



Bilaga B2

Lokaliseringsutredning Trollenäs solpark

2024-05-21

Solkompaniet Sverige AB

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. BAKGRUND	3
2. SOLKRAFTEN I DET SVENSKA ELSYSTEMET	4
3. SOLKOMPANIETS METOD.....	10
3.1 STEG 1: ELBEHOV OCH ELNÄTSANSLUTNING	10
3.2 STEG 2: SKYDDADE OMRÅDEN	11
3.3 STEG 3: BYGGBARHET	11
3.4 STEG 4: FÖRDJUPAD ANALYS	12
4. LÄMPLIG MARK FÖR SOLPARKER.....	12
5. SOLKOMPANIETS AVGRÄNSNING AV UTREDNINGSOMRÅDET	13
5.1 ELOMRÅDE SE 4	13
5.2 SKÅNE LÄN	13
5.3 ESLÖVS OCH LUNDS KOMMUNER	14
6. ALTERNATIVUTREDNING.....	15
6.1 PARKSTORLEK TROLLENÄS SOLPARK	15
6.2 RADAVSTÅND OCH SOLSAMBRUK TROLLENÄS SOLPARK.....	15
7. ALTERNATIVA LOKALISERINGAR	17
8. FÖRDJUPAD ANALYS	18
8.1 ALTERNATIV 1 (HUVUDALTERNATIVET) – TROLLENÄS	18
8.2 ALTERNATIV 2 - HJULARÖD	20
8.3 ALTERNATIV 3 - VÄRSLÄTT	21
8.4 ALTERNATIV 4 – BILLINGE.....	22
8.5 ALTERNATIV 5 – BÄLTINGE	24
8.6 ALTERNATIV 6 – KILLERÖD	25
8.7 ALTERNATIV 7 – VÄSTRA STRÖ	26
9. UTVÄRDERING OCH SLUTSATS.....	27
10.SOLKOMPANIETS MOTIVERING TILL VALD LOKALISERING OCH UTFORMNING	28

Dokumentet är framtaget av: Solkompaniet Sverige AB med hjälp av WSP Sverige AB.

1 BAKGRUND

Solkompaniet planerar att etablera en solpark på fastigheten Eslöv Trollenäs 2:15. Fastigheten utgörs av jordbruksmark och skogsmark. Enligt miljöbalkens portalparagraf ska mark, vatten och fysisk miljö användas så att en ekologiskt, socialt, kulturellt och samhällsekonomiskt långsiktigt god hushållning tryggas. Enligt den allmänna hänsynsregeln om val av plats i 2 kap. 6 § första stycket miljöbalken, gäller att det för en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Vidare ska bestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken tillämpas om det är fråga om ändrad användning av ett mark- eller vattenområde. 3 kap 4 § miljöbalken ställer krav på att ändrad användning av jordbruksmark endast får ske om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och behovet inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Samma paragraf fastslår att skogsmark med betydelse för skogsnäringen så långt som möjligt ska skyddas mot åtgärder som påtagligt försvårar ett rationellt skogsbruk. Eftersom den planerade verksamheten kommer ta jordbruksmark och skogsmark i anspråk är det aktuellt att göra en bedömning i förhållande till denna paragraf. Vid bedömningen av vilket intresse som ska ges företräde enligt 3 kap. 4 § miljöbalken ska även den allmänna bestämmelsen om god hushållning i 3 kap. 1 § samma balk beaktas, som föreskriver att markområden ska användas för vad de är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov.

Av betydelse för lokaliseringsutredningen har Mark- och miljööverdomstolen, genom domar i mål nummer M 1026-22 och M 15064-21, bland annat framfört att:

- en solcellsanläggning kan anses tillgodose ett väsentligt samhällsintresse,
- alternativa lokaliseringar inte ska begränsas till enbart den aktuella fastigheten,
- omfattningen av en lokaliseringsutredning beror på omständigheterna i det enskilda fallet med utgångspunkt från att lokaliseringsutredningen ska vara fullt godtagbar från samhällssynpunkt,
- den alternativa lokaliseringen ska vara tekniskt och funktionellt lämplig samt ekonomiskt rimlig (se prop. 1985/86:3 s. 54).

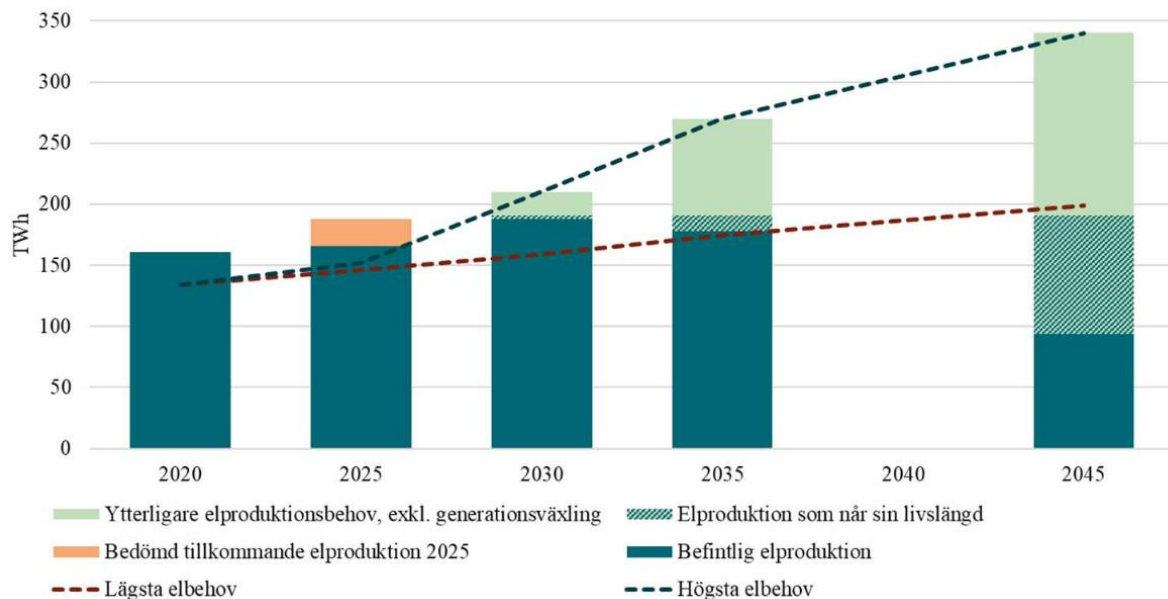
Mark- och miljööverdomstolen har genom dom i mål nummer M 2479-22 (Svedberga) även framfört att sökande i en lokaliseringsutredning bör ta hänsyn till och motivera:

- att ett tillåtande av solcellsanläggningen innebär att marken används för det ändamål som den är mest lämpad för med hänsyn till dess beskaffenhet och läge samt föreliggande behov, och
- att det väsentliga samhällsintresset av att använda den aktuella brukningsvärda jordbruksmarken för förnyelsebar energi överväger samhällsintresset av att bevara jordbruksmarken för livsmedelsproduktion.

För att säkerställa att detta följs har Solkompaniet genomfört en lokaliseringsutredning. Lokaliseringsutredningens syfte är att utreda vilken plats som är mest lämplig med hänsyn till ändamålet; produktion av storskalig förnybar solel med minsta möjliga intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön, enligt 2 kap. 6 § miljöbalken (MB).

2 SOLKRAFTEN I DET SVENSKA ELSYSTEMET

Under kommande år väntas elbehovet i Sverige öka kraftigt, bland annat till följd av elektrifieringen av industrin och transportsektorn. Energimyndigheten bedömer att den årliga elproduktionen väntas öka till mellan 160–210 TWh år 2030, från en produktion på 142 TWh år 2021. Till 2045 förväntas elbehovet nå ett intervall på mellan 200–340 TWh. Energimyndigheten bedömer att 250 TWh tillkommande elproduktion behövs till 2045, om Sverige avser möta det övre scenariot och om behovet av reinvesteringar inkluderas.¹



Figur 1. Energimyndighetens framtidsscenarier.

Olika typer av kraftproduktion har olika egenskaper och nyttor, så väl som olika miljöpåverkan, och det finns därför stora fördelar med ett diversifierat elsystem. För att möta ett kraftigt ökat elbehov behöver vi snabbt bygga ut fossilfri och förnybar kraftproduktion av olika slag. Ett kraftslag kan inte ersättas av satsningar på ett annat kraftslag, eftersom de har olika egenskaper. Ökade möjligheter till energilagring skapar också nya möjligheter för de förnybara, intermittenta energikällorna.

Solkraften går snabbt att bygga ut

Solelproduktion är det kraftslag som går snabbast att bygga ut just nu.² På rätt plats i elnäten kan en större solpark leverera el inom några år från att markavtalet tecknats. Om Sverige avser möta industrins och transportsektorns ökade elbehov under kommande år, är det inte möjligt att enbart vänta tio till 15 år på utbyggd elproduktion från vind- eller kärnkraft. Vi behöver nyttja solkraftens möjligheter att leverera el snabbare än så.

Solkraft producerar el när andra kraftslag inte gör det

Solkraft är det enda betydande kraftslaget som har högre produktion under sommarhalvåret än vinterhalvåret. Denna unika egenskap gör solkraften till en viktig komponent i elsystemet, då den kan kompensera för produktionsbortfall från andra kraftslag:

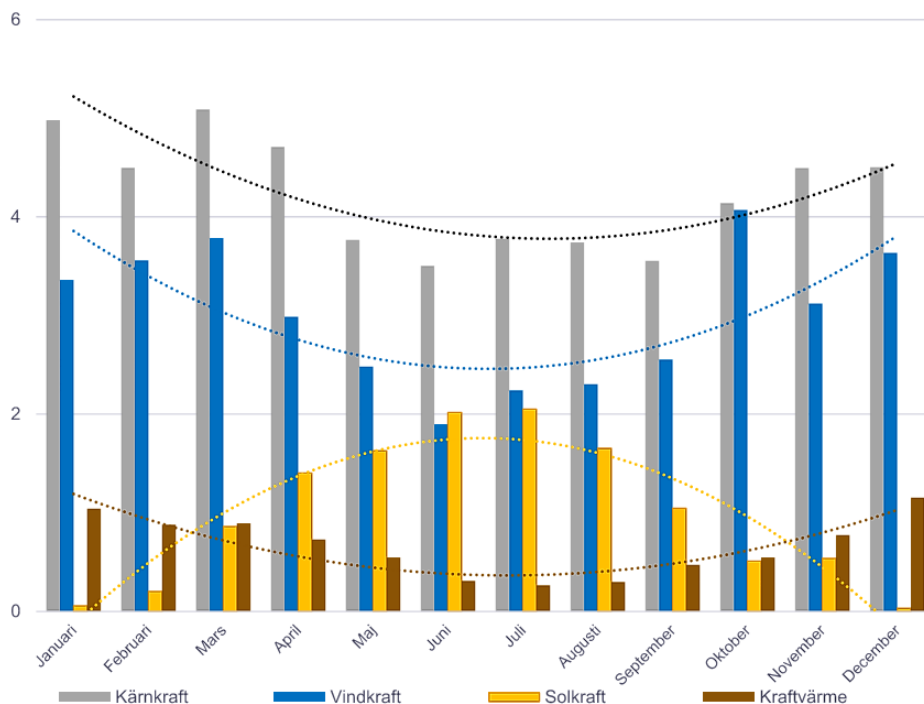
- Under sommaren är det vanligt att kärnkraftverk stängs av eller minskar sin produktion för underhåll.

¹ <https://www.energimyndigheten.se/4af928/globalassets/klimat--miljo/elektrifiering/myndighetsgemensam-uppfoljning--av-samhallets-elektrifiering-huvudrapport-2023.pdf>
² <https://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer/fardplan-for-skanes-elforsorjning-2030.pdf>

- Kraftvärme producerar både värme och el, men dess produktion är oftast kopplad till värmebehovet som minskar under sommarhalvåret, vilket resulterar i minskad elproduktion.
- Vindkraft och solinstrålning har en negativ korrelation, vilket innebär att vindkraften producerar mer under kalla och blåsiga dagar, medan solkraften presterar bättre under soliga förhållanden.
- Magasinsfyllnadsgraden i vattenkraftverk är som lägst på våren och tidig sommar, precis när solkraften når sin toppproduktion. Med mer sol i energisystemet kan vattenkraften spara sina magasin till perioder av lägre solinstrålning.

Solkraftens förmåga att kompensera för andra kraftslags produktionsbortfall gör den till en central komponent för att säkerställa en stabil elförsörjning, särskilt under sommarhalvåret. Genom att integrera solkraft i elnätet, och diversifiera energikällorna, skapas ett mer robust och motståndskraftigt elsystem som kan hantera variationer i produktion från andra kraftslag.

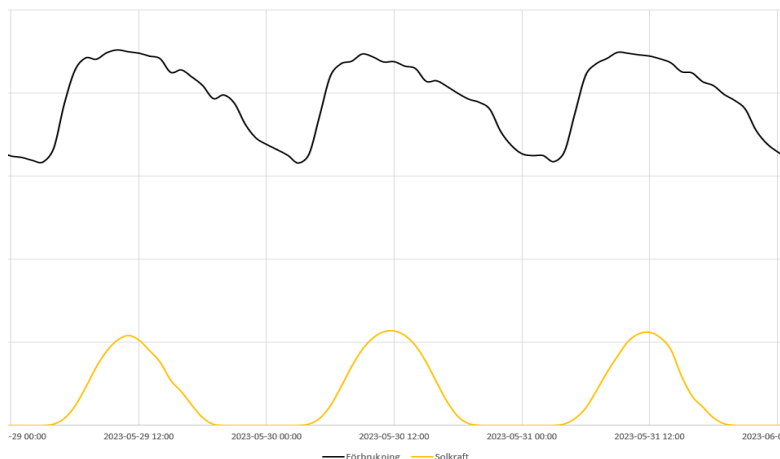
Figuren nedan visar ett scenario med dagens nivåer av kärnkraft och kraftvärme, aningen mer vindkraft och fyra gånger mer solkraft. Solkraftens maxproduktion sker när de andra kraftslagen har sin lägsta produktion. Därför kompletterar den elsystemet på ett bra sätt.



Figur 2. Produktionsprofiler för stora kraftslag i Sverige i ett scenario med dagens nivåer av kärnkraft och kraftvärme, aningen mer vindkraft och fyra gånger mer solkraft.

Solkraften matchar elförbrukningen

Solkraftens elproduktion matchar förbrukningen, särskilt under sommarhalvåret, då den producerar el från morgon till kväll. Maxproduktionen, från en enskild solpark en solig dag i april till september, pågår vanligen mellan klockan 10 och 16. Solkraftsanläggningar är utspridda geografiskt och har olika lutning och vinkel från söder, vilket gör att vissa anläggningar producerar mer på morgonen och förmiddagen, medan andra producerar mer på eftermiddagen och kvällen. Generellt sett kommer solkraften dock att producera som mest el mitt på dagen. Det matchar väl elförbrukningen sommartid, som har en tydligare topp mitt på dagen, till skillnad från vintertid då det är två toppar; en på morgonen och en på eftermiddagen.

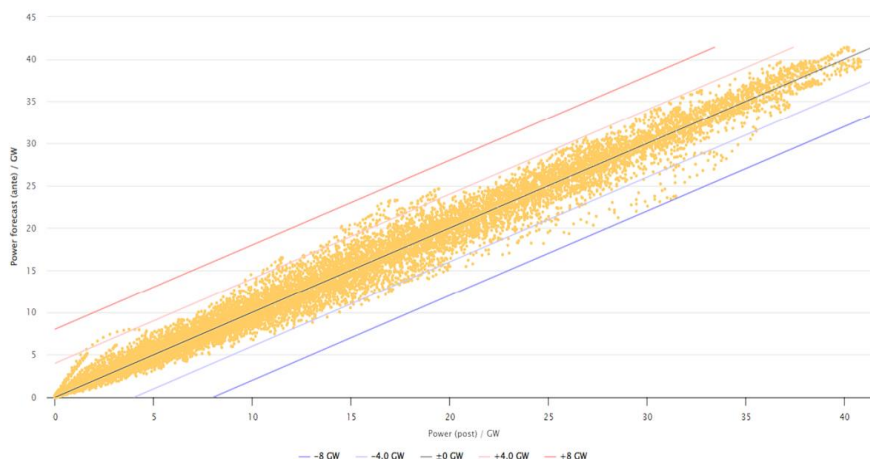


Figur 3. Elförbrukning och solkraftsproduktion i SE4 tre dagar i slutet på maj 2023. Källa: svk.se.

Förmågan att matcha förbrukningen förstärks om solkraftsanläggningen kompletteras med ett energilager, vilket blir allt vanligare för både stora och små anläggningar. Ett ytterligare steg, som också blir allt vanligare, är att koppla upp sin anläggning mot frekvens- och stödtjänstmarknader. På så vis är anläggningen med och bidrar ännu mer till ett stabilt och driftsäkert elnät. På en övergripande nivå utvecklas nu olika typer av energilager i snabb takt, såsom storskaliga batterilager, vätgas och olika typer av pumpkraft. På sikt blir dessa komponenter viktiga för att balansera och stabilisera elnätet, samt skapa möjligheter att hantera de tillfälliga överskott eller underskott på el som kan uppstå med en större andel väderberoende kraftslag.

Solkraften är förutsägbar

Större anläggningar måste idag ha styr- och kommunikationssystem för att få anslutas till elnätet. Solkraften är förutsägbar och går därmed enkelt att prognosticera, till och med så nära inpå produktionen som dagen före. Det skapar stora möjligheter för driftoperatörer och balansansvariga att ta hänsyn till produktionen och eventuellt styra ner den vid behov, så att den skapar maximal nytta för elnätet.



Figur 4. Solkraft är enkel att prognosticera. Figuren visar prognos och utfall av solkraftsproduktion i Tyskland 2023. Källa: energy-charts.info

Solkraften kan inte ersättas av vindkraft

Som framgår ovan har solkraften vissa specifika egenskaper, som gör att den inte är direkt utbytbar mot andra kraftslag, såsom vindkraft. Kraftslagen har dessutom olika påverkan på omgivande landskap, natur- och kulturmiljö, vilket innebär att de ofta lämpar sig bäst på olika platser.

Vindkraften har en annan påverkan än solkraften på bland annat fåglar, fladdermöss och insekter. Den påverkar landskapsbilden på större avstånd, kan vara oförenlig med MSA-områden och riskerar att störa närboende genom buller, för att nämna några aspekter. Vindkraften behöver exempelvis, på grund av ljudkrav utomhus vid bostäder, hålla ett avstånd på 800–1000 meter till närboende. Om det finns örnböns i närheten krävs ett skyddsavstånd på flera kilometer. Detta innebär att det finns gott om platser där det inte går att bygga vindkraft, men som fungerar utmärkt för solkraft.

Vindkraften har idag dessutom stora utmaningar med att få tillstånd, i och med långa handläggningstider och det kommunala vetot. Branschorganisationen Svensk Vindenergi varnar för att utbyggnaden av förnybar elproduktion inte går i takt med samhällets elektrifiering.

Sammantaget kan det därmed konstateras att det inte går att hänvisa till vindkraft, i stället för solkraft, för att möta behovet av förnybar elektricitet.

Det väsentliga samhällsintresset av solkraft i förhållande till livsmedelsproduktionen

Solkraften kommer inte att konkurrera ut livsmedelsproduktionen. Det övergripande målet för Sveriges livsmedelsstrategi är att ha en konkurrenskraftig livsmedelskedja där den totala livsmedelsproduktionen ökar, samtidigt som relevanta nationella miljömål nås, i syfte att skapa tillväxt och sysselsättning och bidra till hållbar utveckling i hela landet. Produktionsökningen, både konventionell och ekologisk, bör svara mot konsumenternas efterfrågan. En produktionsökning skulle kunna bidra till en ökad självförsörjningsgrad av livsmedel. Sårbarheten i livsmedelskedjan ska minska.³

Lantbrukare tampas idag med en vikande lönsamhet. Enligt Lantbruksbarometern behöver många lantbrukare exempelvis arbeta utanför lantbruksföretaget för att förbättra sin ekonomi.⁴ När lantbruk läggs ner går utvecklingen mot en centralisering av lantbruksföretagen, med färre, större enheter, vilket bygger in en sårbarhet i livsmedelsproduktionen. År 2023 fanns i Sverige 56 171

³ <https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2017/01/mal-for-livsmedelsstrategin-fram-till-2030/>

⁴ <https://kunskap.ludvig.se/rapport-lantbruksbarometern-2024>

jordbruksföretag, vilket är en minskning med fyra procent sedan 2020 och 42 procent sedan 1990.⁵ En solpark ger lantbrukaren möjlighet att diversifiera sina inkomstflöden för minskad sårbarhet under år av exempelvis sämre skörd.

Det svenska lantbruket är idag dessutom helt beroende av fossila bränslen. Vid en eventuell brist på exempelvis drivmedel riskerar livsmedelsproduktionen att helt att stanna av. En elektrifiering av lantbrukssektorn, med lokalt producerad förnybar energi som kraftkälla, skulle minska beroendet av fossil energi. Solkraften bidrar således till att minska lantbrukets sårbarhet, både när det gäller att öka den enskilda lantbrukarens lönsamhet och att bryta det mer generella beroendet av fossila drivmedel.

Solkraften väntas inte heller ta en betydande andel av jordbruksmarken i anspråk.

Branschorganisationen Svensk Solenergi föreslår ett mål om att solelproduktionen ska utgöra 15 procent av elbehovet i Sverige. Det innebär runt 30 TWh år 2030 och omkring 45 TWh år 2045, om Sverige avser möta Energimyndighetens högre scenario. Om det antas att hälften produceras på marken, resten på tak, behövs, med dagens teknik, ytor på motsvarande 15 000 till 22 000 hektar. Av Sveriges jordbruksmark på nästan tre miljoner hektar, innebär det en andel på 0,5 till 0,7 procent.

Jordbruksverket betonar vikten av att använda jordbruksmarken till det den är lämplig för, och skriver: "Lämpligheten kan öka med tiden eller avta beroende på olika aspekter. Det kan också innebära att den bästa markanvändningen inte är jordbruk på delar av det som odlas idag. Lämpligare markanvändning skulle exempelvis kunna vara stärkande av ekosystemtjänster".⁶ Ett alternativ kan exempelvis vara att etablera en solpark för produktion av förnybar el i kombination med åtgärder för att förstärka den biologiska mångfalden.

Brukningssvård jordbruksmark används idag till en rad olika typer av energiproduktion, genom odling av energigrödor som raps, majs, salix och poppel. Energiutbytet, alltså den energi som kan fås ut per ytenhet, är dock ungefär tio gånger större från en solpark jämfört med vanliga energigrödor.⁷

Vid etablering av en solpark i Sverige kan marken ofta fortsätta att brukas med jordbruksliknande skötsel som bete eller slåtter. Genom lämpliga åtgärder kan marken bli en kärna för naturvärden och biologisk mångfald. RISE och Ecogain skriver, i sin handbok om solcellsparker som gynnar biologisk mångfald och ekosystemtjänster (2022) *"med rätt lokalisering, utformning och skötsel av solcellsparker har de möjlighet att bidra med nettopositiv påverkan på biologisk mångfald och ekosystemtjänster. I sådana fall minskar risken att fossilfri energiproduktion behöver vägas mot bevarande av biologisk mångfald och/eller inhemsk livsmedelsproduktion"*.⁸

Flera fågelstudier har exempelvis funnit en ökad häckningsframgång inom solparker i jordbrukslandskapet, jämfört med samma område före anläggning, för arter såsom stenskvätta, buskskvätta och även trädlärika och kornsparv.^{9,10} En studie som följde elva solcellsparker i södra England, med insatser såsom insådd av ängsfrön kombinerat med hävdliknande skötsel, fann att rovfåglar såsom tornfalk, röd glada och även ugglor fortsatte att vistas inom solcellsparkerna då de utnyttjade panelerna som spaningsplatser under jakt.¹¹

Efter solparkens livstid kan marken exempelvis återgå till livsmedelsproduktion. Under etableringen är marken bevuxen, så att växtligheten binder jord och näringsämnen, och sköts så att den inte växer igen. När vall eller ängsgräsmark ligger orörd under en längre tid påverkas markens fysikaliska, kemiska och biologiska egenskaper. Den ökade mängden organiskt material främjar en jord med

⁵ <https://jordbruksverket.se/om-jordbruksverket/jordbruksverkets-officiella-statistik/jordbruksverkets-statistikrapporter/statistik/2024-03-21-jordbruksforetag-och-foretagare-2023>

⁶ <https://jordbruksverket.se/download/18.4137e45617d44ac03597d469b/1637920970680/Slutredovisning-mm-r-projekt-vardering-jordbruksmark-tga.pdf>

⁷ <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1631430/FULLTEXT01.pdf>

⁸ https://www.ri.se/sites/default/files/2022-10/RISE_Ecogain_Eko-Sol_Handbok_2022-10-17_rev.pdf

⁹ DeVault, T. L., Seamans, T. W., Schmidt, J. A., Belant, J. L., Blackwell, B. F., Mooers, N., Tyson, L. A. and Van Pelt, L. (2014). Bird use of solar photovoltaic installations at US airports: implications for aviation safety. *Landscape and Urban Planning*. Elsevier, 122 pp. 122–128

¹⁰ Peschel, R., Peschel, T., Marchand, M., Hauke, J. (2019). BNE – Association of Enerby markert innovators Solar parks – profikts for biodiversity

¹¹ Montag, H., Parker, G & Clarkson, T. 2016. The Effects of Solar Farms on Local Biodiversity; A Comparative Study. Clarkson and Woods and Wychwood Biodiversity

porösare fysikaliska egenskaper och med högre kolhalt. Detta medför att även mängden växttillgängligt vatten kommer att öka. Därmed kommer marken på intet sätt att förändras på sätt som är oförenligt med framtida jordbruksproduktion. Snarare är det troligt att markens förutsättningar för livsmedelsproduktion har förbättrats efter en tid.

3 SOLKOMPANIETS METOD

I föreliggande lokaliseringsutredning har Solkompaniet identifierat områden som är lämpliga för en solpark. För genomförandet av den fördjupade analysen har Solkompaniet tagit stöd av WSP Sverige AB. Metoden och resultatet av lokaliseringsutredningen redogörs för nedan.

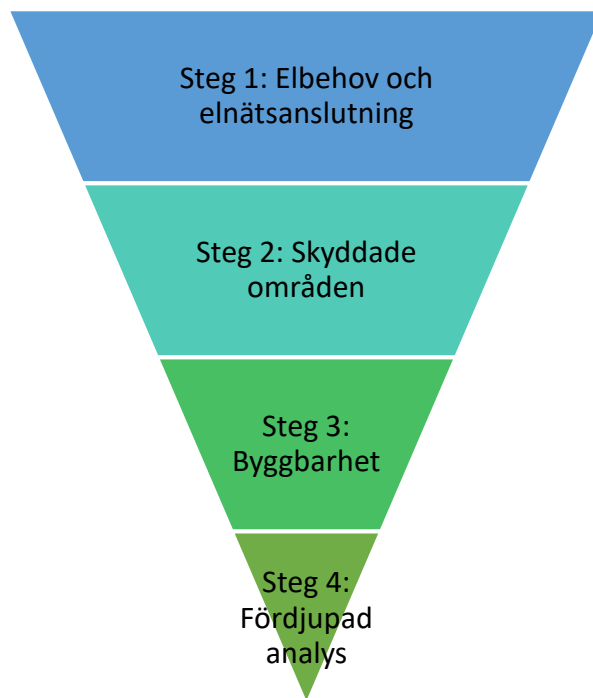
För att hitta lämpliga platser har Solkompaniet tagit fram en kvalificeringsprocess, se figur 5, där lämpliga områden identifieras genom en GIS-analys. Identifierade områden genomgår sedan en fördjupad analys, där de olika områdena jämförs för att säkerställa att solparken byggs på en plats som är väl lämpad för ändamålet. När en lämplig lokalisering har påträffats,

genomförs en projektspecifik handpåläggning där projektområdet

anpassas utifrån de värden som finns på

platsen. Det är detta som mynnar ut i valda alternativ i olika etableringsprojekt. På vägen prioriteras mindre lämpade lokaliseringar bort. Detta tillvägagångssätt möjliggör väl genomtänkta och utformade parker med minsta möjliga påverkan på natur- och kulturvärden och människor i området.

Sållningen börjar med de områden i Sverige som har tillräcklig solinstrålning, vilket i princip innebär hela södra Sverige. Solparker på platser med hög solinstrålning är generellt sett både mer yteffektiva, lönsamma och klimatsmarta än parker på platser med lägre solinstrålning.



Figur 5. Solkompaniets metod för identifiering av alternativa lokaliseringar.

3.1 Steg 1: Elbehov och elnätanslutning

Solparken måste kunna anslutas till elnätet på ett tekniskt och funktionellt lämpligt samt ekonomiskt rimligt sätt. Detta innebär att solparken behöver vara lokaliserad i ett område där det finns ett behov av mer elproduktion och där det finns god kapacitet i elnäten att ta emot den producerade förnybara solen. Områden i anslutning till tätorter, verksamheter, industrier, infrastruktur och andra produktionsanläggningar är därmed mer fördelaktiga.

Dessutom behöver solparken vara inom rimligt avstånd från en elnätsstation eller en kraftledning, så att befintlig infrastruktur kan användas i så stor utsträckning som möjligt. Avståndet är avgörande, men också i vilken miljö som kabeln förläggs. Att dra kabel över långa distanser kan vara mycket kostsamt och därför oftast inte ekonomiskt rimligt. Dessutom kan natur- och kulturmiljön påverkas längs hela kabelsträckan. På en generell nivå kan nedanstående indelning ge en fingervisning om vilka avstånd till nätanslutning som är rimliga:

- Mindre än tre kilometer: ledningsdragning möjlig i de flesta fall.
- Tre till sju kilometer: ledningsdragning kan vara möjlig under rätt förutsättningar och om solparken är tillräckligt stor.
- Mer än sju kilometer: Ledningsdragningen är sällan möjlig och kräver i så fall mycket goda förutsättningar.

Vad som är ett rimligt avstånd till nätanslutning måste dock bedömas från fall till fall. Kabeldragningens ingrepp i natur- och kulturmiljön måste vägas samman med det ingrepp som själva solparken utgör för en bedömning av om platsen som helhet är lämplig. Kostnaden för kabeldragningen måste vägas samman med kostnader för exempelvis material och markberedning för en bedömning av om solparken kan nå tillräcklig lönsamhet.

Möjlig tillgång till kapacitet i elnätet är en avgörande och begränsande faktor för all ny elproduktion. Därför är detta första steget i kvalificeringsprocessen.

3.2 Steg 2: Skyddade områden

Lokaliseringsutredningen utgår från identifierade områden som inte omfattar eller direkt påverkar riksintressen, områdesskydd enligt 7 kap. miljöbalken eller lämningar skyddade enligt kulturmiljölagen. I det här steget väljs ytor med så få intressekonflikter som möjligt ut. Vissa typer av skyddade områden sällas helt bort, exempelvis naturreservat och Natura 2000-områden. Andra typer av skyddade områden, som bedöms kunna samexistera med solparken, går vidare till nästa utvärderingssteg, exempelvis strandskydd och vissa riksintressen.

Riksintressen

Områden av riksintresse ska skyddas från åtgärder som påtagligt skadar deras värdefulla egenskaper och kvalitéer. Varje riksintresses värden behöver därför analyseras för att förstå vilken inverkan en solpark kan ha på dem. I ett riksintresse för exempelvis kulturmiljö, där landskapet och landskapsbilden lyfts fram som ett prioriterat värde, kan det vara problematiskt att etablera en storskalig solpark. Andra riksintressen, som för naturvård, kan gå hand i hand med en etablering av en solpark om den utformas på rätt sätt. Helt avgörande är att studera platsens förutsättningar och utifrån lokala parametrar bedöma en eventuell påverkan på riksintressets värden.

Områdesskydd

Vissa områden har ett starkt skydd, så som naturreservat, kulturresevat, nationalparker och Natura 2000-områden. Dessa utesluts från potentiella markytor. Det kan däremot vara aktuellt att etablera solparker i närheten av sådana områdesskydd. Då behöver en eventuell påverkan på områdesskyddet bedömas, för att avgöra om markytan är relevant för etablering eller ej.

De mer generella områdesskydden, så som det generella biotopskyddet och strandskyddet, ingår även i bedömningen av en marks lämplighet för solceller. Det generella biotopskyddet kan respekteras genom att lämna rimliga avstånd mellan det skyddsvärda området och solparken. Även strandskyddet kan respekteras genom lämpliga avstånd, om Solkompaniet inte söker dispens eftersom det på den aktuella platsen bedömts att förnybar elproduktion, som väsentligt samhällsintresse, är av största vikt.

Utöver dessa områdesskydd finns en mängd andra skyddsformer, så som naturvårdsavtal, naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden och så vidare. Dessa behöver studeras från fall till fall för att avgöra om solparken påverkar de värden som skyddet syftar till att bevara.

Fornlämningar

Enligt kulturmiljölagen är alla fornlämningar skyddade, och det krävs tillstånd för att exempelvis ta bort, gräva ut eller täcka över en sådan. Skyddet gäller för ett så stort område som krävs för att bevara fornlämningen och ge den ett tillräckligt utrymme. Solkompaniet kartlägger därför fornlämningar och kulturhistoriska lämningar, för att sedan samråda med länsstyrelsen så att ett tillräckligt avstånd kan hållas till dessa.

3.3 Steg 3: Byggbarhet

Nästa steg är att identifiera områden där själva uppförandet av solparken kan genomföras på ett ekonomiskt rimligt sätt med så små ingrepp i naturen som möjligt. Avgörande är vilka markingrepp och

vilken markbearbetning som krävs vid byggnationen, då markberedningens omfattning står i direkt relation till projektets ekonomiska rimlighet. En omfattande markberedning har även stor påverkan på naturen och miljön, och bör så långt som möjligt undvikas.

För att hitta lämpliga ytor utvärderas bland annat terräng, infrastruktur och markanvändning. Kvalificerade ytor behöver vara av en tillräcklig sammanhängande storlek för ekonomisk hållbarhet i projektet och för att minimera kabeldragningar mellan olika ytor. Terrängen får gärna vara öppen och plan, utan större höjdskillnader. Det är en stor fördel om ytan har en jordart som är lämplig för pålning, utan större områden av sten eller berg. Området ska helst gå att nå via befintligt vägnät, detta även för att inte inverka på naturen och miljön mer än nödvändigt.

3.4 Steg 4: Fördjupad analys

Om en plats visar sig uppfylla de generella kriterierna beskrivna ovan, utreds den aktuella platsens lämplighet vidare och projektområdet anpassas utifrån de förutsättningar som råder på platsen.

I detta steg fördjupas även dialogen med nätägaren, för att konkretisera möjligheterna att ansluta parken till elnätet. Här utreds även lokala planer och program, verksamheter och närboende i området, samt möjligheten för dessa att samexistera med solparken. Det görs även en djupare analys av de områdesskydd som finns i parkens närhet.

En viktig faktor är även markens kvalitet och produktivitet. Marker som är aktuella för solparker är typiskt sådana där alternativanvändningen genererar en lägre lönsamhet, vilket oftast beror på att marken har en låg produktivitet eller andra förutsättningar som försämrar lönsamheten (vilket ofta är skälet till att markägaren är intresserad av att arrendera ut marken för annat ändamål än jordbruk). Detta bedöms i den fördjupade analysen. För jordbruksmark är det exempelvis relevant att väga in jordbruksmarkens klassning, men även en rad andra parametrar som jordart, arronderingsförhållanden och möjligheter till markavvattning.¹²

De områden som efter denna sällning fortfarande anses aktuella, är enligt Solkompaniets mening de som bäst lämpar sig för storskaliga solparker.

4 LÄMPLIG MARK FÖR SOLPARKER

Solparker kan byggas på flera olika marktyper. Exempel på marktyper som kan vara aktuella för solparker är skogsmark, jordbruksmark, vägrenar och banvallar, nedlagda deponier, flygplatser och andra stora, öppna industrimarksytor. Samtliga marktyper är förenade med olika möjligheter och utmaningar.

Stora sammanhängande marktyper är att föredra, i jämförelse med mindre åtskilda marktyper, då dessa av anläggningstekniska skäl oftast ger en bättre ekonomisk hållbarhet i projektet. Mängden stängsel och anläggningsvägar, samt längden på kabeldragningar mellan olika ytor, minskar vanligen vid sammanhållna ytor vilket också innebär ett mindre ingrepp i natur- och kulturmiljön. För samtliga marktyper, utom jordbruksmark och skogsmark, är det generellt svårt att hitta tillräckligt stora, sammanhängande ytor.

Utöver dessa faktorer begränsas tillgången till vägrenar och banvallar även av vägrätter och säkerhetszoner. Deponier innebär bland annat utmaningar för att undvika läckage och sättningar, samt svårigheter med kontroll och skötsel av anläggningarna. Flygplatser finns i begränsat antal och vid etablering behöver det säkerställas att solcellsanläggningen kan samexistera med eventuell flyg- och försvarsverksamhet. Övriga industrimarker är ofta fragmenterade i mindre ytor.

¹²https://www.norrkoping.se/download/18.5ff942e1184b3f255e229d0b/1624428997277/Norrk%C3%B6pings%20jordbruksmark%20210125_I%C3%A5g.pdf

Därmed är det i praktiken framför allt lågproduktiva jordbruksmarker och skogsmarker som kan anses tekniskt och funktionellt lämpliga samt ekonomiskt rimliga för en etablering. De tekniska, funktionella och ekonomiska förutsättningarna varierar dock mellan olika områden och är något som måste bedömas från fall till fall.

Generellt sett är det byggt tekniskt enklare att anlägga solparker på jordbruksmark än på skogsmark, eftersom marken är mer homogen och lättbearbetad. Förekomsten av skyddade arter är också generellt lägre i jordbruksmarker än i skogsmarker. På skogsmarker behöver skogen avverkas och ibland krävs även stubbrytning och omfattande markbearbetning. Står skogen på bergig mark kan det bli aktuellt med sprängning och borrhning. Att bearbeta en skogsmark för att möjliggöra en solpark kan alltså innebära en stor påverkan på naturmiljön, men också på projektets rent ekonomiska rimlighet. Bearbetning av skogsmark kan kosta nästan dubbelt så mycket som att bearbeta motsvarande yta jordbruksmark. Behovet av markbearbetning beror dock mycket på platsens förutsättningar och är bara en av flera aspekter som behöver beaktas vid valet av lokalisering.

5 SOLKOMPANIETS AVGRÄNSNING AV UTREDNINGSMOMRÅDET

5.1 Elområde SE 4

Sverige är indelat i fyra elområden SE1-SE4. SE4, där den planerade solparken är belägen, står för cirka fem procent av elproduktionen och cirka 17 procent av elkonsumenterna i Sverige.¹³ Under år 2022 nettoimporterade SE4 hela 13 TWh el. Det innebär att SE4 är det område, av 50 elområden i Europa, som har lägst installerad elproduktionskapacitet i förhållande till förväntad maximal användning.¹⁴ Det innebär också att SE4 väldigt sällan har överskott på el. Under 2023 nettoexporterade SE4 el endast under två procent av timmarna. Mindre än hälften av dessa timmar var under sommarhalvåret. Svenska Kraftnät bedömer i sin långsiktiga marknadsanalys att SE4, i samtliga scenarier, kommer att fortsätta att vara en nettoimportör av el, både år 2035 och 2045.¹⁵

För att förse SE4 med el behöver den transporteras från andra elområden, vilket ger upphov till stora förluster. År 2022 bestod nästan åtta procent av Sveriges elförbrukning av nätförluster, som till stor del uppstår när produktion behöver transporteras långa sträckor till konsumenten. Dessa kostnader hamnar på slutkunderna, alltså privatpersoner och företags, elräkningar. Med ökad industriproduktion i norr, med en växande elanvändning som följd, är det heller inte säkert att SE4 kan förlita sig på norrländsk elproduktion framöver.

De senaste åren har SE4 drabbats av elpristoppar även under sommarhalvåret. Eftersom solkraft producerar som mest el under denna period, kan solparker spela en viktig roll för att dämpa dessa effekt- och elpristoppar.

Med utgångspunkt i ovanstående är det angeläget att få mer elproduktion på plats i södra Sverige, och därmed har Solkompaniet valt att gå vidare med utredning av lämpliga platser inom elområde SE4.

5.2 Skåne län

Klimatsamverkan Skåne, en samarbetsplattform bestående av Länsstyrelsen Skåne, Region Skåne och Skånes Kommuner, antog år 2018 en regional klimat- och energistrategi för Skåne. Målbilden är

¹³ <https://www.svk.se/om-kraftsystemet/kraftsystemdata/elstatistik/>

¹⁴ <https://www.entsoe.eu/outlooks/seasonal/>

¹⁵ https://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2024/lma_2024.pdf

ett klimatneutralt och fossilbränslefritt Skåne år 2030. Energianvändningen ska samma år utgöras av minst 80 procent förnybar energi.¹⁶

Skåne har de senaste åren tampats med kapacitetsproblem i elnäten med effektbrist som följd. Med en låg andel egen elproduktion och flaskhalsar i elnäten har länet haft svårt att möta det elbehov som omställningen krävt och kommer att kräva framöver.¹⁷ Detta har medfört att investeringar gått förlorade. Enligt en sammanställning av Invest in Skåne, som är en del av Region Skåne, har effektbristen i länet medfört att Skåne förlorat möjligheter till etableringar som skulle gett minst 4 500 årstidsarbetstillfällen.¹⁸

Skånes Effektkommission, som Region Skåne tillsatte 2021, presenterade sommaren 2023 en färdplan för Skånes elförsörjning år 2030 som pekar ut lösningar på kapacitetsproblemen. I den fastslås ett mål om att Skånes självförsörjningsgrad av eleffekt ska öka ifrån dagens 15 procent till minst 50 procent 2030 under årets alla timmar. Färdplanen föreslår en sexdubbling av den installerade eleffekten i Skåne, vilket innebär att 6 658 MW behöver komma på plats till 2030. Solkraft pekas i färdplanen ut som ett av de produktionsslag som är snabbast och mest lönsamt att etablera.

Givet ovanstående är det tydligt att samhällsintresset av förnyelsebar elproduktion, i form av solkraft, är av stor betydelse för att Skåne län ska uppnå ställda mål och bidra till samhällets behov av elproduktion. Utifrån detta har Solkompaniet valt att gå vidare med utredning av lämpliga platser inom Skåne län.

5.3 Eslövs och Lunds kommuner

Kapacitetsbristen i Skåne, med effektbristen som följd, är särskilt allvarlig i storstadsregionen kring Malmö och Lund. Elbehovet i kommuner som Lund, Malmö och Staffanstorp väntas dessutom öka markant under kommande år.¹⁹ Därmed är det angeläget att etablera ny elproduktion, där det finns goda elförbindelser till förbrukarna i dessa kommuner. Solelproduktion i Eslövs och Lunds kommun kan därmed vara en viktig del av elförsörjningen i sydvästra Skåne och ett angeläget bidrag till den regionala utvecklingen.

Eslövs kommuns elproduktion utgörs framför allt av kraftvärme och vindkraft.²⁰ Dessutom finns planer på ett nytt kraftvärmeverk i Örtofta, som kan stå klart år 2028.²¹ Lunds kommuns elproduktion utgörs nästan enbart av vindkraft.²² I kontrast till kraftvärme och vindkraft producerar solceller som mest el under sommarhalvåret, se Figur 2, vilket innebär att solkraft är ett utmärkt komplement till vindkraften och kraftvärmens i dessa kommuner.

Elnätsanslutningar dimensioneras för att hantera produktionskällans maximala inmatning till nätet. Med mycket vindkraft och kraftvärme innebär detta att elnätsanslutningens fulla potential inte utnyttjas under sommaren. Elnätsförstärkning är en dyr och tidskrävande process, och därför bör sådana åtgärder minimeras. Mer solkraft i det lokala elsystemet kan ge ett effektivare nyttjande av befintliga nätanslutningar. Detta, i kombination med de goda överföringsmöjligheterna till storstadsregionen Malmö-Lund, gör Eslöv och Lund till lämpliga kommuner för solelproduktion. Sammanfattningsvis är samhällsintresset för solelproduktion stort i kommunerna, varför Solkompaniet valt att gå vidare med utredning av lämpliga platser där.

¹⁶ https://catalog.lansstyrelsen.se/store/18/resource/DM_2018__18

¹⁷ https://utveckling.skane.se/siteassets/verksamhetsomraden/miljo-och-klimat/dokument/region-skane_elanvandning-och-effektbehov.pdf

¹⁸ <https://www.tn.se/naringsliv/34845/elbristen-har-kostat-skane-4-500-jobb-katastrof/>

¹⁹ https://utveckling.skane.se/siteassets/verksamhetsomraden/miljo-och-klimat/dokument/region-skane_elanvandning-och-effektbehov.pdf

²⁰ https://eslov.se/wp-content/uploads/lagesrapport_2018_energi-och-klimatplan_2-0.pdf

²¹ <https://www.kraftringen.se/om-kraftringen/om-oss/vara-anlaggningar/ortoftaverket/>

²² https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__EN__EN0203__EN0203A/ProdbrEI/

6 ALTERNATIVUTREDNING

6.1 Parkstorlek Trollenäs solpark

Solparkens lönsamhet är grundläggande för investeringsviljan och genomförandet. Kostnaden för anslutningen till elnätet utgör en betydande del av parkens totala kostnad och är därmed viktig att minimera, för att projektet ska bli genomförbart.

En nätanslutning består av ställverksfack, transformator, oljegröp för transformator, kabelschakt och kablage. Delar av denna infrastruktur, såsom ställverksfack, kabelschakt och oljegröp för transformator, har fasta kostnader. Det innebär att de i princip är oberoende av solparkens storlek. Övriga delar har rörliga kostnader, som beror av solparkens storlek. Viktigt att notera är dock att även de rörliga kostnaderna, exempelvis för transformatorn, relativt sett är högre för mindre parker.

Sammantaget innebär detta att den specifika kostnaden, i kr/kW, sjunker med ökad parkstorlek, se Tabell 1. På motsvarande sätt försämrars lönsamheten med minskad parkstorlek. Då de exakta kostnaderna inte kan redovisas här, har det i tabellen nedan antagits att den totala anslutningskostnaden för Trollenäs solpark med nuvarande storlek är 100 procent.

För att projektet ska vara genomförbart, gäller det att kunna bygga en park som är så stor att den kan bära nätanslutningskostnaden. Merparten av en solpark med en nätanslutning på 25 MW AC skulle kunna byggas på skogsmarken i området, vilket innebär att enbart en liten yta jordbruksmark skulle behöva tas i anspråk. En park på 25 MW AC utgör ungefär 60 procent av nuvarande parkstorlek, på 40 MW AC, medan anslutningskostnaden kommer att bli närmre 80 procent av anslutningskostnaden för en park på 40 MW AC. Det innebär att den mindre solparken inte kan bära anslutningskostnaden, vilket resulterar i att ingen solpark blir bygd på platsen.

Enligt tabellen är den specifika anslutningskostnaden för en solpark med en nätanslutning på 63 MW AC lägst, vilket har stor påverkan på lönsamheten, som stärks. I ett sådant alternativ behöver dock mer jordbruksmark än nödvändigt tas i anspråk.

Den bedömning som görs är att det krävs en solpark med en nätanslutning på 40 MW AC för att nå tillräcklig lönsamhet, vilket också bedöms innebära ett rationellt nyttjande av den mark som finns på platsen.

Tabell 1. Anslutningskostnader för solparker i olika storlek.

Parkstorlek (inmatning)	Total anslutningskostnad	Specifik anslutningskostnad
63 MW AC	137 %	2,2 % per MW
Trollenäs solpark, 40 MW AC	100 %	2,5 % per MW
25 MW AC	77 %	3,1 % per MW

Eftersom viss infrastruktur är oberoende av parkens storlek, bör det även noteras att anslutningens miljöpåverkan per effektenhet blir högre för en mindre park. Detta gäller generellt för den infrastruktur som är förknippade med fasta kostnader.

6.2 Radavstånd och solsambbruk Trollenäs solpark

I den preliminära utformningen av solparken har det antagits ett radavstånd på ungefär åtta meter. Detta kan komma att ändras i samband med detaljprojektering, exempelvis beroende på vilken skötsel som kommer att bedrivas mellan raderna. Nuvarande radavstånd innebär att ungefär halva ytan täcks av moduler och stativ, medan halva ytan utgörs av avstånd mellan raderna. Till detta kommer övriga

ianspråktaga ytor, såsom vägar och ytor för transformatorstationer, samt övriga fria ytor, såsom avstånd till stängsel och skyddade biotoper.

Mellan raderna är det möjligt att bedriva jordbruksliknande skötsel, exempelvis i form av odling av vall eller fårbete. Ett annat alternativ är att marken sköts likt en slåtteräng, där vegetation slås efter behov eller vid tidpunkter som anpassats för att främja biologisk mångfald. Vid fårbete betas även merparten av ytorna under modulraderna. En kombination av solelproduktion och jordbruksliknande skötsel har goda möjligheter att ge ett effektivt markutnyttjande, vilket bör anses vara god hushållning med mark.

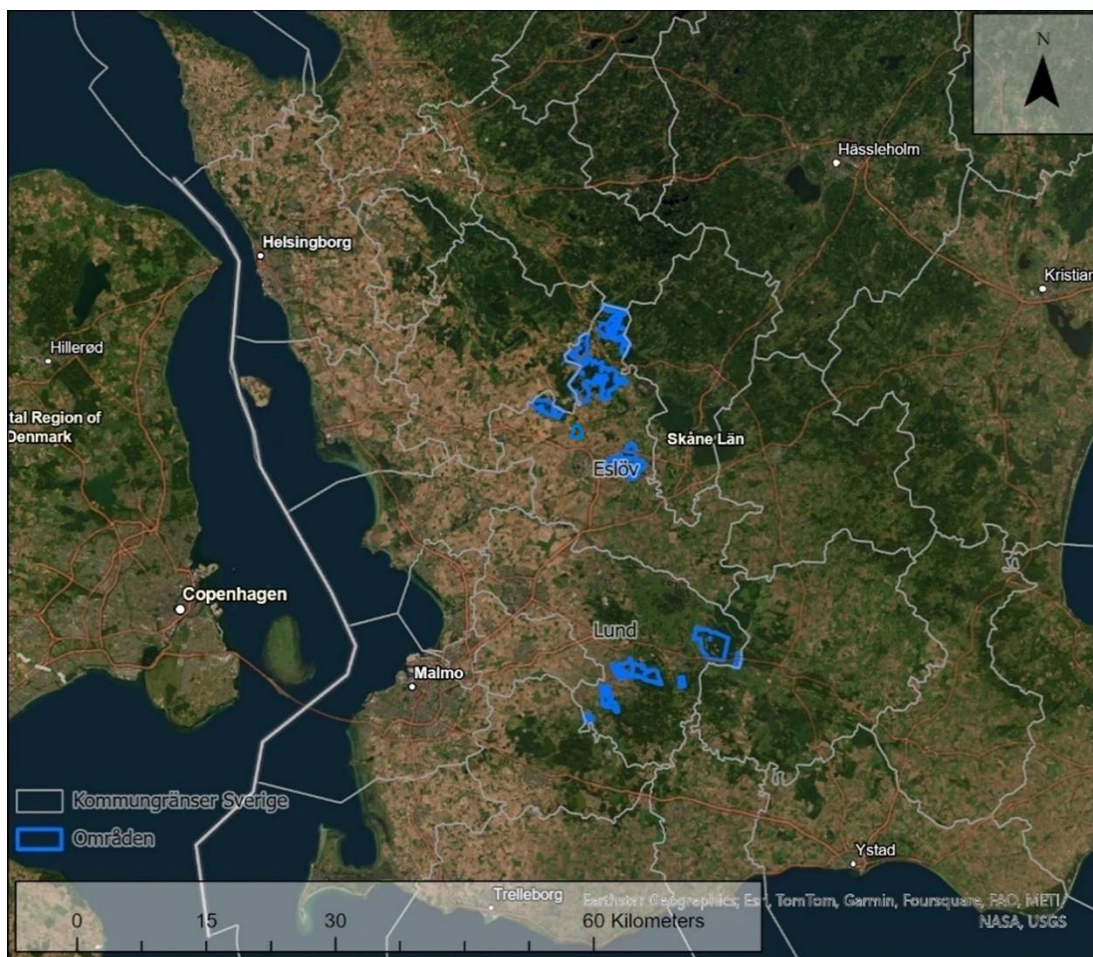
En komplett utrustning för att skörda vallfoder består av traktor, slåtterkross, exakthack, strängläggare, inplastare och balgrip. Samtliga av dessa redskap finns varianter som kan arbeta i ett utrymme under fyra meter, vilket gör att de fungerar mellan raderna. Vid vallodling kan dock modulradernas längd behöva kortas något så att de anpassas till svängradien hos dessa redskap. En sådan anpassning är möjlig med nuvarande utformning av solparken. Det är även möjligt att öka radavståndet något, för att möjliggöra något större maskiner.

De maskiner som används i dagens storskaliga lantbruk har en bredd på minst nio meter, vilket med nuvarande utformning av solparken skulle innebära ett radavstånd på minst 13 meter. Om ett sådant radavstånd appliceras i hela solparken, behöver verksamhetsområdet utökas med över 60 procent. Det innebär att en större del av solparken trycks ut på omgivande jordbruksmark. Även om ett mer rationellt bruk möjliggörs mellan raderna, bedöms det inte som en rimlig anledning till att ta ytterligare jordbruksmark i anspråk.

Alternativet är att minska den installerade effekten, för att få plats med längre radavstånd inom den befintliga ytan. Enligt Tabell 1 ovan krävs det dock en solpark med en nätanslutning på 40 MW AC för att nå tillräcklig lönsamhet, vilket innebär att det inte är ett rimligt alternativ.

7 ALTERNATIVA LOKALISERINGAR

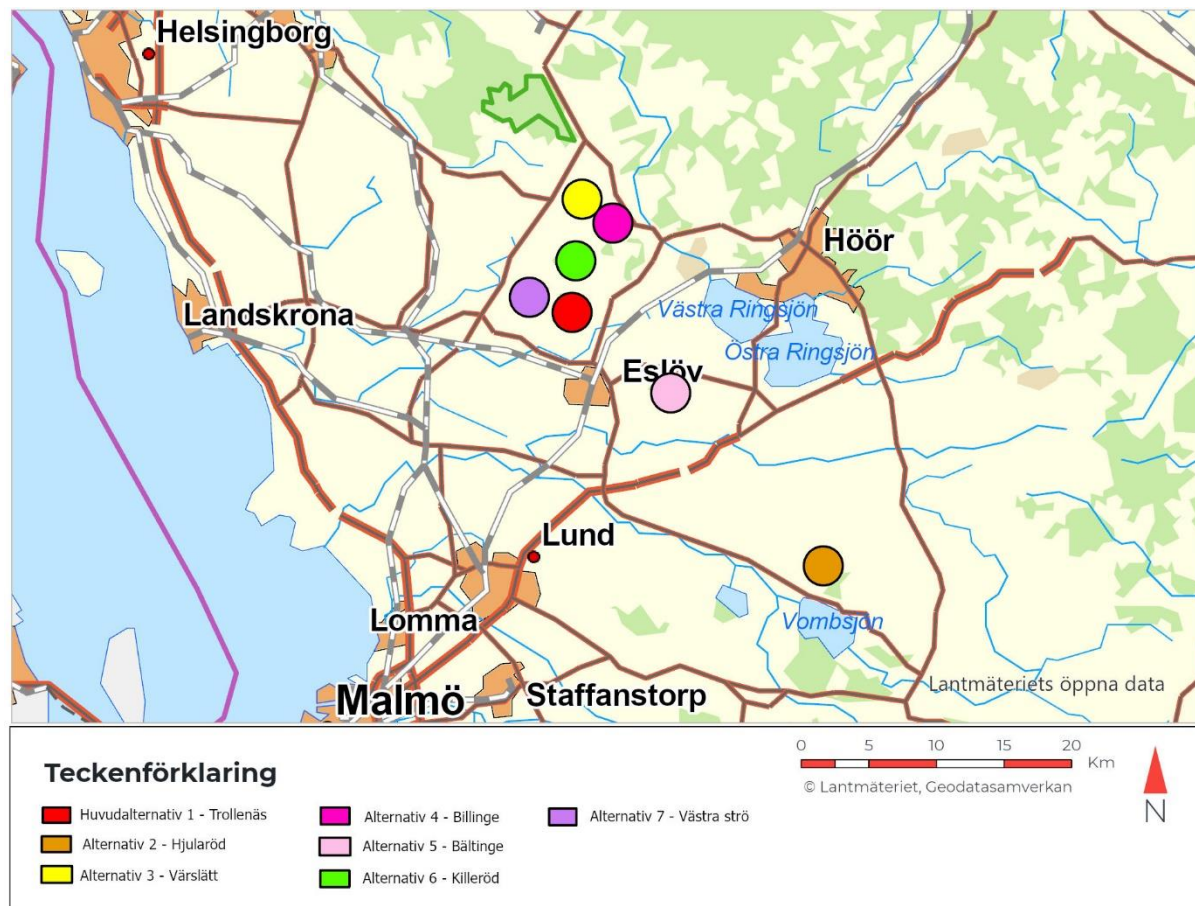
Solkompaniet ser, enligt föregående resonemang, ett stort behov av solkraft i storstadsregionen i sydvästra Skåne. Solkompaniet har därmed, enligt den kvalificeringsprocess som beskrivs ovan, letat efter tillräckligt stora ytor med rimlig byggbarhet och nätanslutning, samt utan större konflikter med skyddad natur- och kulturmiljö i Eslövs och Lunds kommuner. Genom att exkludera områden där åkermark dominerar kvarstod 25 områden, som huvudsakligen utgörs av skog, med en sammanlagd yta på 3 000 hektar, se figur 6.



Figur 6. Områden som sorterats ut inför fördjupad analys

8 FÖRDJUPAD ANALYS

Av de 25 områdena har sju alternativ, som presenteras i nedanstående figur och avsnitt, utretts i en fördjupad analys. Alternativ 1 är huvudalternativet; Trollenäs. Samtliga av de sju alternativen är belägna i Eslövs kommun och har en byggbar yta på minst 50 hektar.



Figur 7. Alternativa lokaliseringar som utretts.

8.1 Alternativ 1 (huvudalternativet) – Trollenäs

Alternativ 1 (Huvudalternativet), Trollenäs, är beläget cirka 1,5 kilometer norr om centrala Eslöv. Verksamhetsområdet är cirka 70 hektar. Omgivningen domineras av jordbruksmark med inslag av skogsmark.

8.1.1 Solinstrålning och elnätsanslutning

Närmaste anslutningspunkt är ungefär sju kilometer bort, i östra delen av tätorten Eslöv. Kabeldragningen kan i stort sett följa befintlig infrastruktur, varför anslutningen därför bedöms som enkel och kostnadseffektiv, trots den relativt långa distansen till anslutningspunkten. Kabeldragningen bedöms inte påverka några skyddade natur- eller kulturvärden.

Områdets solinstrålningskapacitet har av Solkompaniet bedömts som god.

8.1.2 Riksintressen och skyddade områden

Väster om solparken ligger området Västra Strö - Trollenäs, som omfattas av riksintresse för kulturmiljövård. Cirka tre kilometer norr och tre kilometer söder om området ligger ytterligare två

områden som omfattas av riksintresse för kulturmiljövård.²³ I östlig riktning, cirka 1,5 kilometer, ligger området Hemmingsberga, som omfattas av riksintresse för naturvård, och naturreservatet Bosarp Jär. Strax norr om området ligger ett större sumpskogsområde.²⁴ Inom området finns ett fåtal diken och ett odlingsröse som omfattas av det generella biotopskyddet. En mindre damm finns även norr om området. Dammen omfattas av strandskydd, vars strandskyddsområde överlappar med solparkens verksamhetsområde. Det finns möjlighet att anpassa utformningen efter de skyddade objekten inom området.

Området ligger inom ett område som Trafikverket tidigare pekat ut som riksintresse för kommunikation, samt inom utpekade område avseende riksintresse för flyg.

8.1.3 Nuvarande markanvändning, byggbarhet, och ingrepp på platsen

Marken inom den cirka 70 hektar tillgängliga ytan består av brukningsvärd jordbruksmark (cirka 60 procent) och skogsmark (cirka 40 procent). Strax under hälften av jordbruksmarken (cirka 16 hektar), belägen inom områdets nordvästra del, är i permanent träda. Det innebär att marken inte har brukats under åtminstone de 20 senaste åren, vilket beror på att den avkastar sämre än omgivande mark och är svårbrukad till följd av flertalet biotopskyddade diken. Resterande jordbruksmark är, enligt markägaren, stenig och ger sämre avkastning än övrig mark i närområdet. Skogsmarken är under igenväxning eller har planterats med björk och gran (julgransodling, ej plantering avsedd för skogsbruk). Den är bitvis gles. Den fuktiga marken medför att träden framför allt blir massaved och endast en mindre andel blir virke, enligt markägaren.

Området består framför allt av gytjelera, moränfinlera, grovsilt med inslag av finsand.²⁵ Uppskattat jorddjup är 20–30 meter.²⁶ Inga potentiellt förorenade områden har identifierats inom området.

8.1.4 Närboende och rekreation

Det finns ett fåtal närboende i direkt anslutning till området, men anpassningar har gjorts för att hålla avstånd till dessa och insynsskydd kan uppföras vid behov. Området omfattas inte av riksintresse för friluftsliv och det finns inga utpekade leder eller kända delar av området som nyttjas för friluftsliv eller rekreation.²⁷

8.1.5 Planer och områdesbestämmelser

Området angränsar till utvecklingsområde kulturmiljö Trollenäs slott och Västra Strös gamla kyrkby, enligt Eslövs kommuns översiktsplan 2035.²⁸ Området omfattas inte av någon detaljplan och angränsar inte till detaljplanlagt område.²⁹

8.1.6 Sammanfattning alternativ 1

Alternativ 1 rymmer cirka 70 hektar sammanhängande verksamhetsområde med god solinstrålning och goda förutsättningar för nätanslutning. I närområdet finns en damm som omfattas av strandskydd, men verksamhetsområdet kan anpassas så att dammen inte inkluderas. Inom området förekommer flera objekt som omfattas av det generella biotopskyddet, men möjlighet finns att även anpassa utformningen efter dessa. Området angränsar till riksintresse för kulturmiljö. I anslutning till området finns ett fåtal närboende, men anpassningar har gjorts för att hålla avstånd till dessa och insynsskydd kan uppföras vid behov. Delar av området består av gles, fuktpåverkad skog och delar av jordbruksmarken inom området är i permanent träda.

²³ Boverket, u.å. "Riksintressen", <https://gis2.boverket.se/portal/apps/webappviewer/index.html?id=1038d84b35af42ac8980c7d51b77d61b>

²⁴ Naturvårdsverket, u.å. "Skyddad natur", <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se>

²⁵ Sveriges geologiska undersökning, u.å. "Jordarter 1:25000 - 1:100000", <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.htm>

²⁶ Sveriges geologiska undersökning, u.å. "Jorddjup" apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jorddjup.html

²⁷ Eslöv kommun, 2024. "Karta över vandringsleder", <https://eslov.se/uppleva-gora/idrott-motion-och-friluftsliv/friluftsliv-och-motion/naturreservat-och-naturomraden/>

²⁸ Eslöv kommun, 2018, "Översiktsplan 2035" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/oversiktsplan/>

²⁹ Eslövs kommun, 2023, "Gällande och pågående detaljplaner" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/detaljplaner-och-omradesbestammelser/gallande-detaljplaner/>

8.2 Alternativ 2 - Hjularöd

Alternativ 2, Hjularöd, är beläget cirka två kilometer nordöst om Harlösa samhälle och cirka 18 kilometer sydost om centrala Eslöv. Vombsjön ligger cirka tre kilometer söder om alternativet. Utrett verksamhetsområde är cirka 60 hektar. Omgivningen domineras av jordbruksmark, men utrett verksamhetsområde utgörs främst av skogsmark.

8.2.1 Solinstrålning och elnätsanslutning

Närmaste anslutningspunkt är ungefär sex kilometer bort. Kabeldragningen går genom ett flackt landskap och kan till stor del följa befintlig infrastruktur. Landskapet är dock rikt på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar, vilket kan förväntas inverka på möjligheten att genomföra kabeldragningen på ett tekniskt och funktionellt lämpligt samt ekonomiskt rimligt sätt i förhållande till natur- och miljövärden. Anslutningen behöver även korsa vattendrag.

Områdets solinstrålningskapacitet har av Solkompaniet bedömts som god.

8.2.2 Riksintressen och skyddade områden

Delar av området i öster angränsar till riksintresse för naturvård Borstabäcken-Skartofta ängar-Torpaklint-Helvetesgraven-Fruallid med höga naturvärden.³⁰ Området angränsar i sydöst till naturreservatet Borstabäcken.³¹

Enstaka fynd av fornlämningar finns inom området i form av fyndplats, boplats och bytomt/gårdstomt. Utanför området ligger fornlämningstäta områden med ett flertal fornlämningar i form av fyndplatser, vägmärke samt boplatser.³²

Inom området finns Hjularöds slott, strax nordöst om Harlösa, med sammanlagt 1200 hektar skog, åker och sjöar. Slottet var känt redan på 1300-talet. Inom Hjularöds slott bedrivs modernt lantbruk. Slottet är i privat ägo och inte öppet för allmänheten.³³ Enligt Skogsstyrelsen är området tätt med mindre diken, som följer de kuperade delarna av området. Öster om Hjularöds slott, i nordöstra delen av området förekommer en nyckelbiotop inom en biotopskyddad yta.³⁴ Området ingår i ett påverkansområde för buller inom totalförsvaret och Revingeheds skjutbana ligger strax sydväst om aktuellt område.³⁵

Genom området sträcker sig Borstabäcken som omfattas av miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten. Borstabäcken har klassificerats med ej uppnådd kemisk status, måttlig ekologisk status och bedöms vara av naturlig härkomst. Genom området leds även ett flertal mindre diken av okänd härkomst mot Borstabäcken. Borstabäcken bedöms omfattas av strandskydd och exploatering inom området innebär att skyddsavstånd och försiktighetsåtgärder behöver vidtas för att ej påverka bäcken.³⁶ Verksamhetsområdet kan anpassas för att inte omfatta Borstabäcken, avstånd kan också hållas till de korsande diken. Söder om området ligger Vombsjön som är en slättsjö i Kävlingeåns avrinningsområde i Lund, Eslöv och Sjöbo kommun. Vombsjön omfattas av MKN för vatten.

8.2.3 Nuvarande markanvändning, byggbarhet, och ingrepp på platsen

Området som utretts har begränsats till de ytor som består av skogsmark, som ej är ädellövskog, vilket medför en risk för ett relativt fragmenterat verksamhetsområde vilket kräver längre stängsel och längre kabeldragningar. Området angränsar till stora ytor jordbruksmark. Enligt Sveriges geologiska undersökning (SGU) domineras jordlagerföljden inom områden av sandig morän³⁷ och jorrdjupet ner

³⁰ Naturvårdsverket, u.å. "Skyddad natur", <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se>

³¹ Vatteninformationssystem Sverige, u.å. "Vattenkartan", <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

³² Riksantikvarieämbetet, u.å. "Fornsök" <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

³³ Skåneleden, u.å. "Hjularöds Godss", www.skaneleden.se/en/plats/hjularods-gods

³⁴ Skogsstyrelsen, u.å. "Skogliga grunddata" <https://www.skaneleden.se/en/plats/hjularods-gods>

³⁵ Boverket, u.å. "Riksintressen", <https://gis2.boverket.se/portal/apps/webappviewer/index.html?id=1038d84b35af42ac8980c7d51b77d61b>

³⁶ Vatteninformationssystem Sverige. U.å. <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA53905987>

³⁷ Sveriges geologiska undersökning, u.å. "Jordarter 1:25000 - 1:100000", <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.htm>

till berg varierar mellan 10–50 meter.³⁸ Sandiga moräner kan innehålla kornstorlekar motsvarande lera, sten och block.³⁹

Inom området finns flera vägar, framför allt i öst-västlig riktning. För att nå samtliga moduler behövs vägar i nord-sydlig riktning, vilket medför en risk för att ett flertal tillfartsvägar kommer att behöva etableras. Även flera mindre vattendrag påverkar framkomligheten. Inga kända potentiellt förorenade områden finns inom området.⁴⁰

8.2.4 Närboende och rekreation

Det finns ett fåtal närboende i direkt anslutning och inom det område som utretts. Sydväst om området ligger Harlösa samhälle med tätare bebyggelse. Boende i Harlösa kommer till viss del få utsikt mot den planerade solparken, då ytorna mot potentiellt område är öppna. Området är inte utpekad som riksintresse för friluftsliv. Vandringsleden Skåneleden, etapp 11 och 12, Rövarekulan-Höghult-Krankesjön, går mellan Harlösa samhälle och Hjularöd, väster om området.⁴¹

8.2.5 Planer och områdesbestämmelser

Hjularöds slott är utpekad område för utvecklingsstrategin i Översiktsplan Eslöv 2035 och naturen längs med Hjularödsbäcken och Kävlingeån beskrivs som lättillgängliga naturområden att vistas i.⁴² Lanspråktagande av mark för etablering av solpark runt Hjularöds slott kan begränsa tillgängligheten för allmänheten till området.

8.2.6 Sammanfattning alternativ 2

Alternativ 2 rymmer cirka 60 hektar verksamhetsområde med god solinstrålning. Området bedöms angränsa till värdefulla natur- och kulturmiljöer och hänsyn behöver tas till skyddade områden, vattendrag och kända fornlämningar vid etablering. Området angränsar till fornlämningstäta ytor, varför det bedöms finnas risk för ytterligare oupptäckta fynd inom området och längs med sträckan för elnätsanslutning. Det finns bostäder inom det utredda området, vilket gör att anpassningar behöver göras med avseende på boendemiljön. För att undvika att ta ädellövskog eller jordbruksmark i anspråk behöver en solpark bestå av små delområden spridda från varandra, vilket innebär en merkostnad för etablering genom bland annat mer stängsel och längre kabeldragningar. Detta ger även en större påverkan på naturmiljön samt en mer spridd påverkan på upplevelsen av natur- och kulturmiljöerna runt Hjularöd slott.

8.3 Alternativ 3 - Värslätt

Alternativ 3, Värslätt, är beläget cirka en kilometer väster om Billinge tätort, samt cirka 12 kilometer norr om centrala Eslöv. Utrett verksamhetsområde är cirka 80 hektar. Omgivningen domineras av jordbruksmark, med inslag av skogsmark. Utrett verksamhetsområde är mestadels skogsmark, med inslag av jordbruksmark.

8.3.1 Solinstrålning och nätanslutning

Möjligheterna till nätanslutning bedöms vara begränsade. Områdets närmaste anslutningspunkt ligger omkring tio kilometer bort och kräver att Rönne å, samt riksintresse för friluftsliv, naturvård och kulturmiljö korsas. Passage för kablar under, alternativt över, vattendrag bedöms som tekniskt komplicerade och medför en risk för eventuell påverkan på vattendraget. Dessutom är området för kabeldragningen rikt på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar, vilket kan väntas inverka

³⁸ Sveriges geologiska undersökning, u.å. "Jorddjup" apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jorddjup.html

³⁹ Sveriges geologiska undersökning, 2020, "Morän- spår av inlandsisen", <https://www.sgu.se/om-geologi/jord/fran-istid-till-nutid/inlandsisen/moran-spar-av-inlandsisen/>

⁴⁰ Länsstyrelserna, u.å. "EBH-kartan" <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

⁴¹ Eslöv kommun, 2024. "Karta över vandringsleder".

⁴² Eslöv kommun, 2018, "Översiktsplan 2035" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/oversiktsplan/>

på möjligheten att genomföra kabeldragningen på ett tekniskt och funktionellt lämpligt samt ekonomiskt rimligt sätt i förhållande till natur- och miljövärden.

Områdets solinstrålningskapacitet har av Solkompaniet bedömts som god.

8.3.2 Riksintressen och skyddade områden

Området angränsar i nordväst till Söderåsens riksintresse för naturvård.⁴³ Inom området finns ett flertal övriga kulturhistoriska lämningar och möjliga fornlämningar i form av gränsmärken, fyndplats och boplat. Även närområdena är fornlämningstät⁴⁴, vilket indikerar att det kan finnas fler oupptäckta fynd inom området. Enligt Skogsstyrelsen finns det flera mindre diken som följer topografin.

8.3.3 Närboende och rekreation

Området är beläget omkring en kilometer väst om Billinge tätort. Inom och angränsande till området finns ett flertal bostadshus. Området är inte utpekad som riksintresse för friluftsliv och inga kända delar av området nyttjas för rekreation enligt Eslövs kommuns karta över vandringsleder³³.

8.3.4 Nuvarande markanvändning, byggbarhet, och ingrepp på platsen

Området som har utretts har begränsats till de ytor som framför allt består av skogsmark och uppskattningsvis finns cirka 80 hektar tillgängligt för exploatering. Tillgängliga ytor delas av på grund av korsande vägar till bebyggelse inom området.

Området består av framför allt lerig morän med inslag av svämsediment, sand och postglacial sand⁴⁵ med ett uppskattat jorddjup motsvarande 5–10 meter. Inga potentiellt förorenade områden har identifierats inom området.⁴⁶

8.3.5 Planer och områdesbestämmelser

Området omfattas inte av utpekad område i Eslövs kommuns översiktsplan 2035.⁴⁷ Området omfattas inte av någon detaljplan och angränsar inte till detaljplanlagt område.⁴⁸

8.3.6 Sammanfattning alternativ 3

Alternativ 3 rymmer cirka 80 hektar verksamhetsområde med god solinstrålning. Bostäder och vägar till dessa medför att verksamhetsområdet behöver delas in i mindre delar med längre stängsel och kabeldragning som följd. Hänsyn till fornlämningar, i form av skyddsavstånd, behöver vidtas vid etablering. Avståndet till möjlig anslutningspunkt är stort och kabeldragningen kommer både att korsa vattendrag och skyddade områden. Inom området och i närområdet finns även ett flertal närboende.

8.4 Alternativ 4 – Billinge

Alternativ 4, Billinge, är beläget cirka två kilometer sydväst om Billinge tätort, samt cirka 18 kilometer norr om centrala Eslöv. Utrett verksamhetsområde är cirka 60 hektar. Omgivningen domineras av skogsmark, med inslag av jordbruksmark. Utrett verksamhetsområde utgörs huvudsakligen av skogsmark, med mindre inslag av jordbruksmark.

8.4.1 Solinstrålning och nätanslutning

Närmaste anslutningspunkt finns cirka sju kilometer bort. Anslutning kräver att Rönne å, samt riksintresse för friluftsliv, naturvård och kulturmiljö korsas. Passage för kablar under, alternativt över, vattendrag bedöms som tekniskt komplicerat och en risk för eventuell påverkan på vattendraget.

⁴³ Naturvårdsverket, u.å. "Skyddad natur".

⁴⁴ Riksantikvarieämbetet, u.å. "Fornsök".

⁴⁵ Sveriges geologiska institut, u.å. "Jordarter 1:25000 - 1:100000".

⁴⁶ Länsstyrelsen i Skåne län, u.å. "EBH-kartan".

⁴⁷ Eslöv kommun, 2018, "Översiktsplan 2035" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/oversiktsplan/>

⁴⁸ Eslövs kommun, 2023, "Gällande och pågående detaljplaner" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/detaljplaner-och-omradesbestammelser/gallande-detaljplaner/>

Dessutom är området för kabeldragningen rikt på fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar, vilket kan förväntas inverka på möjligheten att genomföra kabeldragningen på ett tekniskt och funktionellt lämpligt samt ekonomiskt rimligt sätt i förhållande till natur- och miljövärden.

Områdets solinstrålning är god, men risk för skuggning finns och för att omkringliggande skog inte ska skugga behöver en större areal av skog tas i anspråk för avverkning.

8.4.2 Riksintressen och skyddade områden

Inom området finns två mindre vattendrag, som ej finns registrerade enligt VISS. Inga riksintressen förekommer inom området. Inom området förekommer enstaka övriga kulturhistoriska lämningar i form av boplatser och området angränsar till ett flertal fornlämningar.⁴⁹ Med hänsyn till flertalet närliggande fynd, kan finnas fler oupptäckta fynd inom området. Inom sydvästra delen av området, Löftaskogsbacken, har skog avverkat de senaste ett till tre åren enligt Skogsstyrelsen.⁵⁰

8.4.3 Närboende och rekreation

Området är beläget drygt 300 meter söder om Billinge tätort. Området angränsar till ett flertal bostäder och bedöms visuellt påverka ett flertal närboende då området är relativt öppet. Området är inte utpekade som riksintresse för friluftsliv och inga kända delar av området nyttjas för rekreation enligt Eslövs kommuns karta över vandringsleder.⁵¹

8.4.4 Nuvarande markanvändning, byggbarhet och ingrepp på platsen

Området som har utretts har till stor del begränsats till de ytor som framför allt består av skogsmark. Uppskattningsvis finns cirka 60 hektar tillgängligt för exploatering omfattande framför allt skogsmark med fragmenterade ytor av jordbruksmark.

Jordlagerföljden domineras av sandig morän med inslag av torv, sedimentärt berg, svämsediment, sand och kärrtorv.⁵² De varierande jordarterna, och den kulliga terrängen, medför en risk för att anläggningsarbetet kan bli komplicerat. Uppskattat jorddjup inom området är 0–10 meter.⁵³ Ytliga nivåer av berg påverkar anläggningsmetoden. Inga potentiellt förorenade områden har identifierats inom området.⁵⁴

8.4.5 Planer och områdesbestämmelser

Enligt Översiktsplan Eslöv 2035 planeras ett nytt bostadsområde i Södra delen av Billinge. Fler bostäder kan på så vis komma att uppföras inom 300 meter från området.⁵⁵ Området omfattas inte av någon detaljplan och angränsar inte till detaljplanlagt område.⁵⁶

8.4.6 Sammanfattning alternativ 4

Alternativ 4 rymmer cirka 60 hektar sammanhängande verksamhetsområde, dock med risk för viss skuggningsproblematik från omgivande skog. Den komplicerade kabeldragningen till närmsta anslutningspunkt är en utmaning, då Rönne å samt riksintresse för friluftsliv, naturvård och kulturmiljö behöver korsas. Dessutom medför den varierade terrängen en risk för ett komplicerat anläggningsarbete, med större ingrepp i naturmiljön, för etablering av solparken. Området angränsar till ett flertal bostäder och det finns många boende i närområdet.

⁴⁹ Riksantikvarieämbetet "Fornsök".

⁵⁰ Skogsstyrelsen, "Kartor".

⁵¹ Eslöv kommun, 2024. "Karta över vandringsleder".

⁵² Sveriges geologiska undersökning, "Jordarter 1:25000–1:100000".

⁵³ Sveriges geologiska undersökning, "Jorddjup".

⁵⁴ Länsstyrelsen i Skåne län, u.å. "EBH-kartan".

⁵⁵ Eslöv kommun, 2023, "Översiktsplan Eslöv 2035".

⁵⁶ Eslövs kommun, 2023, "Gällande och pågående detaljplaner" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/detaljplaner-och-omradesbestammelser/gallande-detaljplaner/>

8.5 Alternativ 5 – Bältinge

Alternativ 5, Bältinge, är beläget cirka fem kilometer öster om centrala Eslöv. Utrett verksamhetsområde är cirka 60 hektar. Omgivningen består av skogsmark och jordbruksmark. Utrett verksamhetsområde utgörs huvudsakligen av skogsmark med mindre inslag av jordbruksmark.

8.5.1 Solinstrålning och nätanslutning

Avstånd till närmaste anslutningspunkt är tre kilometer genom plan och lättarbetad mark, vilket innebär att det finns goda förutsättningar för en kostnadseffektiv anslutning. Kabeldragningen behöver dock gå genom åkermark, vilket kan kräva ianspråktagande av jordbruksmark. Området angränsar till ädellövskog, som ej bör avverkas, varför skuggning kan bli en utmaning som begränsar den tillgängliga ytan.

8.5.2 Riksintressen och skyddade områden

Delar av området överlappar och angränsar till riksintresse för naturvård: Bråån och kulturmiljövård: Skarhult.⁵⁷ Inom området förekommer två mindre vattendrag av okänd härkomst. Området angränsar till ett fåtal fornlämningar i form av fyndplatser.⁵⁸

8.5.3 Närboende och rekreation

Ett fåtal närboende finns inom området och delar av området ingår i utpekade Vålaröd vång som används för friluftsliv och rekreation enligt Eslövs kommun⁴⁵. Inom området finns ett samlingsområde för jakt vilket tyder på att skogsmiljöerna inom området sannolikt nyttjas för jakt.

8.5.4 Nuvarande markanvändning, byggbarhet, och ingrepp på platsen

Området som utretts domineras av skogsmark med inslag av jordbruksmark. Uppskattningsvis finns cirka 60 hektar skogsmark tillgängligt för exploatering.

Området angränsar i söder till ett potentiellt förorenat område, skjutbana med riskklass 3 enligt EBH-kartan.⁵⁹ Jordlagerföljden inom området domineras av morängrovler med inslag av lerig morän⁴⁶. Moränler är en jordart som kan innebära utmaningar vid konstruktion på grund av dess tendens till sättningar och låga vattenpermeabilitet. Uppskattat jorddjup är mellan 1–10 meter.⁶⁰ Väg 1289 sträcker sig igenom området och området delas därför in i två delområden.

8.5.5 Planer och områdesbestämmelser

Skarhults kronoskog, inom området, beskrivs vara sammanlänkat med utvecklingsområdet Snärjet, enligt Eslövs kommuns översiktsplan 2035.⁶¹ Området omfattas inte av någon detaljplan och angränsar inte till detaljplanlagt område.⁶²

8.5.6 Sammanfattning alternativ 5

Alternativ 5 rymmer cirka 60 hektar verksamhetsområde, med risk för viss skuggningsproblematik från omgivande skog. Alternativet erbjuder tillgängliga ytor för exploatering på skogsmark men ytorna behöver anpassas till genomgående väg 1289 och mindre vattendrag inom området. Delar av området överlappar och angränsar till riksintresse för naturvård: Bråån och kulturmiljövård: Skarhult.⁶³ Området nyttjas sannolikt för jakt och delar av området ingår i utpekade Vålaröd vång för rekreation och friluftsliv enligt Eslövs kommun⁴⁵.

⁵⁷ Boverket, "Riksintressen".

⁵⁸ Riksantikvarieämbetet, "Fornsök".

⁵⁹ Länsstyrelsen i Skåne län, u.å. "EBH-kartan".

⁶⁰ Sveriges geologiska undersökning, "Jorddjup".

⁶¹ Eslöv kommun, 2018, "Översiktsplan 2035" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/oversiktsplan/>

⁶² Eslövs kommun, 2023, "Gällande och pågående detaljplaner" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/detaljplaner-och-omradesbestammelser/gallande-detaljplaner/>

⁶³ Boverket, "Riksintressen".

8.6 Alternativ 6 – Killeröd

Alternativ 6, Killeröd, är beläget cirka tio kilometer norr om centrala Eslöv. Utrett verksamhetsområde är cirka 90 hektar. Omgivningen domineras av skogsmark, med inslag av jordbruksmark. Utrett verksamhetsområde utgörs huvudsakligen av skogsmark.

8.6.1 Solinstrålning och nätanslutning

Områdets närmaste anslutningspunkt ligger ungefär nio kilometer söderut. Vid anslutning kommer vattendrag att behöva korsas. Passage för kablar under, alternativt över, vattendrag bedöms som tekniskt komplicerat och en risk för eventuell påverkan på vattendraget. Det finns en viss möjlighet att följa befintlig infrastruktur, men för att ansluta parken till elnätet kommer även åkermark att behöva korsas.

Områdets solinstrålning är god, men för att omkringliggande skog inte ska skugga så behöver en större areal av skog tas i anspråk för avverkning.

8.6.2 Riksintressen och skyddade områden

Inom området finns ett mindre vattendrag och ett flertal mindre diken.⁶⁴ Inom området finns ett flertal fornlämningar i form av fyndplats, boplats och bytomt/gårdstomt. Inga riksintressen förekommer inom området, men i närheten finns riksintresse för kulturmiljövård: Trolleholm. I mitten av området finns en sumpskog utpekad av Skogsstyrelsen⁶⁵, vilken kan hysa höga naturvärden

8.6.3 Närboende och rekreation

Inom och i närheten till området finns ett fåtal bostäder. Inga områden utpekade för rekreation och friluftsliv finns inom området.⁶⁶

8.6.4 Nuvarande markanvändning, byggbarhet, och ingrepp på platsen

Området som har utretts har begränsats till de ytor som framför allt består av skogsmark och uppskattningsvis finns cirka 90 hektar tillgängligt för exploatering. Jordlagerföljden inom området domineras av lerig morän med inslag av torv och postglacial sand.⁶⁷ Uppskattat jorddjup är 3–20 meter.⁶⁸

8.6.5 Planer och områdesbestämmelser

Området omfattas inte av utpekad område i Eslövs kommuns översiktsplan 2035.⁶⁹ Området omfattas inte av någon detaljplan och angränsar inte till detaljplanlagt område.⁷⁰

8.6.6 Sammanfattning alternativ 6

Alternativ 6 rymmer cirka 90 hektar verksamhetsområde, med risk för viss skuggningsproblematik från omgivande skog. Området har en större yta med sumpskog i mitten och korsande mindre vägar, vilket innebär att den tillgängliga ytan kan bli något fragmenterad med längre kabeldragningar och instängsling som följd. Avståndet till närmsta anslutningspunkt är långt och anslutningen kompliceras av att anslutande kablar måste korsa vattendrag och jordbruksmark.

⁶⁴ Vatteninformationsverge "Vattenkartan".

⁶⁵ Skogsstyrelsen, u.å. "Skogens pärlor".

⁶⁶ Eslöv kommun, 2024. "Karta över vandringsleder".

⁶⁷ Sveriges geologiska undersökning, "Jordarter 1:25000 - 1:100 000".

⁶⁸ Sveriges geologiska undersökning, "Jorddjup".

⁶⁹ Eslöv kommun, 2018, "Översiktsplan 2035" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/oversiktsplan/>

⁷⁰ Eslövs kommun, 2023, "Gällande och pågående detaljplaner" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/detaljplaner-och-omradesbestamnelser/gallande-detaljplaner/>

8.7 Alternativ 7 – Västra Strö

Alternativ 7, Västra Strö, är beläget cirka fem kilometer norr om centrala Eslöv. Utrett verksamhetsområde är cirka 60 hektar. Omgivningen domineras av skogsmark, med inslag av jordbruksmark. Utrett verksamhetsområde utgörs huvudsakligen av skogsmark.

8.7.1 Solinstrålning och nätanslutning

Närmaste anslutningspunkt ligger nästan åtta kilometer bort och det bedöms svårt att följa befintlig infrastruktur. Kabeldragningen korsar både åkermark och vattendrag. Passage för kablar under, alternativt över, vattendrag bedöms som tekniskt komplicerade och en risk för eventuell påverkan på vattendraget. Nätägaren har även indikerat att det kan vara svårt att bygga ut nätstationen så att en större solpark kan anslutas.

Områdets solinstrålning är god, men för att omkringliggande skog inte ska skugga behöver en större areal av skog tas i anspråk för avverkning.

8.7.2 Riksintressen och skyddade områden

Området angränsar till två riksintressen för kulturmiljövård: Trolleholm och Västra Strö - Trolleås.⁷¹ Inom närområdet rinner vattendraget Vallabäcken med huvudavrinningsområde Saxån.⁷² Inom området finns ett flertal fornlämningsytor i form av boplatser.⁷³ En nyckelbiotop har även identifierats i sydöstra delen av området.⁷⁴

8.7.3 Närboende och rekreation

Ett fåtal närboende finns utspritt inom området. Hänsyn behöver tas till boende och flertalet av de bostäder som finns kan komma att visuellt påverkas av solparken. Inga kända leder eller värden som nyttjas för rekreation och friluftsliv finns inom området.⁷⁵

8.7.4 Nuvarande markanvändning, byggbarhet, och ingrepp på platsen

Området som har utretts har begränsats till de ytor som framför allt består av skogsmark. Områdets jordlagerföljd domineras av moränlera och lerig morän med inslag av postglacial finlera⁷⁶ och uppskattat jorddjup är 10–30 meter.⁷⁷

8.7.5 Planer och områdesbestämmelser

Området angränsar till riksintresse för kulturmiljö Trolleås (KM53) enligt Eslövs kommuns översiktsplan 2035.⁷⁸ Området omfattas inte av någon detaljplan och angränsar inte till detaljplanlagt område.⁷⁹

8.7.6 Sammanfattning alternativ 7

Alternativ 7 rymmer cirka 60 hektar verksamhetsområde, med risk för viss skuggningsproblematik från omgivande skog. Närmaste anslutningspunkt ligger nästan åtta kilometer bort och det bedöms svårt att följa befintlig infrastruktur. Inom området förekommer ett flertal fornlämningar och en nyckelbiotop. Dessutom angränsar området till två riksintressen för kulturmiljövård.

⁷¹ Boverket, "Riksintressen".

⁷² Vatteninformationssystemsverige, "Vallabäcken".

⁷³ Riksantikvarieämbetet, "Fornsök".

⁷⁴ Skogsstryelsen, "Skogens Pärlor".

⁷⁵ Eslöv kommun, 2024. "Karta över vandringsleder".

⁷⁶ Sveriges geologiska undersökning, "Jordarter 1:25 000–1: 100 000".

⁷⁷ Sveriges geologiska undersökning, "Skattat jorddjup".

⁷⁸ Eslöv kommun, 2018, "Översiktsplan 2035" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/oversiktsplan/>

⁷⁹ Eslövs kommun, 2023, "Gällande och pågående detaljplaner" <https://eslov.se/bygga-bo-miljo/oversiktsplan-och-detaljplaner/detaljplaner-och-omradesbestamnelser/gallande-detaljplaner/>

9 UTVÄRDERING OCH SLUTSATS

Resultatet av genomförd lokaliseringssutredning sammanfattas i tabell 2 nedan. Bedömningen är gjord i en tregradig skala: gynnsamma, neutrala och ogynnsamma förutsättningar, se Figur 8. Vid jämförelse av utredda alternativ har Alternativ 1, Trollenäs, bedömts som det mest lämpliga alternativet inom lokaliseringssutredningens avgränsningar.

Gynnsamma förutsättningar	Neutrala förutsättningar	Ogynnsamma förutsättningar
------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

Figur 8. Skala för bedömning.

Tabell 2. Jämförelse av utredda lokaliseringssalternativ.

Alternativ → Generella kriterier ↓	Alternativ 1 Trollenäs	Alternativ 2 Hjularöd	Alternativ 3 Värslätt	Alternativ 4 Billinge	Alternativ 5 Bältinge	Alternativ 6 Killeröd	Alternativ 7 Västra Strö
Yta (cirka) och utformning	70 hektar. Sammanhängande verksamhetsområde	60 hektar. Fragmenterat verksamhetsområde	80 hektar. Fragmenterat verksamhetsområde	60 hektar. Sammanhängande verksamhetsområde	60 hektar. Sammanhängande verksamhetsområde	90 hektar. Sumpskog i mitten och korsande vägar fragmenterar verksamhetsområdet	60 hektar. Sammanhängande verksamhetsområde
Nuvarande markanvändning	Skogsmark och jordbruksmark som till viss del är i träda	Skogsmark	Skogsmark med inslag av jordbruksmark/ angränsar till jordbruksmark	Skogsmark med inslag av jordbruksmark/ angränsar till jordbruksmark	Skogsmark med inslag av jordbruksmark/ angränsar till jordbruksmark	Skogsmark	Skogsmark
Solinstrålning	God	God	God	Risk för skuggning	Risk för skuggning	Risk för skuggning	Risk för skuggning
Nätanslutning	Goda förutsättningar	Begränsad: korsar känsliga områden	Begränsad: korsar känsliga områden	Begränsad: korsar känsliga områden	Goda förutsättningar	Begränsad: korsar känsliga områden	Begränsad: korsar känsliga områden
Markförhållanden och bygghärdhet	Gyttjeler, moränfinlär, grovsilt och finsand, jorddjup 20–30 m.	Sandig morän, jorddjup 10–50m	Lerig morän, jorddjup 5–10m	Sandig morän, jorddjup 0–10m. Varierande jordarter och terräng	Morängrovlär, jorddjup 1–10m	Lerig morän, jorddjup 3–20 m	Moränlär och lerig morän, jorddjup 10–30m
Kulturmiljö	Angränsar till riksintresse, inga kända kulturmiljö-intressen inom området	Hjularöds slott och enstaka fynd av fornlämningar	Flertal fornlämningar	Fåtal fornlämningar, går möjligen att anpassa utformningen	Angränsar till och överlappar riksintresse kulturmiljövärd	Flertal fornlämningar, närhet till riksintresse	Angränsar till riksintresse. Flertal fornlämningar
Naturmiljö	Damm med naturvärden i anslutning till området, samt diken som omfattas av generellt biotopskydd	Angränsar till riksintresse för naturvård. En nyckelbiotop samt flera mindre diken inom området. Borstabäcken rinner genom området	Angränsar till riksintresse för naturvård	Fåtal mindre vattendrag, går möjligen att anpassa utformningen	Delar av området angränsar och överlappar riksintresse naturvård	Sumpskog i mitten av området och fåtal mindre vattendrag	Nyckelbiotop inom området
Närboende	Fåtal närboende	Fåtal närboende	Flertal boende i närområdet	Flertal boende i närområdet	Fåtal närboende	Fåtal närboende	Fåtal närboende
Friluftsliv och rekreation	Inga kända områden eller riksintressen	Nära beläget Skåneleden, inga kända områden eller riksintressen	Inga kända områden eller riksintressen	Inga kända områden, eller riksintressen	Ett utpekade samlingsområde för jakt och delar av området ingår i utpekade område Vålaröd som nyttjas för rekreation och friluftsliv enligt Eslövs kommun. Omfattas ej av riksintresse	Inga kända områden eller riksintressen	Inga kända områden eller riksintressen
Planer och områdesbestämmelser	Angränsar till utpekade områden för kulturmiljö enligt översiktsplan	Hjularöds slott utpekade område enligt översiktsplan	Inga kända konflikter	Nytt bostadsområde i Södra delen av Bilinge enligt översiktsplan	Skarhults kronoskog inom området sammanlänkat med utvecklingsområdet Snärjet enligt översiktsplan	Inga kända konflikter	Angränsar till utpekade områden för upplevelser i jordbrukslandskapet enligt översiktsplan

Antal gynnsamma förutsättningar	6	3	4	3	4	4	4
Antal neutrala förutsättningar	2	2	3	2	0	3	2
Antal ogynnsamma förutsättningar	2	5	3	5	6	3	4

10 MOTIVERING TILL VALD LOKALISERING OCH UTFORMNING

Samhällsintresset av förnyelsebar elproduktion, i form av solkraft, är av stor betydelse för att Skåne län till år 2030 ska kunna nå målsättningarna om bland annat 80 procent förnybar energi och en självförsörjningsgrad av eleffekt på minst 50 procent under årets alla timmar. Kapacitetsbristen i Skåne, med effektbristen som följd, är särskilt allvarlig i storstadsregionen kring Malmö och Lund. Därmed är det angeläget att etablera ny elproduktion där det finns goda elförbindelser till förbrukarna i dessa kommuner, så som i Trolleås solpark. Just solkraft kompletterar Eslövs kommuns befintliga elproduktion, i form av kraftvärme och vindkraft, väl och innebär att existerande elnät kan nyttjas på ett effektivt sätt.

Trolleås solpark kommer ha en förväntad årsproduktion om cirka 51 GWh förnybar solel. Det innebär att den kommer utgöra cirka 15 procent av dagens elproduktion i Eslövs kommun eller nästan två procent av elproduktionen i Skåne län. Sammantaget innebär detta att den utgör ett betydande bidrag till Skånes behov av elproduktion.

Lokaliseringsutredningen visar att det inte går att hitta annan lämpligare mark, som inte är jordbruksmark, där det går att bygga motsvarande solpark. Utredningsområdet rymmer en solpark av en tillräcklig storlek för att kunna bära nätanslutningskostnaden. Marken inom området omfattas av jordbruksmark och skogsmark och bedöms i MKB:n medföra en positiv förändring av markanvändningen. Solparken kommer att avvecklas efter drifttiden och marken bedöms kunna återställas till tidigare markanvändning. I MKB:n bedöms solparken medföra en obetydlig konsekvens för naturmiljön, då inga utpekade eller identifierade naturmiljövärden eller arter påverkas negativt av ansökt verksamhet vid tillämpade skyddsåtgärder. Solparken bedöms innebära vissa negativa konsekvenser för riksintressets uttryck som rör den öppna landskapsbilden, men ej i sådan grad att det bör betraktas som påtaglig skada på riksintresset i stort. Ansökt solpark bedöms inte stå i strid med gällande kommunala planer. Solparken bedöms, enligt MKB:n, inte påverka uppfyllandet av miljö kvalitetsnormer för yt- eller grundvatten. Pågående markanvändning, jordbruk, är en påverkanskälla med "betydande påverkan" vilken kommer upphöra under driftskedet.

Jordbruksmarken inom utredningsområdet är av klass 6 på skalan från 1–10, där 10 är den högsta klassen och motsvarar åkermark med högst avkastningsvärde. Detta innebär att den är lägre klassad än merparten av marken i sydvästra Skåne. Något mer än hälften av jordbruksmarken inom utredningsområdet används idag till spannmåls- och vallodling, men enligt markägaren är den stenig och ger sämre avkastning än övrig mark i närområdet. Den andra hälften av jordbruksmarken är i permanent träda, sedan minst 20 år tillbaka. Det beror bland annat på att den gav sämre avkastning än övrig mark i närområdet och dessutom är svårbrukad till följd av alla diken, som är biotopskyddade. Jordbruksmarken inom utredningsområdet kan därmed anses vara en lämplig plats för en etablering av en solpark.

Skogen inom utredningsområdet är klassad som produktiv skogsmark i Nationella Marktäcke-data.⁸⁰ Det finns idag ingen praxis eller nationell vägledning för hur en avvägning mellan bevarande av skogsmark och etablering av solcellsparker ska göras. Generellt har skogsmarker stora variationer i förutsättningarna för skogsbruk, liksom i förutsättningarna för en solpark. Skogen inom utredningsområdet täcker en relativt liten yta och är dessutom bitvis gles, vilket försvårar för ett rationellt skogsbruk. Den fuktiga marken medför att träden framför allt blir massaved. Endast en mindre andel blir virke, enligt markägaren. Skogsmarken inom utredningsområdet kan därmed anses vara en lämplig plats för en etablering av en solpark. Den uteblivna produktionen under solparkens livslängd, cirka 40 år, bedöms inte påtagligt påverka virkesförsörjningen till skogsindustrin.

⁸⁰ <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/?startapp=skogligagrunddata>

Med tanke på markens beskaffenhet och läge, samt föreliggande behov av förnybar elproduktion, får det anses vara god hushållning att anlägga en solpark vid Eslöv Trollenäs. Solparken bidrar med förnybar elproduktion i ett område där den verkligen behövs, på en mark som ur ett produktionsperspektiv måste anses sämre än övriga marker i området. Därmed får samhällsintresset av elproduktion genom solcellsanläggningen anses väga över det motstående samhällsintresset av att bevara marken för livsmedelsproduktion.