solparken ligger inom riksintresseområde för naturvård, där solparken potentiellt kan innebära viss påverkan på riksintresseområdets utpekade värden. Detta kommer att utredas vidare i kommande MKB.

Natura 2000 och naturreservat

Bortsett från visst buller under byggskedet innebär solparken ingen störning över avstånd. Ett naturreservat, Östra Tångarne, angränsar till området för solparken, dock innebär den planerade solparken inga fysiska ingrepp inom naturreservatet.

Biotopskydd och strandskydd

Inom utredningsområdet kan det förekomma objekt som omfattas av generellt biotopskydd och strandskydd vilket utreds vidare genom bl.a. naturvärdesinventering. Eventuella skyddsåtgärder eller särskild hänsyn som behöver tas med anledning av detta redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Hydrologi och vattenmiljöer

Solparken medför inga hårdgjorda ytor och avrinningen från solpanelerna bedöms inte påverka områdets hydrologiska förhållanden. Vid ett eventuellt skyfall eller kraftigt regnoväder bedöms inte vattenavrinningen förhindras av solparken. Inget behov av grundvattenbortledning föreligger och inga arbeten i ytvatten planeras. Vid eventuella tillkommande behov av detta söks erforderliga tillstånd.

6.4 Kulturmiljövärden

Kulturreseptat och forn- och kulturlämningar

De delar av kulturreseptatet som angränsar mot solparken utgörs av skogsmark, vilket bidrar till att avskärma de rurala delarna samt byggnaderna inom kulturreseptatet från potentiell visuell påverkan. Därutöver kommer solcellsparken utformas och anpassas så att kulturreseptatet inte påverkas negativt, detta genom att inga solcellspaneler eller tillhörande infrastruktur anläggs inom kulturreseptatet.

På grund av närheten till kulturreseptatet och att fornämningar finns i närområdet har Solkompaniet startat ett separat samrådsförfarande med Länsstyrelsen Kronobergs

kulturmiljöenhet. Beslut om att utföra en arkeologisk undersökning inklusive fältbesök har meddelats av Länsstyrelsen och en ansökan om arkeologisk utredning kommer att göras.

6.5 Bebyggelse och närboende

Planerad verksamhet kan komma att orsaka visst buller vilket främst förväntas uppstå i samband med anläggningsarbetet samt under avvecklingsfasen. Under dessa perioder kommer bolaget att förhålla sig till Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser (NFS 2004:15), där riktvärden finns utpekade för ljudnivåer vid bostäder. Under driftsfasen kommer bolaget att förhålla sig till riktlinjer som anges i Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller (Naturvårdsverket, 2015).

6.6 Förorenad mark

Inom utredningsområdet finns ingen känd eller potentiell föroreningsrisk. Risk för spridning av eventuella föroreningar från verksamhetsområde sydväst om utredningsområdet finns däremot och detta kommer att utredas närmare i kommande MKB.

6.7 Kumulativa effekter

Kumulativa effekter innebär att flera påverkansfaktorer samverkar och kan få en förstärkt effekt, vilken kan vara negativ eller positiv. Det kan innebära att flera olika effekter från en och samma verksamhet samverkar eller att effekter från olika verksamheter samverkar.

Eventuella kumulativa effekter kan exempelvis uppstå om två eller flera solenergianläggningar finns i närheten av varandra i form av synbarhet.

Kumulativa effekter kommer utredas vidare och beskrivas i MKB:n.

6.8 Samlad bedömning

Den planerade solparken innebär att ett verksamhetsområde av cirka 40 hektar används till förmån för en ökad produktion av förnybar energi, detta potentiellt i kombination med åtgärder menade att främja den biologiska mångfalden. Därutöver innebär solparken ett ingrepp i naturmiljön som i huvudsak kan anses vara reversibelt, om än viss efterbearbetning kan krävas inför återställning av vissa ytor så som grusvägar. Detta innebär att markens förutsättningar inte kommer att försämrats till följd av den planerade verksamheten, varför exempelvis skogsbruk åter kommer kunna föras efter att solparken har avvecklats.

Verksamheten bidrar till att ett väsentligt samhällsintresse kan tillgodoses i form av ökad produktion av förnybar energi i södra Sverige. Genom en detaljerad lokaliseringsprocess har vidare potentiell miljöpåverkan på olika relevanta miljöparametrar kunnat hållas till ett minimum. Där viss risk för påverkan föreligger, exempelvis gällande överlappande riksintresseområden samt kulturresevat, kommer anpassningar att göras för att minimera påverkan vilket beskrivs närmare i kommande miljökonsekvensbeskrivning. Solkompaniet anser därför att det valda området för solparken inte står i någon oacceptabel konflikt med några motstående samhällsintressen som exempelvis livsmedelsförsörjning.

Solparken förväntas kunna innebära en viss påverkan på bland annat vattenmiljön, naturvärden, kulturella värden, rörelse för vilt och människor, landskapsbilden samt

närboende genom buller. Närmare konsekvensbedömningar samt potentiella skyddsåtgärder kommer att redogöras för i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Sammantaget förväntas den planerade verksamheten leda till en samlad positiv effekt för miljön under verksamhetens driftskede, då både naturresurser, klimat och potentiellt även naturmiljön gynnas. Solparken förväntas bidra positivt till en minskad klimat- och miljöpåverkan samt att både globala och nationella klimat- och miljömål kan uppfyllas. Den planerade anläggningen får därmed i förhållande till detta anses vara väl planerad och lokaliserad för att bidra till ett mer hållbart samhälle.

Baserat på ovanstående, att solparken anpassas för att minimera negativ påverkan på omgivningen samt att skyddsåtgärder kommer att vidtas görs bedömningen att den planerade verksamheten inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

7 Arbete med miljöbedömning

7.1 Miljökonsekvensbeskrivning

I enlighet med 6 kap. 35 § miljöbalken kommer den MKB som tas fram för den planerade verksamheten innefatta en beskrivning av planerad verksamhet med uppgifter om lokalisering, utformning, omfattning samt andra egenskaper som kan ha betydelse för miljöbedömningen.

MKB:n kommer även att innehålla en identifiering, beskrivning och bedömning av de miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser samt uppgifter om de åtgärder som planeras för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa de negativa miljöeffekterna.

Förslag till avgränsning av MKB

De miljöaspekter som i nuläget bedöms kunna vara betydande, och som kommer att bedömas vidare i MKB:n är:

- Naturvärden och hydrologi
- Klimat
- Kulturvärden
- Friluftsliv
- Landskapsbild
- Markanvändning

I bilaga presenteras ett preliminärt förslag på struktur för miljökonsekvensbeskrivningen.

Tidsmässig avgränsning

MKB:n kommer att bedöma konsekvenserna av den planerade solparken under byggskede, under drift, samt under avveckling. En solcellsanläggning har en generellt beräknad livstid på 40 år.

Geografisk avgränsning

Miljöaspekterna kommer att bedömas utifrån den fysiska påverkan som solenergianläggningen medför inom verksamhetsområdet. För flera av aspekterna är det även relevant att bedöma miljöeffekter som uppstår utanför verksamhetsområdets gräns, det handlar om bedömningar av miljökvalitetsnormer för recipienter nedströms, påverkan på landskapsbild m.m.



8 Övrigt

8.1 SAMRÅDSKRETS

Solkompaniet föreslår att samrådsunderlaget delges följande intressenter. Slutlig samrådskrets bestäms dock i dialog med Länsstyrelsen.

- Älmhults kommun
- Region Kronoberg
- Naturvårdsverket
- Luftfartsverket
- Post- och telestyrelsen
- Trafikverket
- Transportstyrelsen
- Försvarsmakten
- Energimyndigheten
- Energimarknadsinspektionen
- Elsäkerhetsverket
- Boverket
- Jordbruksverket

- Skogsstyrelsen
- Sveriges geologiska undersökning (SGU)
- Statens geotekniska institut (SGI)
- Riksantikvarieämbetet
- MSB
- Svenska kraftnät
- SLU Artdatabanken
- Naturskyddsföreningen Linnébygden
- Naturskyddsföreningen Kronobergs län
- Markavvattningsföretag och andra samfälligheter
- Hembygdsföreningen Linné
- Aktuella elnätsägare
- Lokala jaktlag
- Närboende och fastighetsägare inom 500 meters avstånd till solparken

Underlaget görs även tillgängligt genom annonsering. Detaljer kring hur det skriftliga samrådet sker bestäms i dialog med länsstyrelsen.

8.2 ÖVRIGA UTREDNINGAR OCH UNDERLAG

Det material som planeras att tas fram som underlag för kommande ansökan och MKB är:

- Naturvärdesinventering
- Arkeologisk utredning motsvarande steg 1
- Fotomontage

9 Referenser

Energimyndigheten, 2023. Statistikdatabas, nätanslutna solcellsanläggningar. [Online]

Available at:

https://pxexternal.energimyndigheten.se/pxweb/sv/N%C3%A4tanslutna%20solcellsanl%C3%A4ggningar/-/EN0123_1.px/

Energimyndigheten, 2016. Förslag till strategi för ökad användning av solel, u.o.: u.n.

Konsumenternas energimarknadsbyrå, 2023. Normal elförbrukning och elkostnad för villa. [Online]

Available at: <https://www.energimarknadsbyran.se/el/dina-avtal-och-kostnader/elkostnader/elforbrukning/normal-elforbrukning-och-elkostnad-for-villa/>

Länsstyrelsen i Kronobergs län, 2019. Vägen framåt – Åtgärdsprogram för miljömålen i Kronobergs län. [Online]

Available at: https://catalog.lansstyrelsen.se/store/54/resource/DG_2019__11

Länsstyrelsen Kronoberg, 1999. Registerblad Möckelnområdet. [Online]

Available at: http://ext-dokument.lansstyrelsen.se/Kronoberg/Dokumentarkiv/RI_naturvard/NRO07011.htm

Naturvårdsverket, 2015. Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller [Online].

Available at: <https://www.naturvardsverket.se/4a439d/globalassets/media/publikationer-pdf/6500/978-91-620-6538-6.pdf>

Region Kronoberg, 2019. Gröna Kronoberg. [Online]

Available at:

https://www.regionkronoberg.se/contentassets/6a37d3c2ca874bffb491d1a8bd0b2506/rekr0379_rus_komplett_original_v2.2.pdf

SCB, 2022. Elproduktion och förbrukning i Sverige. [Online]

Available at: <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/elektricitet-i-sverige/>

Skogsstyrelsen, 2022. Skoglig grunddata. [Online]

Available at: <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

Trafikverket, 2023. Tittskåp riksintressen. [Online]

Available at: <https://riksintressenkartor.trafikverket.se/>

Älmhults kommun, 2016. Översiktsplan Älmhults kommun. [Online]

Available at:

<https://www.almhult.se/download/18.2727e29417ee2988a5021434/1645024441326/%C3%96versiktsplan.pdf>

Älmhults kommun, 2018. Miljöplan 2030 för Älmhults kommun. [Online]

Available at:

<https://www.almhult.se/download/18.2727e29417ee2988a502143d/1645024442164/Milj%C3%B6plan.pdf>

BILAGA: INNEHÅLLSFÖRTECKNING MKB

1. Icke-teknisk sammanfattning
2. Administrativa uppgifter
3. Om Solkompaniet AB
4. Inledning:
 - Bakgrund, syfte och avgränsningar
 - Ansökan
 - Tidplan
5. Miljöbedömning
 - Syfte med miljöbedömning och MKB
 - Avgränsning av MKB
 - Metodbeskrivning för MKB
6. Samråd
7. Alternativ
 - Lokaliseringsutredning
 - Valt alternativ
 - Nollalternativ
8. Verksamhetsbeskrivning
 - Syfte
 - Beskrivning av projektet
 - Teknisk beskrivning
 - Skötsel i driftskede
 - Återställning
9. Områdets förutsättningar
 - Planförhållanden
 - Markanvändning
 - Riksintressen och skyddade områden
 - Landskapsbild
 - Rekreation och friluftsliv
 - Risk och säkerhet
10. Miljökonsekvensbedömningar
 - Planförhållanden
 - Markanvändning

- Riksintressen och skyddade områden
- Landskapsbild
- Rekreation och friluftsliv
- Risk och säkerhet
- Påverkan på miljömål och miljökvalitetsnormer
- Kumulativa effekter

11. Skyddsåtgärder

12. Samlad bedömning och slutsats

13. Fortsatt arbete

14. Referenser

15. Bilagor