

REJLERS

LC ENERGI

SOLCELLSPARK FILIPSTAD STÖPSJÖN 1:3

UNDERLAG FÖR SAMRÅD INFÖR ANSÖKAN ENLIGT 9 KAP. MILJÖBALKEN
FEBRUARI 2025



iStock™
Credit: SimonSkafar

1331795324

SÖKANDE

LC ENERGI

LC Energi AB
Mobilvägen 10
223 62 Lund
www.lcenergi.se

- **Projektledare:** Alvaro Braune
- **Mediakontakt:** Ulf Rogers

KONSULTER

REJLERS

Rejlers Sverige AB
Box 30233
104 25 Stockholm
www.rejlers.se

- Uppdragsledare: Camilla Winqvist
- Ansvarig tillståndskonsult: Oliver Morén James
- Tillståndskonsult: Olivia Sanner
- GIS: Oliver Morén James och Olivia Sanner
- Granskning: Greta Lindberg och Elin Larsson

Bild framsida: Stockfoto Rejlers
©Lantmäteriet, Öppna data



Innehåll

1	INLEDNING	6
1.1	Bakgrund och syfte	6
1.2	Sökande	6
1.3	Rådighet	7
1.4	Tidplan	7
2	PROJEKTBESKRIVNING	8
2.1	Utredningsområdets utformning och avgränsning	8
2.2	Tidigare avfärdade ytor	9
2.3	Lokaliseringsutredning	9
2.4	Nollalternativ	10
2.5	Övriga tillstånd, dispenser och bygglov	10
3	TEKNISK BESKRIVNING	11
3.1	Ordlista	11
3.2	Om solcellsparker	11
3.3	Solkraftteknik	12
3.4	Planerad teknisk utformning	12
3.4.1	Energilagringsanläggning	14
3.5	Projektets olika skeden	14
3.5.1	Anläggningsfas	14
3.5.2	Driftfas	15
3.5.3	Avveckling	15
3.6	Service och underhåll	16
3.7	Vägar och transporter	16
3.8	Kemikalier och avfall	17
4	OMRÅDETS FÖRUTSÄTTNINGAR OCH POTENTIELL MILJÖPÅVERKAN	17
4.1	Planer och markförhållanden	18
4.1.1	Förväntad påverkan planförhållanden	18
4.2	Infrastruktur	18
4.2.1	Förväntad påverkan infrastruktur	19
4.3	Närboende och närliggande verksamheter	19
4.3.1	Förväntad påverkan närboende och närliggande verksamheter	19
4.4	Landskapsbild	20
4.4.1	Förväntad påverkan landskapsbild	20
4.5	Markanvändning och naturresurser	20
4.5.1	Förväntad påverkan markanvändning och naturresurser	20
4.6	Vattenmiljö	20
4.6.1	Vattendrag, vattenförekomster och miljökvalitetsnormer	20
4.6.2	Förväntad påverkan vattenmiljö	21
4.7	Naturmiljö	21
4.7.1	Riksintressen	22

4.7.2	Skyddad natur och utpekade naturområden	22
4.7.3	Naturvårdsarter	24
4.7.4	Skyddsvärda träd	24
4.7.5	Generellt biotopskydd	25
4.7.6	Förväntad påverkan naturmiljö	25
4.8	Kulturmiljö	25
4.8.1	Forn- och kulturlämningar	25
4.8.2	Förväntad påverkan kulturmiljö	26
4.9	Friluftsliv	26
4.9.1	Förväntad påverkan friluftsliv	26
4.10	Försvarsmakten och flygfartsområden	27
4.11	Kumulativa effekter	27
5	FRÅGA OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	27
6	TILLSTÅNDSPROCESSEN OCH FORTSATT ARBETE	27
6.1	Miljöbedömning	27
6.2	Samrådsprocessen	28
6.3	Kommande miljökonsekvensbeskrivning och fortsatt arbete	28
6.4	Fortsatt arbete	28
7	REFERENSER	29



Sammanfattning

Sverige står inför utmaningen att växla upp landets elproduktion för att nå målet om en fossilfri elproduktion 2040. Användandet av solkraft är en del i ledet av den nationella omställningen till ett förnybart, klimatsmart och hållbart samhälle.

LC Energi AB (LC Energi) utreder möjligheterna att uppföra en solcellspark med tillhörande energilagringsanläggning på fastigheten Filipstad Stöpsjön 1:3, cirka 10 kilometer nordväst om Filipstad, Filipstads kommun, Värmlands län. Utredningsområdet utgör 227 hektar. Den planerade solcellsparken kommer uppgå till cirka 120 hektar och kommer att lokaliseras med hänsyn till placering i landskapet, anslutning till närliggande väg- och elnät, pågående markanvändning samt övriga intressen. Den planerade solcellsparken beräknas generera en installerad effekt av cirka 100 MW, vilket motsvarar en årlig beräknad produktion på 100 GWh.

LC Energi avser att ansöka om frivilligt tillstånd enligt 9 kap. 6b § miljöbalken med hänsyn till parkens omfattning. Energilagringsanläggningen på cirka 0,5 hektar ingår i tillståndsansökan.

Efter ett inledande samråd med Filipstads kommun och Länsstyrelsen i Värmlands län kommer ett kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd att genomföras där verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning behandlas. Inbjudan till samrådet skickas till berörda parter och annonseras i dagspress. För energilagringsanläggning och transformatorstationer kommer bygglov att sökas hos Filipstads kommun.

Marken inom det planerade projektområdet utgörs idag av produktionsskog. Solcellsparken har en förväntad livslängd på cirka 45 år och kommer därefter att nedmonteras. Skogsmarken kan då genom återplantering återställas till tidigare markanvändning.

Planerad verksamhet berör inga skyddade natur- eller kulturområden eller objekt, det förekommer dock ett fåtal utpekade natur- och kulturvärden inom och i nära anslutning till projektområdet. En naturvärdesinventering utfördes under hösten 2024 och resultaten kommer att redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning. Naturvärdesinventeringens resultat kommer att ligga till grund för solcellsparkens omfattning och utformning samt behov av hänsynsåtgärder.

Det finns inga bostäder i nära anslutning till den planerade solcellsparken. Under byggskede kan buller och en ökad mängd transporter upplevas som störande för närboende. Den färdiga solcellsparken bedöms dock inte medföra några störningar förutom genom den förändring i landskapsbild och närmiljö som parken medför.

Solcellsparken kommer att producera förnybar el som kommer bidra positivt till klimatsomställningen. Vid parkens utformning samt under bygg- och driftsfas kommer hänsyn tas till människors hälsa, natur- och kulturvärden och övriga intressen. Kommande miljökonsekvensbeskrivning kommer att innehålla identifiering, beskrivning och bedömning av de betydande miljöeffekter som genomförande av planerad verksamhet kan förväntas medföra.

1 Inledning

1.1 Bakgrund och syfte

EU:s målsättning fram till år 2030 och framåt är att andelen förnybar energi ska utgöra minst 42,5 procent av den totala energianvändningen (Energimyndigheten, 2023). I Sverige är den nationella målsättningen att nå 100 procent fossilfri elproduktion till år 2040. Elbehovet i Sverige förväntas samtidigt öka med cirka 60 procent till år 2045 (Svenskt Näringsliv, 2019). Under de kommande 20 åren bedöms elbehovet öka från 140 TWh till 330 TWh per år (Energiföretagen, 2023). För att möta elbehovet och samtidigt ställa om till en långsiktigt hållbar elproduktion behöver en större andel el produceras genom förnybara källor. Solkraft har enligt Energimyndigheten identifierats som en energikälla av betydelse med stor nationell potential. Idag utgörs Sveriges elproduktion endast av cirka två procent solkraft (Energimyndigheten, 2023).

Syftet med projektet är att anlägga en sammanhängande solcellspark på en yta av cirka 120 hektar och på så sätt, som en del i ledet av den nationella omställningen till förnybar energi, producera solkraft. Solcellsparken ska anläggas med hänsyn till miljö, människor och natur och samtidigt bidra till ett förnybart, hållbart och klimatsmart samhälle. Den planerade solcellsparken beräknas generera en installerad effekt av cirka 100 MW, vilket motsvarar en årlig beräknad produktion på 100 GWh.

1.2 Sökande

LC Energi AB (nedan LC Energi) är ett dotterbolag till det brittiska företaget Low Carbon. LC Energi är verksamt inom branschen förnybar energi och är inriktat på att bygga och driva anläggningar för att producera förnybar och fossilfri energi.

Sökande	LC Energi AB
Organisationsnummer	559319-3351
Postadress	Mobilvägen 10, 223 62 Lund
Projektledare	Alvaro Braune 0738 330 337
Mediakontakt	Ulf Rogers 046 590 32 63
Anläggningsnamn	Solcellspark Filipstad Stöpsjön
Fastighetsbeteckning	Filipstad Stöpsjön 1:3
Län och kommun	Värmlands län, Filipstads kommun
Tillståndskonsult	Rejlers Sverige AB
Ansvarig tillståndskonsult	Oliver Morén James

1.3 Rådighet

LC Energi har tecknat ett arrendeavtal med markägare för fastighet Filipstad Stöpsjön 1:3 avseende utveckling, byggnation och drift av en storskalig solenergianläggning. Arrendeavtalet är tecknat på 40 år, med möjlighet till förlängning på 5 år.

1.4 Tidplan

LC Energis ambition är att lämna in tillståndsansökan under sen höst/ vinter 2025. Etableringen av solcellsparken kan påbörjas när alla erforderliga tillstånd har erhållits, vilket antas vara senast 2028–2029. Därefter tas investeringsbeslut och anläggningsarbeten kan påbörjas. Anläggningsfasen beräknas pågå under cirka 12–18 månader.

Tidsplanen för färdigställande av parken är preliminär och kan komma att ändras. Förändringar kan exempelvis ske till följd av överklaganden eller fördröjningar kopplat till anslutning av överliggande nät.

Solcellsparken förväntas driftsättas år 2029–2030 under förutsättning att anslutningen till elnätet är färdigställd.

Parken planeras därefter att vara i drift i cirka 45 år. Teknikutvecklingen för lagring av soler går snabbt framåt, vilket innebär att livslängden för både energilager och solpaneler förändras från år till år. Med dagens teknik uppskattas en solpanel behöva bytas ut efter cirka 20 år. När solpanelerna och den tillhörande infrastrukturen har nått slutet av sin livslängd kommer de att demonteras och, i den mån det är möjligt, återanvändas eller återvinnas.

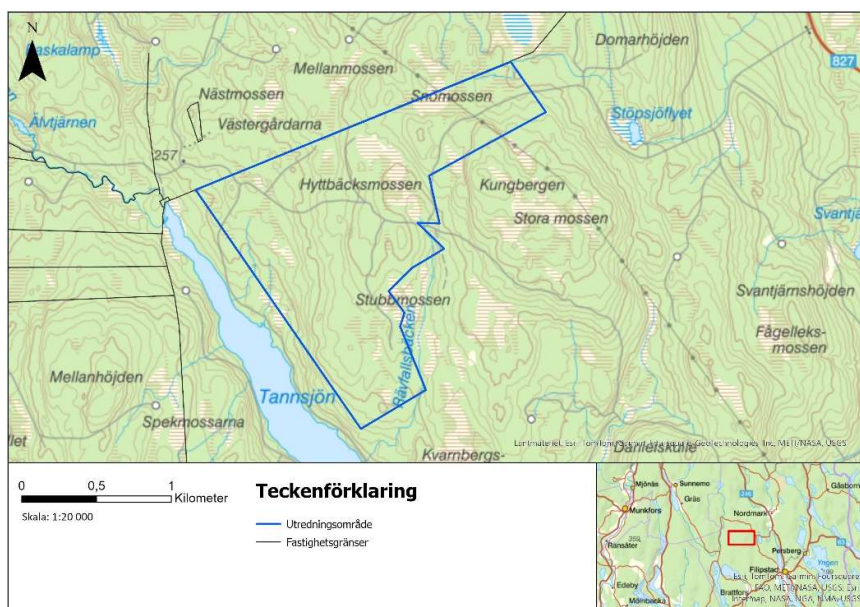
2 Projektbeskrivning

2.1 Utredningsområdets utformning och avgränsning

Utredningsområdet omfattar den nordvästra delen av fastighet Filipstad Stöpsjön 1:3. Utredningsområdet utgör 227 hektar och består av skogsmark, se Figur 1.

Av de 227 hektar som utreds inom ramen för föreliggande samråd planeras den fastställda solcellsparken uppgå till en yta på cirka 120–130 hektar. Solcellsparkens slutgiltiga utformning kommer att anpassas efter teknisk byggbarhet samt med hänsyn till miljön och andra samhällsintressen.

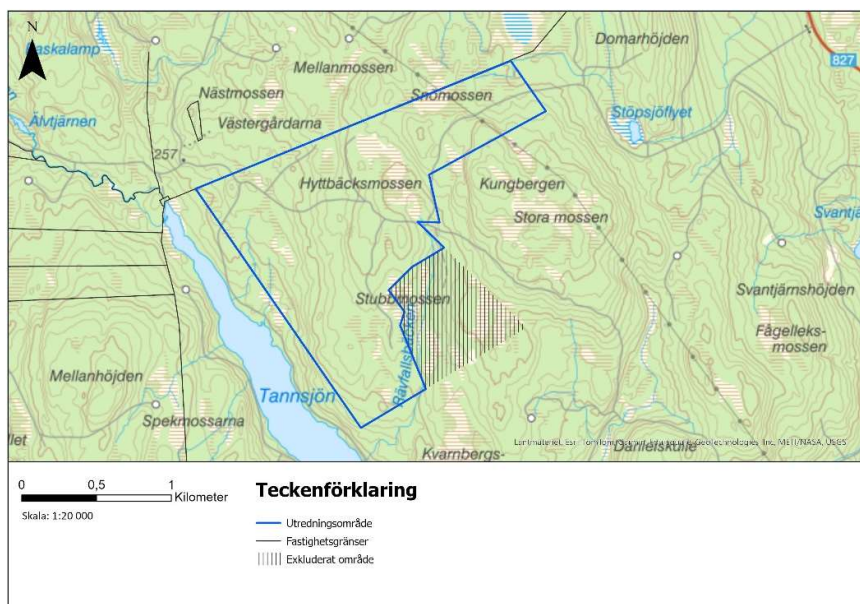
Beskrivningar gjorda i detta samrådsunderlag är geografiskt avgränsade till utredningsområdet och dess direkta närområde. I de avseenden där anläggandet av solcellsparken kan komma att påverka miljöer eller aspekter utanför den geografiska avgränsningen har beskrivningen utökats till att omfatta även områden utanför det planerade projektområdet. Exempel på sådana aspekter är riksintressen, landskapsbild, skyddade naturmiljöer och yt- och grundvattenförekomster. Den geografiska avgränsningen för vilka enskilda som kan antas vara särskilt berörda föreslås vara cirka 500 meter från utredningsområdets yttre gräns.



Figur 1. Karta över utredningsområdet som omfattar norra delen av fastighet Filipstad Stöpsjön 1:3

2.2 Tidigare avfärdade ytor

Vid genomförd förstudie har delar av den aktuella fastigheten exkluderats i ett tidigt skede, se Figur 2. Dessa ytor omfattar cirka 45 hektar och har exkluderats på grund av att de innehåller värdefull natur i form av nyckelbiotoper, sumpskog och värdefull barrskog. Efter genomfört samråd kommer eventuellt ytterligare areal att exkluderas baserat på resultat från olika utredningar, inventeringar och samråd. Den slutliga projektytan för byggnation av solcellsparken kommer att presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.



Figur 2. Karta som visar tidigt exkluderad yta från fastighet Filipstad Stöpsjön 1:3.

2.3 Lokaliseringsutredning

Utbyggnaden av solkraft innebär att mark måste tas i anspråk. Många aktörer på marknaden arbetar i dagsläget med att hitta lämpliga områden för storskaliga, markbaserade solcellsparker. LC Energi arbetar efter nedanstående kriterier vid lokalisering av potentiella områden. Området ska:

- Ligga i närheten av lämplig el-infrastruktur
- Sakna skyddade natur- och kulturvärden eller skyddade objekt, sakna områden med höga natur- och kulturvärden och inte vara av stort intresse för friluftslivet
- Sakna motstående intressen i övrigt, exempelvis vad gäller Försvarsmakten, Bergsstaten, kommunal planläggning eller stora infrastrukturprojekt
- Bestå av ett större sammanhängande område med bra markförhållanden med avseende på jordart, jorddjup, topografi och liknande
- Berörda fastighetsägare ska vara intresserade av att teckna ett långsiktigt arrendeavtal

Om ovanstående kriterier uppfylls anses området vara väl lämpat.

Utredningsområdet, Filipstad Stöpsjön 1:3, ligger i direkt närhet till en lämplig anslutningspunkt till regionnätet. Nätägare för denna ledning är Ellevio AB. Fastigheten saknar till stor del natur- och kulturvärden, och solcellsparkens utformning kommer vid behov att anpassas till de få kända värden som finns. Om ny information tillförs projektet, exempelvis från genomförd naturvärdesinventering, samt inkomna synpunkter under samrådets genomförande, kommer anpassningar att göras för att minska negativ påverkan.

Av den information som finns att tillgå i nuläget framgår att det finns få motstående intressen. Markförhållandena bedöms vara goda för att bygga en cirka 120 hektar stor solcellspark, vilket är tillräckligt stort för en effektiv och lönsam solkraftproduktion.

Berörd fastighetsägare är mycket positivt inställd till det planerade projektet.

Allt detta sammantaget gör att aktuellt område lämpar sig väl för produktion av solenergi. En fullständig lokaliseringsutredning med olika alternativ kommer att presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

2.4 Nollalternativ

Ett nollalternativ, eller ett framskrivet nuläge, är enligt miljöbalken ett sätt att beskriva konsekvenserna av att den ansökta verksamheten inte kommer till stånd. Det betyder inte nödvändigtvis att allting förblir som i dagsläget, utan handlar snarare om vilken utveckling som är trolig om det planerade projektet inte blir av.

I kommande miljökonsekvensbeskrivning antas nollalternativet innebära att nuvarande markanvändning fortgår oförändrad, vilket innebär att verksamhetens bedömda påverkan på områdets värden och intressen inte kommer att ske. Nollalternativet innebär även att cirka 100 GWh förnybar el inte kan produceras på platsen, och att energibehovet således måste tillgodoses på annat sätt än från solcellsparken.

2.5 Övriga tillstånd, dispenser och bygglov

Strandskyddsdispens kommer sökas. En förfrågan om fornlämning kommer skickas till länsstyrelsen. Bygglov kommer att sökas från Filipstads kommun för energilagringsanläggning och transformatorstationer. Behovet av eventuella ytterligare anmälningar, dispenser och tillstånd bevakas i det fortsatta arbetet.

3 Teknisk beskrivning

3.1 Ordlista

Ord	Förklaring
Energilagring	System för att möjliggöra lagring av energi för senare användning samt stötta elnätet.
Likström	Elektrisk ström som alltid har samma riktning.
Solceller	Anläggning/modul som omvandlar solens energi till elektricitet.
Solpaneler	En konstruktion som samlar flera sammankopplade solceller för att uppnå högre spänning eller strömstyrka.
Transformatorstation	En station i ett eldistributionsnät med en eller flera transformatorer som omvandlar elektrisk energi mellan olika spänningsnivåer.
Växeriktare	Den komponent i ett solcellssystem som omvandlar likspänningen från solcellerna till växelspänning.
Växelström	Elektrisk ström vars riktning växlar med en viss frekvens.

3.2 Om solcellspark

En solcellspark är en storskalig, markbaserad anläggning som omvandlar solinstrålning till elektricitet. Hur panelerna orienteras, placeras och installeras och hur man kopplar samman dem påverkar hur mycket el en solcellspark producerar. Även panelernas verkningsgrad har en direkt inverkan på produktionen. Paneler med högre verkningsgrad kan omvandla en större del av den tillförda solenergin till elektricitet, vilket innebär att mer el kan produceras per kvadratmeter installerad yta.

Utformningen av solcellsparken påverkas av flera faktorer. Solinstrålning, vindförhållanden och snölast i projektområdet spelar en avgörande roll för valet av paneler och stativ. Även topografin påverkar valet av montagelösning och stativ. Markens egenskaper, exempelvis om det är berg, morän eller lera, avgör bland annat hur stativen förankras. Vid planeringen av anläggningen tas dessutom hänsyn till tillträdesvägar, elnät och anslutningspunkt. Viktiga faktorer som identifierade natur- och kulturvärden, närliggande bostäder, verksamheter och infrastruktur beaktas också för att säkerställa en hållbar och funktionell utformning.

Layouten anpassas efter aktuella förhållanden för att åstadkomma en så optimal elproduktion som möjligt.

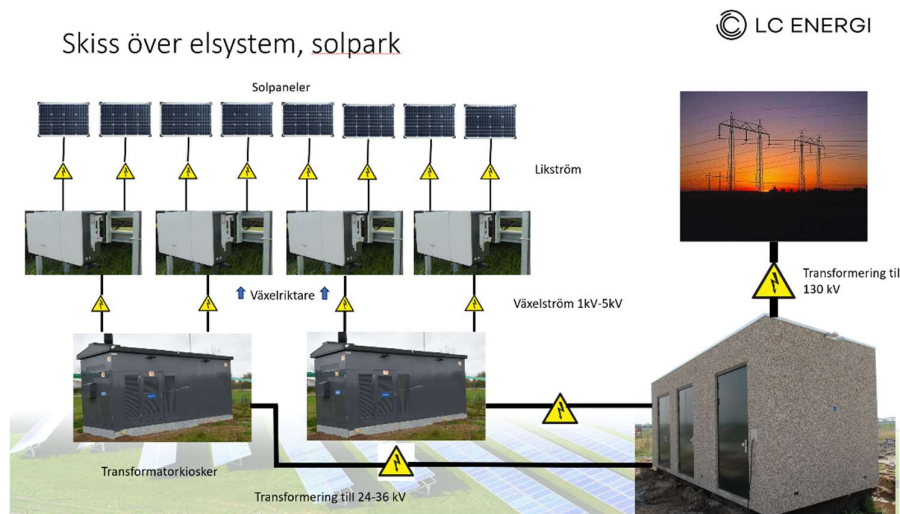
Tekniken i produkterna som används utvecklas kontinuerligt och det är viktigt att beakta den mest optimala lösningen vid byggnationstillfället för en modern och högproducerande solcellspark.

3.3 Solkraftteknik

En solcellspark omvandlar solstrålning till elektrisk energi via icke reflekterande paneler. Detta innebär att panelerna är behandlade med antireflexmaterial. I och med detta föreligger endast en minimal risk för bländning. När solstrålar skiner på panelerna samlas energin upp och blir likström. Denna leds sedan vidare med kablage till en växelriktare som omvandlar likströmmen till växelström.

Från växelriktarna förläggs lågspänningskablar till ett antal transformatorstationer som transformerar upp spänningen som därefter ansluts till anslutningspunkten i överliggande nät, se Figur 3. Anläggningen planeras att kopplas till en kraftledning på 130 kV som går genom fastigheten Stöpsjön 1:3.

Den sammanlagda installerade effekten kommer att vara cirka 100 MW vilket motsvarar en årlig beräknad produktion på cirka 100 GWh. Solcellsparkens estimerade årliga produktion motsvarar förbrukningen hos cirka 5 000 svenska villor med en årsförbrukning på 20 000 kWh/år (Konsumenternas energimarknadsbyrå, 2022).



Figur 3. Generell skiss över elsystemet för en solcellspark.

3.4 Planerad teknisk utformning

Den planerade solcellsparken kommer att bestå av rader med solcellspaneler monterade på metallkonstruktioner. Panelerna kommer att monteras på en metallställning som lutar mellan 20–25 grader. Lägsta punkten på stativet är mellan 50 till 75 cm ovanför marken och högsta punkten är mellan 300–375 cm ovanför marken. Höjden ovanför marken är beroende på lutningen på stativet som anpassas bland annat efter terräng och förväntat snödjup.

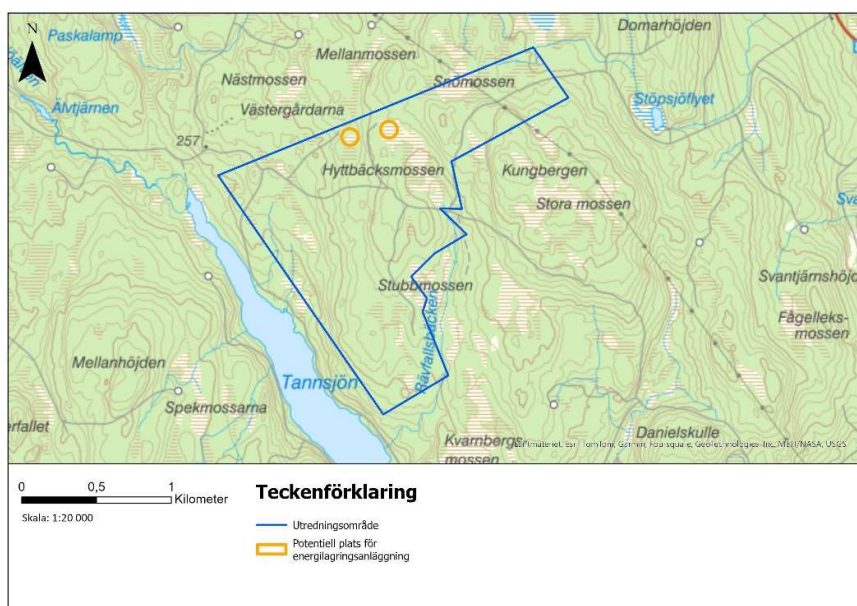
Solcellspanelerna kommer att monteras på pålar som förankras i marken, alternativt genom användning av betongfundament, galvaniserade skruvar eller dylikt. Förankringens djup beror på markens beskaffenhet vilket kommer att utredas vidare och beskrivas i den tekniska beskrivningen som tas fram inför tillståndsansökan. Detaljprojektering av infästningsmaterial kommer att ske efter markundersökning där markens bärighet och pH bestäms.

Solcellspanelerna är sammankopplade med kablar vilka löper på baksidan av panelerna. Panelgrupper kopplas samman till en växelriktare och sedan till en transformatorstation för att därefter anslutas mot nätpunkten till överliggande nät. Kablarna förläggs normalt på ett djup om 75 cm och i botten av schakten återfylls med kabelsand. Ovan kabelsandens läggs befintliga jordmassor.

Solcellsparkens utformning med avseende på solcellernas och transformatorstationer placering samt förläggning av kablar är under utredning och är bland annat beroende av resultaten från kommande geoteknisk undersökning som genomförs för att fastställa markens beskaffenhet. Även antal solcellspaneler, växelriktare, transformatorer och transformatorstationer samt materialval kommer att fastställas i detaljplaneringsskedet då en detaljerad och slutgiltig layout kommer att presenteras. Detta görs precis innan upphandling och byggnation för att möjliggöra val av bästa möjliga teknik i en bransch där utvecklingen går mycket snabbt.

3.4.1 Energilagransanläggning

Inom solcellsparken avser LC Energi att uppföra en energilagransanläggning. Energilagransanläggningens syfte är att lagra producerad energi från solcellsparken och att leverera stödtjänster till elnätet. Energilagransanläggningen beräknas uppta en yta av cirka 0,5 hektar. LC Energi utreder för närvarande lämplig lokalisering av energilagransanläggningen som behöver placeras i nära anslutning den 130 kV-ledningen som korsar utredningsområdet i nordöst samt till befintlig väg eller anlagd serviceväg. Inom området finns grusade vändplaner som kommer utredas närmare för att se om de är lämpliga, se Figur 4. Platsen behöver också ha rätt geologiska förutsättningar (fast mark) och ligga på ett tillräckligt avstånd till bebyggelse.



Figur 4. Karta över potentiella platser för energilagransanläggning inom utredningsområdet.

3.5 Projektets olika skeden

Projektets genomförande, efter godkänt tillstånd, kan delas in i tre faser; anläggningsfas, driftsfas och avvecklingsfas.

3.5.1 Anläggningsfas

Anläggningsarbeten under byggnationen består huvudsakligen av följande moment:

- Förberedande markarbete som avverkning och röjning av träd och buskage.
- Anläggning av servicevägar och ytor för transformatorstationer och materialupplag.
- Kabelförläggning.

- Byggnation av monteringsbalkar.
- Montage av solpaneler.
- Etablering av transformatorer.
- Anläggande av staket, grindar och eventuella träridåer.
- I det fall delar av solcellsparken placeras på skogsmark kommer skog att avverkas och marken markberedas.
- Solcellsparken och energilagringsanläggningen kommer att stängslas in både under byggnation och framtida drift. Detta för att förebygga stöldrisker samt för att minimera risken för skador på människor och djur. Stängslingen bidrar även till ett minskat behov av övervakning.

På vissa platser kan det även bli nödvändigt att spränga block. Om detta krävs kommer erforderliga tillstånd att sökas. För vägar, platser med transformatorstationer och energilagringsanläggningen kan schaktning och grundläggning behövas.

3.5.2 Driftfas

När solcellsparken är i drift är den i stort sett självgående. Anläggningen kommer att vara obemannad med undantag för vid genomförande av underhåll, service och tillsyn som sker efter behov. För att skydda solcellspanelerna kommer sly att röjas vid behov. På vintern sker snöröjning av vägar.

3.5.3 Avveckling

Ansökan om tillstånd för solcellsparken kommer att göras för 50 år. Efter detta kan LC Energi komma att söka om nytt tillstånd samt förlänga arrendeavtal. Skulle en förlängning av solcellsparken inte vara aktuell så kommer solcellsparken att avvecklas i sin helhet, stängsel plockas ner och området återställas. Vägar och befintliga diken inom området kommer dock bibehållas.

Vid avveckling av solcellsparken kan anläggningarna relativt lätt tas bort och marken kan återgå eller återställas till tidigare markanvändning. Viss efterbearbetning kan krävas inför återställning av marken gällande ytor som har använts för exempelvis vägar eller transformatorstationer. Om solcellsparken avvecklas kommer samtliga komponenter, inklusive markförlagda kablar, att kunna avlägsnas från området och återvinnas enligt de lagar och föreskrifter som råder då.

För att säkerställa att solcellsparken kan avvecklas på korrekt sätt kommer LC Energi kommer att avsätta 15 000 kr per hektar vid tillträdesdatum på ett låst konto. Därutöver kommer 1 500 kr per hektar och år avsättas från och med början av det elfte verksamhetsåret och därefter i 10 år.

3.6 Service och underhåll

Vid drift kräver solcellsparken minimalt underhåll. Anläggningen övervakas kontinuerligt genom teknisk övervakningsutrustning. Vid eventuella fel utförs felavhjälpande åtgärder. Planerad service och underhåll sker årligen enligt ett fastslaget schema. Tekniskt underhåll omfattar visuell inspektion av moduler, likströmsutrustning, fundament och monteringsstrukturer, växelströmsanläggningar samt växelriktare och möjligen rengöring av solpanelerna.

Solcellsparken kommer att vara inhägnad och staket inspekteras årligen i samband med planerad service. Vid behov röjs vegetation bort kring staketet. Vägar kommer att snöröjas vid behov och även i övrigt hållas hinderfria.

Mellan panelerna sköts marken så att vegetation inte skymmer panelerna, exempelvis genom att vedartade växter röjs bort. Detta kommer uppskattningsvis att utföras tre till fyra gånger per år. Det finns även möjlighet att på vissa ytor så in växter som gynnar biologisk mångfald, så som olika ängsfröblandningar. Dessa ytor sköts då exempelvis genom slätter.

3.7 Vägar och transporter

Den planerade solcellsparken kan nås österifrån via befintlig, enskild, grusad väg som kommer att kunna nyttjas som transport- och serviceväg. För att möjliggöra tillgänglighet till anläggningens alla delar kan nya servicevägar komma att anläggas i form av grusade skogsbilvägar. En preliminär layout på områdets vägnät med hänsyn till områdets naturvärden kommer att redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning. I samband med detta kommer dialog med räddningstjänsten att ske för att diskutera säkerhet kring tillgänglighet och tillfartsvägar. Exakt antal servicevägar och dess placering kommer fastställas under detaljprojektering och efter geotekniska undersökningar.

Under anläggningsarbetet kommer en del tunga transporter krävas för att frakta in material för byggnation. Transporterna innefattar bland annat massor och övrigt material för anläggande av solcellsparken. Även maskiner för avverkning av skog, timmertransporter och markförberedande arbete kommer nyttja vägarna. Antalet transporter kommer främst bero på mängden solcellspaneler och typ av ställningar. Även under avvecklingsfasen kommer material behöva transporteras bort. Dock kommer transporterna bli färre än i byggfasen eftersom ingen avverkning av skog och markförberedande arbete krävs. Mindre återställning av mark kan dock krävas.

Terrängkörning kommer att ske i samband med byggnation och underhåll av anläggningen samt vid skötsel av mark. Terrängkörning för att utföra skogsarbete samt byggande och underhåll av anläggningar som är viktiga för samhället kräver ingen dispens enligt terrängkörningslagen.

En uppskattning av antalet transporter till och från solcellsparken samt omfattning av markarbeten under projektets olika skeden kommer att redovisas närmare i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Under driftsfasen beräknas inga tunga transporter att krävas, med undantag för vid eventuella materialbyten. I övrigt kommer vägarna endast nyttjas vid markskötsel, tillsyn och inspektion. Befintliga vägar i området och som brukas av närliggande fastigheter kommer att vara öppna och tillgängliga som i dagsläget.

3.8 Kemikalier och avfall

Under anläggningsfasen uppkommer byggavfall i form av förpackningsmaterial och liknande. Detta kommer att omhändertas enligt gällande regler och förordningar. Under anläggningsfasen är sannolikheten för läckage från arbetsmaskiner liten. Detsamma gäller för läckage från transformatorstationerna vid driftsfasen. Fordon som används i anläggningsfasen kommer att ställas upp och tankas på sådant sätt att spill och läckage kan fångas upp och inte orsakar skada eller olägenhet för hälsa eller för miljön.

Mängden avfall som förväntas uppkomma vid driftsfasen är försumbar.

Avstånd till närmaste skyddade område är stort, se avsnitt om naturmiljö 4.7, och med planerade skyddsåtgärder kommer ett eventuellt spill att hanteras effektivt.

Kemikalier som kan komma att användas i solcellsparken är mineralolja som används för isolation i transformatorerna samt mindre mängder av diesel och andra oljor. Kemikalier som lagras på plats kommer att förvaras i container som är anpassad för kemikalieförvaring.

För att undvika utsläpp till omgivande miljö vid ett eventuellt läckage kommer transformatorstationerna att vara försedda med en uppsamlingsfunktion av betong eller stål i botten som är tät och som rymmer hela oljemängden. Transformatorstationerna står på en grusad yta.

Skulle, mot förmodan, ett kemikalieutsläpp uppstå kommer det att finnas absorbenter lämpliga för att hantera ett spill av de kemikalier som förekommer. Dessa absorbenter kommer att finnas tillgängliga på rulle eller som ark på ett lämpligt förvaringsställe inom solcellsparken.

Kemikalier som används och avfall som uppkommer i den egna verksamheten kommer att hanteras helt enligt gällande krav. Ingen lagring av avfall kommer att ske på anläggningen.

Efter avveckling av anläggningen kommer paneler, monteringsstrukturer, kablar med mera att återvinnas enligt gällande riktlinjer vid avvecklingstidpunkten.

4 Områdets förutsättningar och potentiell miljöpåverkan

Nedan beskrivs förutsättningar för de aspekter som bedöms relevanta och där det bedöms tillämpligt, redovisas den påverkan som förutses utifrån nuvarande kunskapsläge.

Utredningsområdet omfattas inte av några riksintressen för naturvård, friluftsliv eller kulturmiljö.

Inom utredningsområdet finns inga naturreservat, Natura 2000-områden, tidigare kända biotopskydd eller andra skyddade naturområden.

4.1 Planer och markförhållanden

Filipstads kommuns översiktsplan trädde i kraft i 2016 (Filipstads kommun, 2016). Syftet med översiktsplanen är att vara vägledande för efterföljande planläggning, lovgivning och tillståndsprövning. Som ett komplement har kommunen tagit fram en tillhörande planeringsstrategi för översiktsplanen (Filipstads kommun, 2024). I planeringsstrategin kan kommunfullmäktige förklara i vilken utsträckning översiktsplanen ska styra och hur den ska göra det. Planeringsstrategin godkändes av kommunfullmäktige i juni 2024.

I översiktsplanen framgår det att Filipstads kommuns energiplan är under framtagande och ännu inte antagen.

Enligt Länsstyrelsen i Värmlands läns energiplan finns en målsättning om att öka den förnybara elproduktionen i Värmlands län och att Värmland har goda förutsättningar för ökad elproduktion från sol (Länsstyrelsen i Värmlands län, 2019). För att nå dessa mål vill Länsstyrelsen främja ökad utbyggnad och användning av förnybar energi genom att skapa förutsättningar i samhällsplaneringen. I planen beskrivs vikten av att underlätta samhällsbyggnadsprocessen. Detta genom att kartlägga och synliggöra målkonflikter mellan förnybar energi och andra intressen redan från start i planerings- och beslutsprocesser.

Enligt Länsstyrelsens karta över förutsättningar för skred finns inga ytor utpekade där det finns en potentiell risk för skred inom utredningsområdet.

Det finns inga potentiellt förorenade områden med riskklass inom eller i direkt anslutning till utredningsområdet enligt Länsstyrelsen i Värmlands läns geoportal för förorenade områden.

Det finns inga gällande detaljplaner eller några andra områdesbestämmelser inom utredningsområdet. Filipstads kommun har en vindkraftsplan som antogs 2011 (Filipstads kommun, 2011). I den framgår att området Kungbergen beläget öster om Tannsjön har identifierats som ett lämpligt område för vindbruk.

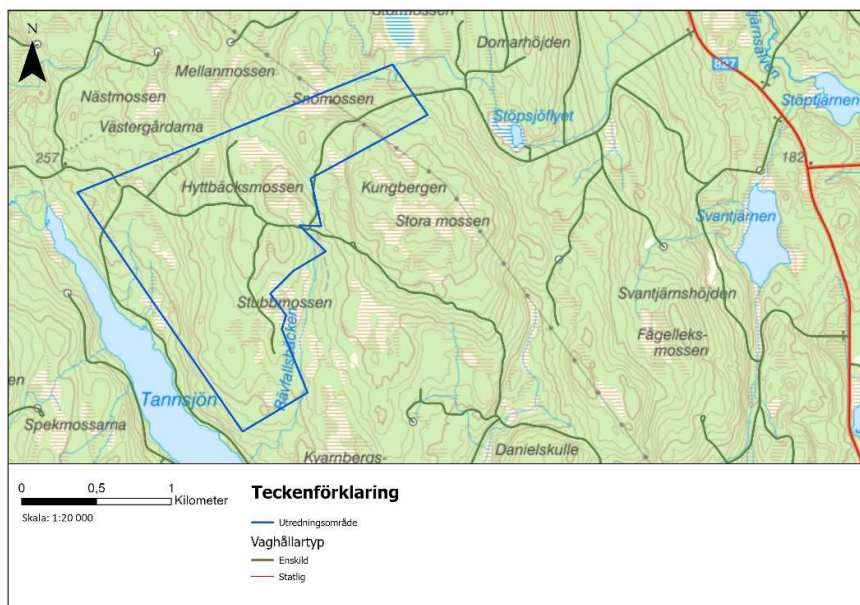
4.1.1 Förväntad påverkan planförhållanden

Projektet bedöms vara förenligt med regionala och kommunala planer vad gäller en ökad solelproduktion i länet och kommunen. Inga konflikter med andra planer eller planerade verksamheter har identifierats i dagsläget.

4.2 Infrastruktur

Inom utredningsområdet finns nio enskilda vägar. Den närmaste statliga vägen (väg nr 827) är belägen cirka 2 kilometer från utredningsområdet, se Figur 5. Inför byggfas kan befintliga vägar behöva förstärkas och eventuella nya servicevägar kan behöva byggas.

En 130 kV-kraftledning löper i sydöstlig riktning i utredningsområdets nordöstra del. Ledningen ägs av Ellevio AB. Inga paneler eller andra komponenter kommer att byggas inom 50 meter från kraftledningen.



Figur 5. Karta över vaghållartyp inom och i anslutning till utredningsområdet.

4.2.1 Förväntad påverkan infrastruktur

Det befintliga vägnätet i området bedöms kunna användas vid byggnation, drift och avvecklande av solcellsparken.

Solcellsparken planeras att anslutas till den angränsade 130 kV-ledningen.

4.3 Närboende och närliggande verksamheter

Närmaste större sammanhängande bebyggelse är Filipstad med drygt tiotusen invånare. Filipstad ligger cirka 10 kilometer söder om utredningsområdet.

I utredningsområdets närområde finns ingen bebyggelse. Inom en radie av 500 meter från utredningsområdet finns inga bostadshus. Inga närliggande verksamheter har identifierats som kan antas bli särskilt berörda av den planerade solcellsparken.

Under driftsfas kommer den verksamhetsrelaterade trafiken att vara begränsad och endast utgöras av personbilar vid tillsyn samt maskiner för underhåll som kan förväntas utföras ett fåtal gånger per år. Under anläggningsfasen och avvecklingsfasen kommer en tillfällig ökning av tunga transporter att ske. Vid etablering kommer pålning, schaktning och eventuellt sprängning att utföras. Om behov av sprängning föreligger kommer erforderliga tillstånd att sökas.

4.3.1 Förväntad påverkan närboende och närliggande verksamheter

I nuläget har inga konflikter med pågående verksamheter identifierats.

Närboende bedöms kunna påverkas av den visuella förändringen samt genom ljudstörningar under anläggnings- och avvecklingsfasen. När solcellsparken är i drift bedöms den inte innebära några ljudstörningar, förutom i det absoluta närområdet kring energilagringsanläggning och transformatorstationer (Efterklang, 2024). Solcellspanelerna är reflexbehandlade för att undvika bländning.

Bullernivåer och omfattning av andra ljudstörningar, och hur dessa kan komma att påverka människors hälsa, kommer att beskrivas mer ingående i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

4.4 Landskapsbild

Omgivande landskap är i huvudsak kuperat och består till största del av skogslandskap. Bebyggelsen i närområdet är väldigt gles med utspridda gårdar och mindre kluster av hus. Utredningsområdet omges i huvudsak av produktionsskog. Landskapsbilden i området bedöms ha litet till måttligt värde. Beskrivningen av landskapsbilden och konsekvenserna av den planerade solcellsparken kommer att vidareutvecklas och förtydligas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

4.4.1 Förväntad påverkan landskapsbild

Solcellsparken kommer att förändra landskapsbilden lokalt för människor i området då skog kommer att avverkas och skogsmark kommer att bebyggas med solpaneler och kringutrustning. Effekten är en förändrad, mer bebyggd, landskapsbild. Solcellsparken förväntas dock inte synas på längre avstånd i det kuperade landskapet då solcellspanelerna är låga. Dessutom kommer anläggningen att omges av skog i alla riktningar.

4.5 Markanvändning och naturresurser

Marken utgörs i huvudsak av skogsmark. Skogen nyttjas till konventionellt skogsbruk och består idag av bestånd av olika ålder, från avverkningsmogen skog till flertalet hyggen. Barrskog dominerar men det finns också bestånd med olika grad av lövinblandning, främst björk och asp. Det finns några mindre lövdominerade bestånd. Inom området finns partier som är kuperade och storblockiga och även fuktiga eller blöta partier med sumpskog och våtmarker.

4.5.1 Förväntad påverkan markanvändning och naturresurser

Den planerade verksamheten kommer att innebära att markanvändningen växlar från skogsbruk till en solcellspark som genererar energi. Resurserna kommer därmed växla från skogsproduktion till elproduktion.

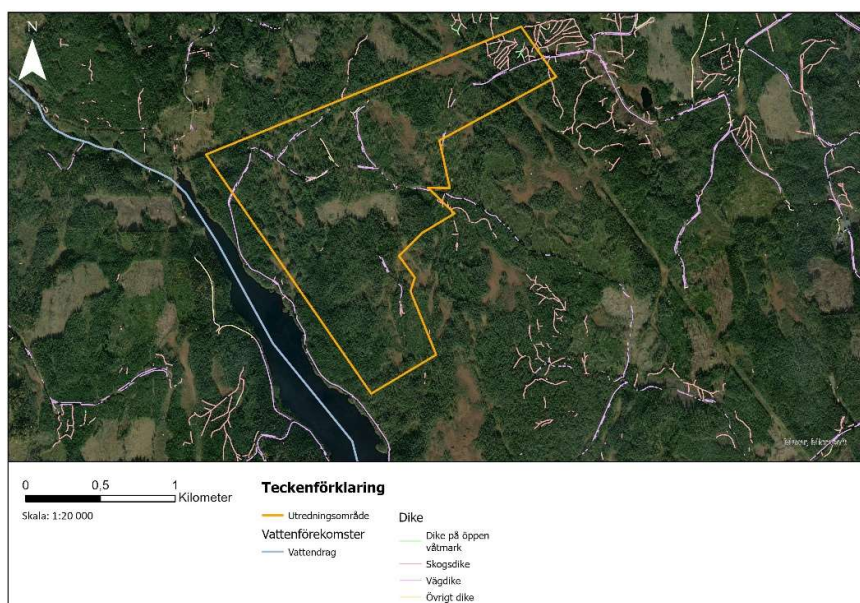
4.6 Vattenmiljö

4.6.1 Vattendrag, vattenförekomster och miljö kvalitetsnormer

Inom utredningsområdet förekommer inga vattenförekomster. I utredningsområdets mellersta del rinner Rävfallsbäcken i riktning söderut. Bäckens är inte klassad som en vattenförekomst.

Väster om utredningsområdet rinner Tannsjöälven, se Figur 6. Vattendraget är klassat som en vattenförekomst (ID enligt VISS: WA68062852) och har beslutade miljö kvalitetsnormer. Tannsjöälvens ekologiska status är klassad som måttlig och dess kemiska status uppnår ej god. Älvens miljökonsekvensnormer, det vill säga det beslutade mål som vattenförekomsten ska uppnå, är God ekologisk och kemisk status till år 2027.

Tannsjöälven rinner genom Tannsjön väster om utredningsområdet. Tannsjön är klassad som en preliminär vattenförekomst (WA95660451) enligt VISS och saknar i dagsläget statusklassning och beslutade miljö kvalitetsnormer. Tannsjön omfattas av det generella strandskyddet.



Figur 6. Karta över vattenförekomster, vattendrag och diken inom och i anslutning till utredningsområdet.

4.6.2 Förväntad påverkan vattenmiljö

Hänsyn kommer att tas under anläggningsarbete och drift för att förhindra grumling och läckage av näringsämnen till diken, bäckar, älv och sjö. Befintliga diken ska behållas och underhållas. Ingen otillåten försämring av miljö kvalitetsnormerna bedöms uppstå för Tannsjöälven. Med relevanta hänsynsåtgärder bedöms påverkan på vattenmiljöerna i området bli liten eller obetydlig.

4.7 Naturmiljö

Utredningsområdet består i huvudsak av skog med inslag av våtmarker i form av mossar. Variationen mellan skog och våtmarker skapar brynzoner där det i många fall växer lövträd, främst asp och björk. Dessa kan utgöra viktiga biotoper för fåglar och andra arter knutna till lövdominerade skogar och våtmarker. Majoriteten av skogen i utredningsområdet är brukad tall- och granskog och hyser få kända naturvärden.

4.7.1 Riksintressen

Utredningsområdets omfattas inte av några riksintressen för naturvård eller friluftsliv.

4.7.2 Skyddad natur och utpekade naturområden

Inom utredningsområdet finns inga naturreservat, biotopskydd eller andra skyddade naturområden. Närmaste naturreservat är Svartåns naturreservat som ligger cirka 3 kilometer väster om utredningsområdet. Cirka 2,5 kilometer norr om utredningsområdet pågår en naturreservatsbildning av naturreservatet Milkullen. Strax sydost om utredningsområdet finns tio nyckelbiotoper, se Figur 7 och Tabell 1.

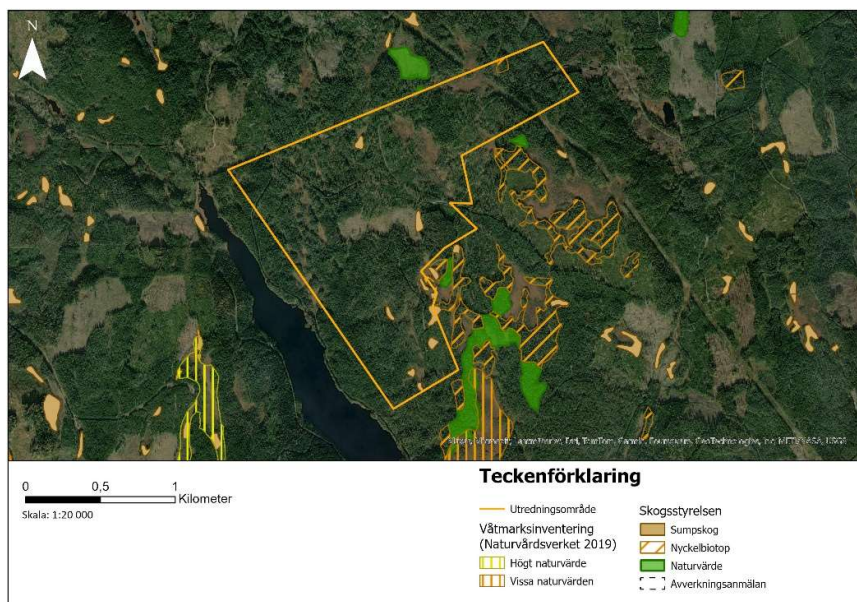
Länsstyrelsen Värmland utvecklar, samordnar och genomför regionala handlingsplaner för grön infrastruktur. Väster om utredningsområdet finns en yta utpekad som en del av Länsstyrelsen Värmlands gröna infrastruktur och östra Värmlands våtmarkslandskap (Länsstyrelsens geodata), se Figur 8. Området är klassat som en värdeatrakt för våtmarker vilket innebär områden i landskapet med en särskilt hög täthet av värden för våtmarker.

En del i Länsstyrelsen Värmlands arbete med grön infrastruktur är kartläggning av ekologiska nätverk. Genom spridningsanalyser i geografiska informationssystem (GIS) har kartläggning av en fokusarts habitat samt dess förväntade förflyttning genom landskapet gjorts.

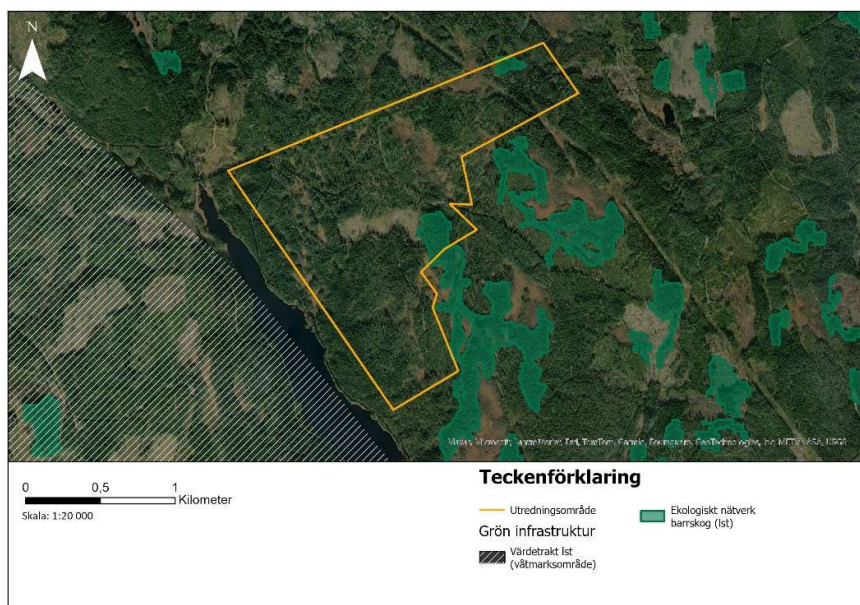
I utredningsområdet finns ekologiskt nätverk för barrskog och fokusarten tretandad svampborrare, se Figur 8. Fokusarten trivs i äldre barr- och blandskog med död ved. Länsstyrelsen Värmland skriver att resultaten ska tolkas med viss försiktighet eftersom studien baseras på dataunderlag. Vid planering av en konkret exploatering, behöver aktuella områden studeras i detalj, och eventuellt kontrolleras i fält. En naturvärdesinventering har utförts under hösten 2024 och resultatet kommer att hanteras i miljökonsekvensbeskrivningen och ligga till grund för konsekvensbedömningen.

Tabell 1. Skogsstyrelsen nyckelbiotoper i nära anslutning till utredningsområdet.

Beteckning	Areal (hektar)	Biotop
N 388-2012	12,2	Barnnurskog
N 389-2012	1	Tallsumpskog
N 638-2006	3,4	Barnnurskog
N 1041-2013	13,8	Hällmarkskog
N 1054-2013	1,1	Tallsumpskog
N 1055-2013	2,1	Barr-/gransumpskog
N 1057-2013	1,2	Barrsumpskog
N 1058-2013	5,8	Barrskog/ Gransumpskog
N 2370-2002	2,9	Barnnurskog
N 2376-2002	0,4	Barrskog



Figur 7. Karta över utpekade naturvärden inom och i nära anslutning till utredningsområdet.



Figur 8. Karta över utpekade områden i Länsstyrelsen Värmlands arbete med grön infrastruktur.

4.7.3 Naturvårdsarter

Ett utdrag har gjorts från Artportalen för åren 2000–2024 (juni 2024) för naturvårdsarter inom utredningsområdet samt en buffertzona på 300 meter. Sökningen genomfördes för rödlistade arter, fridlysta arter och arter listade i EU:s art och habitatdirektiv.

Inom området för aktuellt utdrag förekommer 15 arter. Tre arter har registrerats inom det område som exkluderats från utredningsområdet i ett tidigt skede; knärot, tallticka och garnlav. Endast en av de 15 ovanstående arterna förekommer inom utredningsområdet; strandlumner. Arten är fridlyst enligt 9 § i hela landet och är helt beroende av naken, fuktig, näringsfattig jord. De övriga 11 arterna förekommer utanför utredningsområdet.

En inventering av fladdermöss har utförts år 2011 där tre till fyra fladdermusarter (nordisk fladdermus, brandts fladdermus eller mustaschfladdermus och fransfladdermus) identifierades inom utredningsområdet (Eolus Vind AB, 2012).

Inom ramen för projektet har en naturvärdesinventering genomförts under hösten 2024. Resultat från inventeringen kommer att presenteras i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

4.7.4 Skyddsvärda träd

Utdrag från Artportalen för åren 2000–2024 påvisar ingen förekomst av skyddsvärda träd enligt naturvårdsverkets definition inom utredningsområdet. För att säkerställa eventuell förekomst av skyddsvärda träd inom utredningsområdet ingår särskilt skyddsvärda träd som tillägg i naturvärdesinventeringen som utförs hösten 2024.

4.7.5 Generellt biotopskydd

Småvatten och stenmurar i jordbruksmark, åkerholmar och alléer är några av de små mark- och vattenområden som är viktiga att bevara för den biologiska mångfalden. De är därför skyddade som så kallade generella biotopskyddsområden i hela landet. Åtgärder som kan skada skyddade biotoper är förbjudna och kräver dispens vilket söks hos Länsstyrelsen. Alternativt kan solcellsparken designas så att hänsynsytor lämnas i närområdet för sådana biotoper.

Det är i nuvarande skede oklart om det i utredningsområdet förekommer biotoper som omfattas av det generella biotopskyddet. För att säkerställa eventuell förekomst av generella biotopskyddsobjekt inom utredningsområdet ingår generella biotopskyddsobjekt som tillägg i naturvärdesinventeringen.

4.7.6 Förväntad påverkan naturmiljö

Skogsområdena i utredningsområdet domineras av produktionsskog med framför allt tall och gran med inslag av lövträd. Inom området finns också mossar och våtmarker. För att avgöra om och var i utredningsområdet det förekommer värdefulla naturmiljöer, skyddsvärda arter och/eller biotopskyddsområden har en naturvärdesinventering enligt SIS-standard, med tillägg för detaljerad redovisning av artförekomster, biotopskydd och särskilt skyddsvärda träd genomförts under hösten 2024. Resultat från naturvärdesinventeringen och bedömd påverkan på naturmiljön kommer att redovisas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

Den planerade solcellsparken kommer att ha en påverkan lokalt på förekommande naturmiljöer genom att skog avverkas och marken bebyggs med solceller och kringutrustning. Effekter och konsekvenserna av förutsedd påverkan samt hänsynsåtgärder kommer att utredas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

4.8 Kulturmiljö

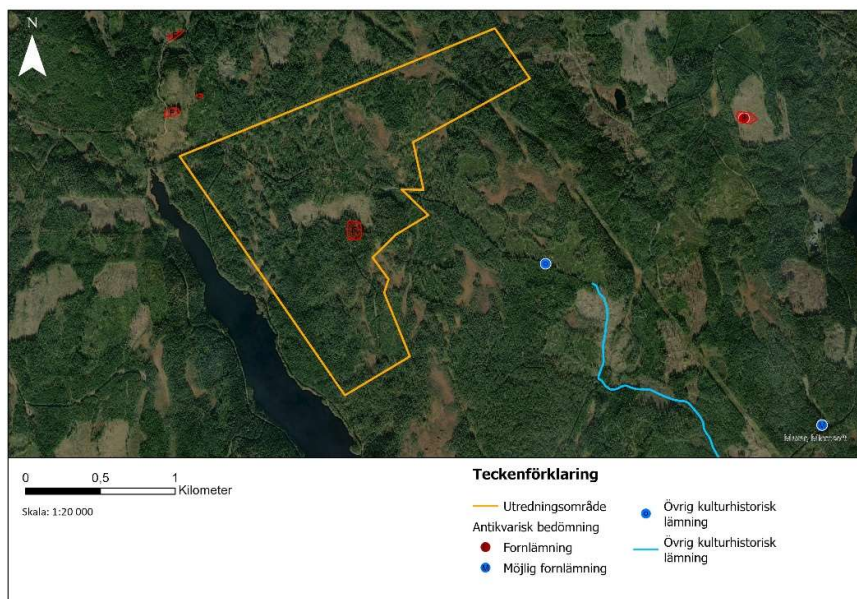
Utredningsområdet karaktäriseras av ett skogsrikt böljande landskap som är präglad av gruvdrift sedan flera hundra år. Byar med ursprung i den värmländska bergshanteringens kännetecknas ofta av spontant framvuxna gårdssamlingar. Bebyggelsen i närområdet består av gles bymiljö i form av utspridda gårdar (Värmlands museum 2012).

Utredningsområdet berörs inte av något riksintresse för kulturmiljö eller utpekad kulturmiljövårdsområde.

4.8.1 Forn- och kulturlämningar

Inom utredningsområdet finns en registrerad fornlämning (Riksantikvarieämbetets Fornsök): torplämning bestående av husgrunder med lämningsnummer L2022:4105, se Figur 9. Vid tidigare inventering beskrivs torplämningen tillsammans med andra kulturhistoriska lämningar i närområdet utgöra en helhet som berättar om den värmländska bergslagens historia (Värmlands museum 2012). Kulturmiljöspår från gruvdriften finns i form av kolbottnar.

Inga övriga kulturhistoriska lämningar finns registrerade inom utredningsområdet.



Figur 9. Karta över registrerade forn- och kulturlämningar inom och i anslutning till utredningsområdet.

4.8.2 Förväntad påverkan kulturmiljö

Fornlämningar är skyddade enligt kulturmiljölagen. Om det inte är möjligt att undvika påverkan på en fornlämning måste verksamhetsutövaren ansöka om tillstånd hos länsstyrelsen för ingrepp i fornlämningen. En övrig kulturhistorisk lämning har inte ett lagskydd men ska visas hänsyn och aktsamhet.

Den kända fornlämningen (L2022:4105) kommer inte bebyggas och bedöms inte påverkas av planerad verksamhet. Utifrån nuvarande kunskapsläge bedöms påverkan på kulturmiljön vara obefintlig.

4.9 Friluftsliv

Området omfattas inte av riksintresse för friluftslivet och det finns inga markerade stigar eller leder inom utredningsområdet. Skogen kan dock nyttjas för svamp- och bärplockning och promenader.

Eftersom solcellsparken kommer att stängslas in så kommer allmänhetens tillträde till området att begränsas.

4.9.1 Förväntad påverkan friluftsliv

Den planerade solcellsparken bedöms medföra en måttlig påverkan på det lokala friluftslivet eftersom promenader och bärplockning inte kommer att kunna ske inom området som tidigare. Vägar kommer dock att vara tillgängliga som i dagsläget, och vissa nytillkomna vägar skulle kunna öka möjligheten att röra sig i närområdet.

4.10 Försvarsmakten och flygfartsområden

Utredningsområdet berör inga kända riksintressen eller påverkansområden för Försvarsmakten, men området är ett lågflygningsområde av betydelse enligt 3 kap. 9 § första stycket miljöbalken. Solcellsparken i allmänhet påverkar inte lågflygningsområden. Närmaste militära intresseområde är Horssjöns skjutfält i Hagfors kommun som ligger cirka 32 kilometer väst om området och planerad verksamhet bedöms inte påverka skjutfältet. Närmaste flygfält är Brattforshedens flygfält som ligger cirka 20 kilometer från utredningsområdet och ingen påverkan på dessa förväntas uppstå. Närmaste flygplats är Karlstad flygplats som ligger cirka 52 kilometer från utredningsområdet.

4.11 Kumulativa effekter

Verksamhetsutövaren har inte kännedom om andra verksamheter i närheten som kan innebära risk för kumulativa effekter. Vid behov hanteras frågan vidare i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

5 Fråga om betydande miljöpåverkan

LC Energi har beaktat miljöbedömningsförfordningen §11-13 och bedömer att den sökta verksamheten kan antas innebära en betydande miljöpåverkan. Med en planerad projektyta på 120 hektar kommer verksamheten att väsentligt ändra miljön. Markanvändningen kommer att skifta från skogsbruk till öppen mark med elproduktion.

6 Tillståndsprövningsprocessen och fortsatt arbete

6.1 Miljöbedömning

Anläggandet av solcellsparken omfattas av samrådsplikt enligt 12 kap. 6§ miljöbalken. LC Energi avser dock att ansöka om frivilligt tillstånd enligt 9 kap. 6b § miljöbalken hos Länsstyrelsen Värmlands län med hänsyn till parkens omfattning. Inför Länsstyrelsens beslut om tillstånd ska en miljöbedömning göras om verksamheten kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP). För verksamheter och åtgärder som kan antas medföra BMP ska en miljökonsekvensbeskrivning i enlighet med 6 kap. miljöbalken ska tas fram. Miljökonsekvensbeskrivningen ingår som beslutsunderlag i tillståndsprövningen. För verksamheter som antas medföra en icke betydande miljöpåverkan behöver endast en liten miljökonsekvensbeskrivning tas fram.

LC Energi kommer att skicka in en förfrågan om beslut för betydande miljöpåverkan till Länsstyrelsen i Värmlands län.

6.2 Samrådsprocessen

En del av den specifika miljöbedömningen är att genomföra ett tidigt samråd med kommun och länsstyrelse. Efter det samrådet genomförs ett kombinerat undersöknings- och avgränsningssamråd med andra myndigheter, intresseorganisationer, närliggande verksamheter och andra parter som anses bli särskilt berörda av den planerade verksamheten. Parter som kan antas bli särskilt berörda har av LC Energi bedömts utgöras av exempelvis fastighetsägare, närboende och verksamheter inom minst 500 meter från den planerade solcellsparkens yttre gräns.

Efter genomfört samråd sammanställs synpunkter och inkomna yttranden i en samrådsredogörelse som lämnas till Länsstyrelsen tillsammans med begäran om beslut om betydande miljöpåverkan. Inkomna synpunkter vägs samman och ligger till grund för det fortsatta arbetet med solcellsparkens utformning.

6.3 Kommande miljökonsekvensbeskrivning och fortsatt arbete

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

Omfattningen av miljökonsekvensbeskrivningen avgörs av om planerad verksamhet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller inte vilket beslutas av Länsstyrelsen. Om Länsstyrelsen beslutar att planerad verksamhet kan antas ha betydande miljöpåverkan kommer miljökonsekvensbeskrivningen att ha den omfattning som krävs enligt 6 kap 35 § miljöbalken. Innehållet förtydligas i Miljöbedömningsförfordningen (SFS 2017:966).

Utformningen av miljökonsekvensbeskrivningen kommer följa Naturvårdsverkets riktlinjer för uppförande av miljökonsekvensbeskrivningar inom ramen för strategisk miljöbedömning som utgår från bestämmelser i 6 kap. 11 § miljöbalken.

De uppgifter som ska finnas med i miljökonsekvensbeskrivningen ska ha den omfattning och detaljeringsgrad som är rimlig med hänsyn till rådande kunskaper och bedömningsmetoder, och behövs för att en samlad bedömning ska kunna göras av de väsentliga miljöeffekter som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra.

6.4 Fortsatt arbete

I syfte att identifiera värdefulla naturmiljöer och artförekomster kommer en naturvärdesinventering utföras under hösten 2024. Resultatet från naturvärdesinventeringen kommer att arbetas in i kommande miljökonsekvensbeskrivning. Utifrån resultaten kan diskussioner föras med länsstyrelsen om behov av ytterligare utredningar, exempelvis fågelinventering. Resultat från naturvärdesinventering och eventuella ytterligare utredningar kommer att ligga till grund för solcellsparkens utformning och avgränsning. Behovet av eventuella ytterligare anmälningar, dispenser och tillstånd bevakas i det fortsatta arbetet.

I kommande miljökonsekvensbeskrivning kommer en fastställd utformning av solcellsparkens verksamhetsområde att presenteras.

Bygglov för energilagringsanläggningen och transformatorstationer kommer sökas hos Filipstads kommun.

7 Referenser

Efterklang (2024). Planeringsverktyg buller solcellspark LC Energi AB.

Energiföretagen (2023). Ny rapport: Så möter vi Sveriges elbehov 2045. Ny rapport: Så möter vi Sveriges elbehov 2045 - Energiföretagen Sverige (energiforetagen.se). (2024-10-31)

Energimyndigheten (2023). Ny statistik över Energianvändningen i småhus, flerbostadshus och lokaler. Från: Energistatistik för småhus (energimyndigheten.se). (2024-10-31)

Energimyndigheten (2023). <https://www.energimyndigheten.se/klimat/klimat/sveriges-energi--och-klimatmal/> (2024-10-25)

Eolus Vind AB (2012). Planerad vindkraftpark vid Stöpsjön, Filipstads kommun (Värmlands län) – översiktlig inventering av fladdermöss. Jens Rydell.

Filipstads kommun (2011). Tematiskt tillägg till översiktsplanen avseende vindbruk.

Filipstads kommun (2016). Översiktsplan Filipstads kommun.

Filipstads kommun (2024). Planeringsstrategi Översiktsplan Filipstads kommun.

Konsumenternas energimarknadsbyrå (2022). <https://www.energimarknadsbyran.se/el/konsumentratt/solceller/> (2024-10-31)

Länsstyrelsen i Värmlands län (2019). Energi- och klimatstrategi för Värmland, Ett klimatneutralt Värmland.

Svenskt Näringsliv (2019). Högre elanvändning år 2045. https://www.svensktnaringsliv.se/sakomraden/hallbarhet-miljo-ochenergi/hogreelanvandning-ar-2045-samhallsutvecklingen-och-klimatomställ_1138081.html (2024-10-31)

Värmlands museum (2012). Inventering för planerad vindkraft vid Kungbergen Färnebo socken, Filipstads kommun, Värmlands län 2012.

Geodata

Artportalen, <https://www.artportalen.se/> (2024-10-31)

EBH-portalen, Förorenade områden, <https://www.ebhportalen.se/> (2024-10-31)

Försvarsmakten, Geodata, <https://www.forsvarsmakten.se/sv/information-och-fakta/forsvarsmakten-i-samhallet/samhallsplanering/geodata/> (2024-10-31)

Länsstyrelsernas geodatakatalog, <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se/GeodataKatalogen/srv/swe/catalog.search#/home> (2024-10-31)

Naturvårdsverket, Skyddad natur, <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/> (2024-10-31)

Riksantikvarieämbetet, Fornlämningsregister, <https://www.raa.se/hitta-information/fornsok> (2024-10-31)

Skogsstyrelsen, Skogens pärlor, <https://www.skogsstyrelsen.se/sjalvservice/karttjanster/skogens-parlor/> (2024-10-31)

Trafikverket, NVDB, <https://www.nvdb.se/sv> (2024-10-31)

VISS – Vatteninformationssystem Sverige, <https://viss.lansstyrelsen.se/Maps.aspx> (2024-10-31)