

Samrådsunderlag Uppsalebo solcellspark, Västervik kommun

Avgränsningssamråd för tillståndsansökan
enligt 9 kap. MB

Ilmatar Solar AB



Bild tagen av Martin Ansell-,Schultz Sweco Sverige AB, 2022

Uppdrag	Ilmatar solpark Uppsala
Uppdragsnummer	30053968
Kund	Ilmatar Solar AB
Ver	01
Datum	2023-04-03
Upprättad av	Marie Stafstedt Myhrman, Tilda Lindkvist
Kontrollerad av	Michaela Sundström

Innehållsförteckning

1	Administrativa uppgifter	5
2	Inledning	6
2.1	Bakgrund och syfte	6
2.2	Samrådsprocessen och frågan om betydande miljöpåverkan	7
2.3	Ansökans omfattning och förslag på avgränsning	7
2.4	Avgränsning i tid	8
2.5	Geografisk avgränsning	9
2.5.1	Verksamhetsområde	9
2.5.2	Influensområde	9
2.6	Avgränsning i sak	9
2.6.1	Miljömål	9
2.7	Miljöaspekter som föreslås avgränsas bort	10
2.7.1	Riksintresse enligt 4 kapitlet miljöbalken – Natura 2000	10
2.7.2	Luftkvalitet	10
2.7.3	Naturresurser – livsmedelsproduktion (jordbruk)	10
2.7.4	Förorenad mark och masshantering	10
2.7.5	Grundvatten	10
2.8	Osäkerheter	10
2.9	Rådighet	10
3	Lokalisering och områdesbeskrivning	11
3.1	Nuvarande markanvändning	11
3.2	Planförhållanden	12
3.2.1	Vägar	12
3.2.2	Ledningar	12
3.2.3	Bebyggelse	13
3.3	Val av lokalisering	13
4	Miljöaspekter och skyddsvärden	14
4.1	Skyddsområden	14
4.1.1	Riksintressen	15
4.1.2	Natura 2000-områden	17
4.1.3	Övriga områdesskydd och skyddsavtal	17
4.1.4	Naturvärden	19
4.1.5	Skyddade arter	21
4.2	Kulturmiljö och fornlämningar	23
4.3	Grundvatten	25
4.4	Ytvatten och vattenförekomster	25
5	Verksamhetsbeskrivning	27
5.1	Anläggning och utformning	27
5.1.1	Markberedning	27
5.1.2	Montering	28
5.1.3	Tekniska anläggningsdelar	28
5.1.4	Effekt	29
5.2	Drift, skötsel och övervakning	29
6	Risk och säkerhet	30
6.1	Skaderisk	30
6.2	Brandrisk	30
6.3	Spill och läckage	30

7	Förutsedda miljöeffekter	30
7.1	Miljöpåverkan under etableringsfas.....	30
7.2	Riksintressen	30
7.3	Naturmiljö och skyddsvärda arter	31
7.4	Friluftsliv och rekreation	31
7.5	Kulturmiljö och fornlämningar	31
7.6	Landskapsbild.....	32
7.7	Klimatpåverkan	32
7.8	Buller	33
8	Skydds- och kompensationsåtgärder	34
9	Innehåll miljökonsekvensbeskrivningen	35
9.1	Förslag på Samrådsrets	35
10	Referenser.....	36



ILMATAR

1 Administrativa uppgifter

Sökande: Ilmatar Solar AB
Organisationsnummer: 559386–5123
Adress: Box 4255, 203 13 Malmö

Kontaktperson Ilmatar
Ilmatar solar AB: Robert Wedmo
Kontaktuppgifter: robert.wedmo@ilmatarsolar.se
0730 35 35 24

Kontaktperson Sweco Sverige AB: Linda Lundstedt
Kontaktuppgifter: linda.lundstedt@sweco.se
0709230382

Anläggningsnamn: Uppsalebo solcellspark
Fastighetsbeteckning: Västervik Uppsalebo 2:
Län: Kalmar län
Kommun: Västerviks kommun

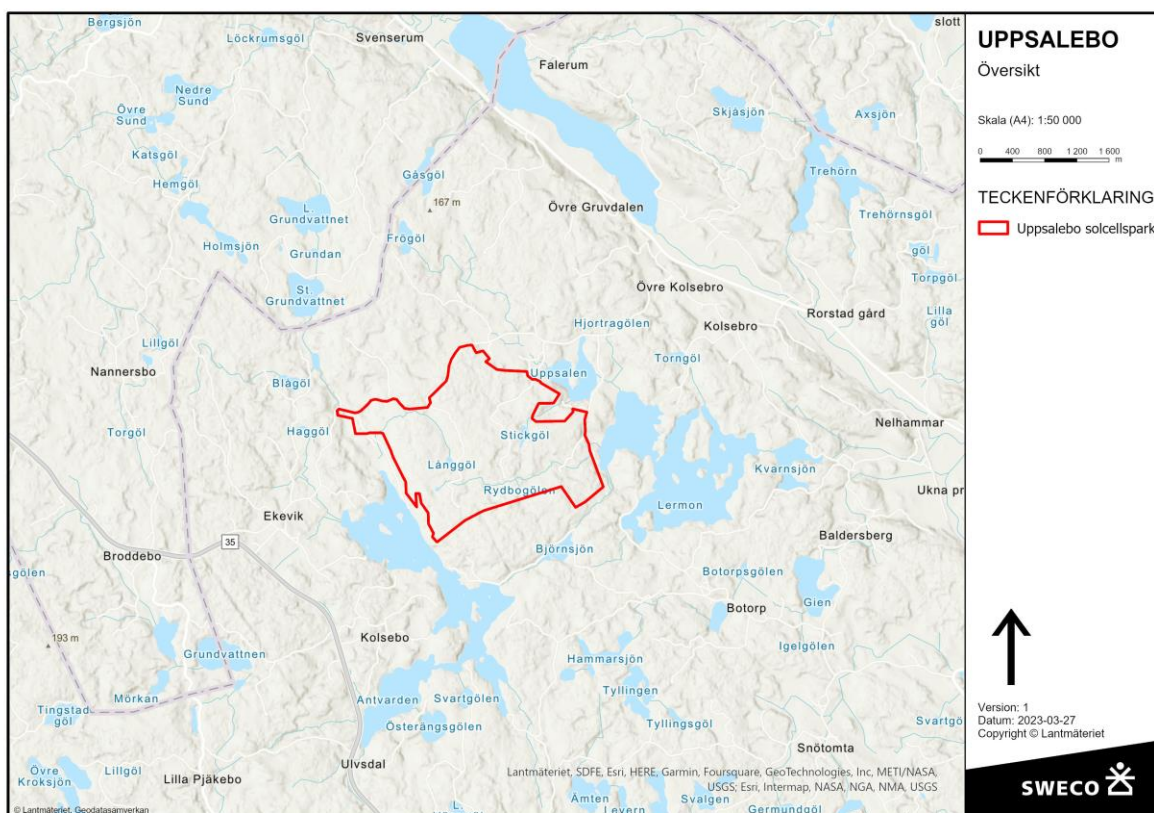


2 Inledning

Ilmatar Solar AB är ett nordiskt energibolag som ingår i koncernen Ilmatar Energy Oy. Bolaget arbetar med att utveckla, finansiera, äga och driva produktionsanläggningar för grön energi i Sverige, med målet att bidra till en ökad förnybar energiproduktion.

Bolaget planerar att anlägga markbaserad solcellspark i Uppsalebo, Västerviks kommun (Figur 2-1), och har med anledning av detta för avsikt att ansöka om frivilligt miljötillstånd enligt 9 kap. miljöbalken (MB).

Parken omfattar omkring 380 hektar (ha) mark och planeras att uppföras på avverkad skogsmark. Med en effekt på över 400 megawatt (MW) kommer anläggningen att utgöra en betydande kraftkälla för södra Sverige.



Figur 2-1. Den planerade solcellsparken ligger i Uppsalebo, Västerviks kommun.

2.1 Bakgrund och syfte

Sverige är i behov av nya fossilfria energianläggningar för att klara nutida och framtida efterfrågan på hållbar, förnybar energi. I prisområde 3, i södra Sverige, är tillgången låg men efterfrågan på energi stor.

Syftet med verksamheten är att producera förnybar och fossilfri el och på så sätt bidra till övergången mot ett fossilfritt samhälle och att uppnå de svenska energi- och klimatmålen till 2030 och framåt.



ILMATAR

I samband med planering, byggnation och drift avser bolaget även verka för att främja den biologiska mångfalden och bidra till varierade naturvärden inom området.

2.2 Samrådsprocessen och frågan om betydande miljöpåverkan

Anläggande av en solcellspark utgör inte miljöfarlig verksamhet med tillstånds- eller anmälningsplikt enligt miljöprövningsförordningen (2013:251). Vanligen kräver denna typ av anläggning i stället ett så kallat 12:6-samråd (samråd enligt 12 kap. 6 § MB) med länsstyrelsen. Undantaget är om anläggningen prövas enligt MB på något annat sätt.

Eftersom solcellsparken inte är tillståndspliktiga enligt MB omfattas de heller inte av de förutbestämda regler om verksamheter som per automatik ska antas medföra betydande miljöpåverkan. Bolaget bedömer dock att det finns en risk för att den planerade verksamheten kan medföra betydande miljöpåverkan. Orsaken är de stora markområden som planeras att tas i anspråk, med helt eller delvis ändrad markanvändning som följd.

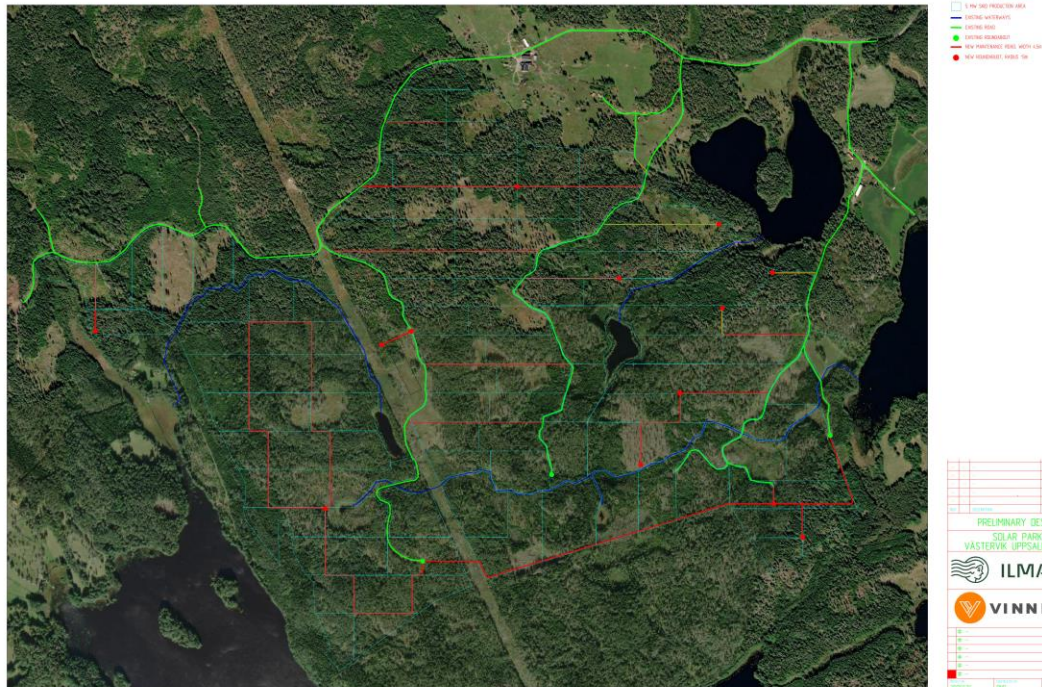
Bolaget har därför beslutat att genomföra ett avgränsningssamråd enligt 6 kap. 29–32 §§ MB. Ett undersökningssamråd enligt 6 kap. 23–25 §§ har inte genomförts. Avgränsningssamrådets syfte är att samråda om verksamhetens lokalisering, omfattning och utformning, de miljöeffekter som verksamheten kan antas medföra i sig eller till följd av yttre händelser samt om miljökonsekvensbeskrivningens (MKB:ns) innehåll och utformning. Avgränsningssamrådet ska hållas med länsstyrelsen, tillsynsmyndigheten och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av verksamheten samt med de övriga statliga myndigheter, de kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörda av verksamheten.

Avgränsningssamrådet planeras att genomföras genom att representanter från Länsstyrelsen i Kalmar län och Västerviks kommun bjuds in till ett samrådsmöte.

Skriftligt samråd planeras med närboende och andra som kan antas vara särskilt berörda av verksamheten samt med övriga statliga myndigheter, kommuner och den allmänhet som kan antas bli berörd av verksamheten. Bolaget har också för avsikt att hålla ett samråd via ett skriftligt utskick med närboende.

2.3 Ansökans omfattning och förslag på avgränsning

Ilmatar Solar AB avser att ansöka om ett frivilligt tillstånd enligt 9 kap. 6b § MB för anläggande, drift och avveckling av en markbaserad solcellspark inom ett verksamhetsområde som totalt omfattar cirka 380 hektar. Parken innefattar solpaneler på markställningar, växelriktare, transformatorstationer, uppsamlingsstation, markförlagda el- och optofiberkablar, tillfartsvägar, bodar/containrar för förvaring av material och kontrollutrustning samt uppställningsytor (Figur 2-2).



Figur 2-2. Översiktsbild över det planerade verksamhetsområdet. Gröna linjer är existerande vägar, blå linjer är existerande vattendrag, röda linjer är nya verksamhetsvägar med röda prickar vid vändplan och turkosa rutor är produktionsytor. Centralt i kraftledningsgatan på öster sida om den, finns en svart ruta för elektrisk utrustning.

De eventuella dispenser som kan behövas för etableringen, till exempel biotopskyddsdispens antas ingå i tillståndsansökan.

Den eller de anslutningsledningar som kommer att ansluta solcellsparken till det allmänna elnätet kommer etableras med stöd av nätägarens områdeskoncession, alternativt med stöd av nätkoncession för linje. Koncessionsprövningen regleras av bestämmelserna i ellagen (1997:857). Anslutningsledningen omfattas därför inte av kommande tillståndsansökan för solcellsparken.

Avverkning kommer att genomföras av markägaren innan marken överläts för arrende. Eventuellt kommer markanvändningen att ändras. Avverkning och ändrad markanvändning kommer att prövas separat efter en anmälan till Skogsstyrelsen och omfattas inte av denna ansökan.

2.4 Avgränsning i tid

Bedömning av miljökonsekvenser görs separat för byggskedet samt för färdig anläggning i drift och avvecklingsfas.

Under år 2023 påbörjas planering av solcellspark för Uppsalebo, och ansökan om tillstånd med tillhörande MKB tas fram. Efter att tillstånd meddelats påbörjas



ILMATAR

detaljprojektering och byggnation som pågår i ca 2 år. Utgångspunkten är att solcellsparken ska vara driftsatt under år 2030.

Prognosår för avveckling av parken sker efter ca 50 år, det vill säga år 2080.

2.5 Geografisk avgränsning

Geografisk avgränsning för MKB sammanfaller med den geografiska avgränsningen för solcellsparken i stort och omfattar det område som kan komma att påverkas till följd av byggandet av solcellsparken där det sammantagna geografiska området omfattar verksamhetsområde och influensområde, se nedan.

2.5.1 Verksamhetsområde

Den geografiska avgränsningen i form av verksamhetsområdet omfattar ett område stort nog för att täcka in alla utformningar och åtgärder av den planerade solcellsparken (Figur 2-2). I huvudsak innebär det mindre byggnationer och komplettering av befintliga vägar för att tillföra solcellsparken funktion. Tillståndet inkluderar även de servicevägar som behövs för nå matningsstationerna under drift och underhåll.

2.5.2 Influensområde

Influensområdet omfattar områden där miljöeffekter kan uppstå och är beroende av vilken miljöaspekt som analyseras. Det förväntade influensområdet för en miljöeffekt är inte alltid samma som verksamhetens utredningsområde, utan är generellt större än utredningsområdet. Influensområdet avgränsas därför för varje miljöaspekt. Störningar som uppkommer i samband med byggnation av väg samt de områden som berörs av de fysiska förändringar som projektet för med sig inkluderas i influensområdet.

2.6 Avgränsning i sak

MKB:n följer 6 kap. MB avseende redovisningar av de uppgifter som krävs för att bedöma projektets huvudsakliga inverkan på människors hälsa, miljö och hushållningen med mark och vatten samt andra resurser. Avgränsning i sak har utgått från de värden och miljöaspekter som förväntas påverkas i någon betydande omfattning. De miljöaspekter som bedömts vara väsentliga i detta samråd och som kommer att beskrivas närmare i MKB:n är landskap, kulturmiljö, naturmiljö, grundvatten, ytvatten, elektromagnetiska fält, klimat, risk och säkerhet samt konsekvenser av byggskedet.

2.6.1 Miljömål

De nationella miljömål som anses mest relevanta att ta med är *Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft*, *Giffri miljö*, *Levande sjöar och vattendrag*, *Levande skogar*, *Ett rikt växt-och djurliv*.



ILMATAR

2.7 Miljöaspekter som föreslås avgränsas bort

Nedan ges en beskrivning till de miljöaspekter som inte bedöms vara relevanta eller som inte bedöms medföra några betydande miljökonsekvenser och därför inte hanteras i MKB:n.

2.7.1 Riksintresse enligt 4 kapitlet miljöbalken – Natura 2000

Projektet bedöms inte påverka de två identifierade Natura 2000-områdena SE 0330255 Ukna- Botorps biotopskyddsområde och SE 0330256 Ukna- Melby biotopskyddsområde, varken direkt eller indirekt. Avståndet från områdena är cirka 750 meter respektive ca 1200 meter. Aspekten Natura 2000 avgränsas därför bort.

2.7.2 Luftkvalitet

Inga av de miljökvalitetsnormer för luftkvalitet som finns överskrids idag. Då solceller inte antas medföra någon förändring av luft bedöms inte åtgärder medföra en risk för att luftkvaliteten påverkas. Aspekten avgränsas därför bort från MKB.

2.7.3 Naturresurser – livsmedelsproduktion (jordbruk)

Projektet påverkar inte pågående markanvändning inom områden som idag används för jordbruk. Aspekten avgränsas därför bort från MKB:n.

2.7.4 Förorenad mark och masshantering

Något påtagligt behov av markarbeten inom verksamhetsområdet kan i nuläget inte förutses. Det finns inga kända markföroreningar inom verksamhetsområdet. Eventuella bortschaktade massor kommer att återanvändas inom området beroende på massornas kvalitet. Massor kan även behöva köpas in.

2.7.5 Grundvatten

Inga grundvattenförekomster har identifierats och inga schaktningar kommer att ske så att grundvatten påverkas i detta uppdrag. Därför avgränsas aspekten bort.

2.8 Osäkerheter

Under sommaren 2023 kommer flera inventeringar utföras, bland annat en naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS-standard, en fågelinventering samt en fladdermusinventering.

Beroende på vilka arter som finns i området kan en artskyddsinventering behöva utföras.

Under arbetets gång kan eventuella nya förutsättningar uppkomma som kan behöver utredas inom MKB-processen.

2.9 Rådighet

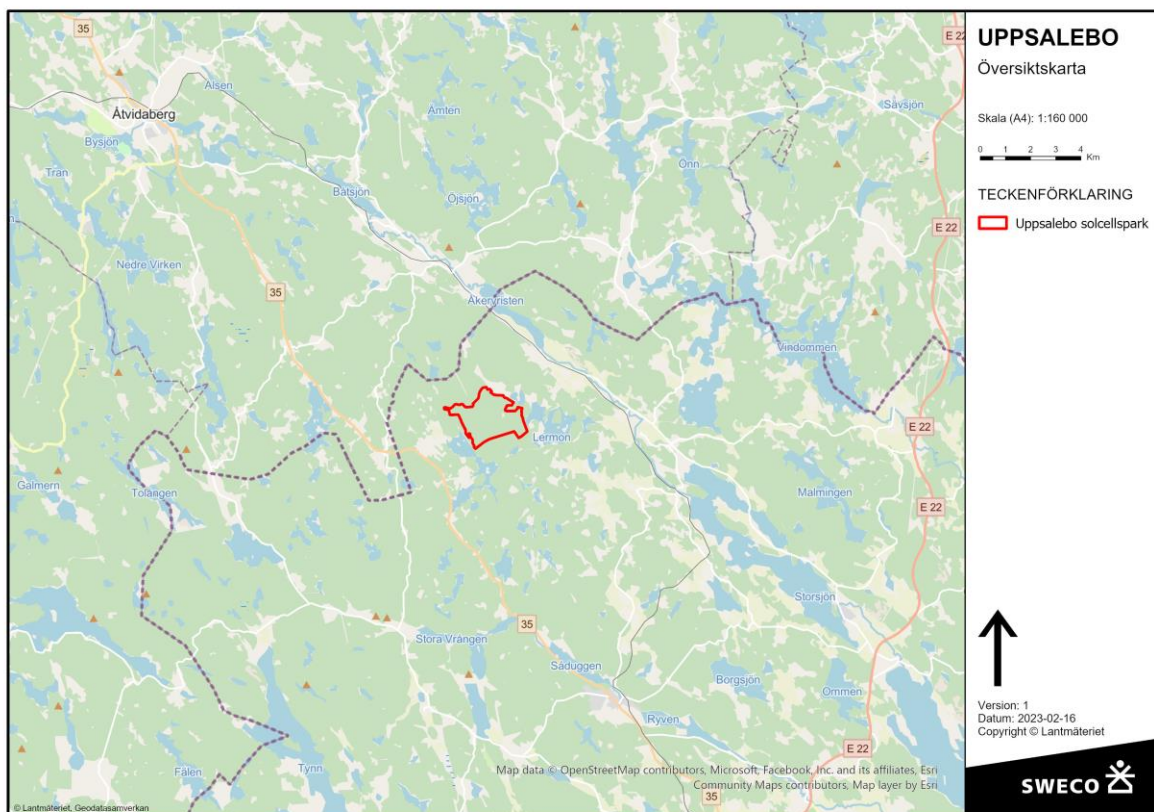
Bolaget har tecknat ett arrendeavtal med markägaren Uppsalebo Jord Och Skog AB.



3 Lokalisering och områdesbeskrivning

Solcellsparken planeras att uppföras inom fastigheten Västervik Uppsalebo 2:1 i Västerviks kommun. Området ligger ca 10 kilometer nordväst om Överum, Västervik kommun, och 4 kilometer sydöst om Falerum, Åtvidabergs kommun. Se Figur 3-1 för en översiktlig lokalisering. Verksamhetsområdet är omkring 380 hektar stort.

Landskapets karaktär domineras av skogsmark och skog för skogsbruk, samt mindre jordbruksmarker (Figur 3-2). Området är relativt kuperat och i omgivningen utanför finns flera sjöar. Bebyggelsen i närområdet består av spridda bostadshus och gårdar, från 100 meter ifrån områdesgräns. Närmsta bostadsområde (Ekevik) ligger ca 1,5 kilometer väster om området.



Figur 3-1. Översiktsskarta. Planerat område för solcellsanläggningen är markerat i rött.

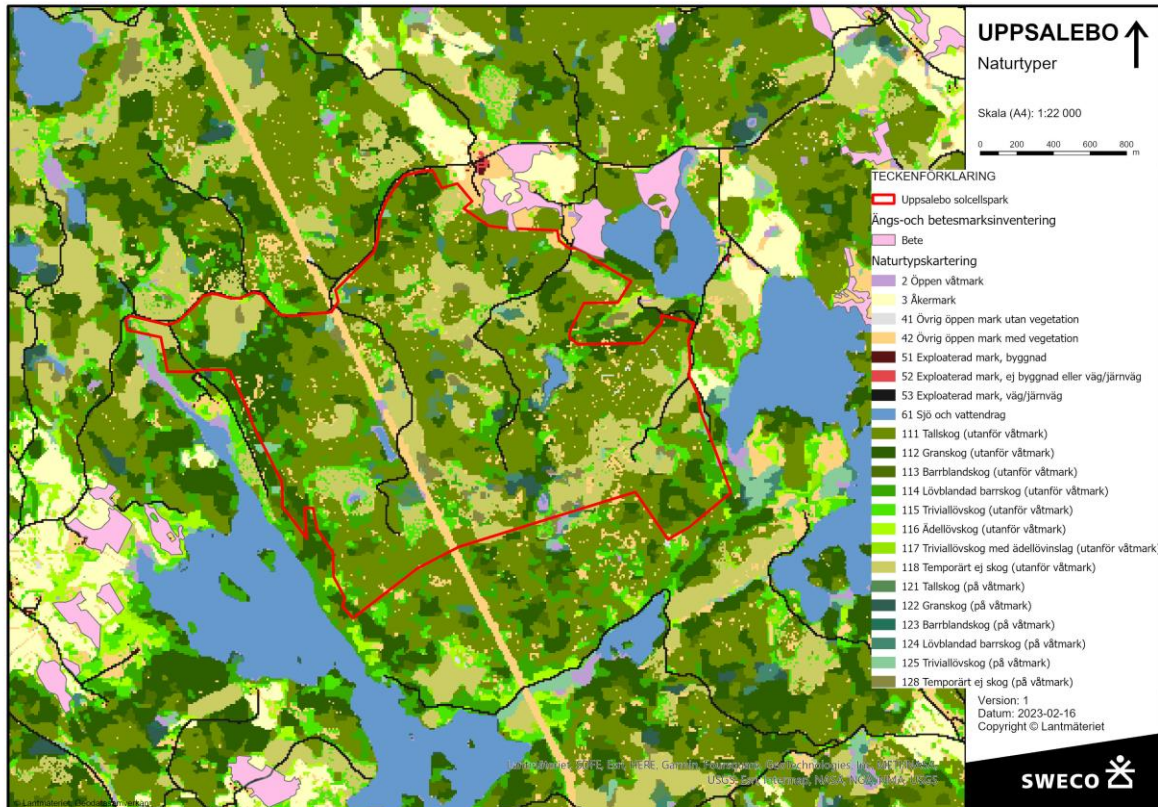
3.1 Nuvarande markanvändning

Markanvändningen inom verksamhetsområdet utgörs i dagsläget av produktiv skogsmark, främst tall och en del gran (Figur 3-2). Ytorna planeras att avverkas innan området överläts för arrende.

Enligt nationella marktäckedata (NDM) utgör nuvarande markanvändning i huvudsak av tallskog, se Figur 3-2 (Naturvårdsverket, 2023-02-16). Bitvis finns en del granskog, samt några lövskogsområden. Några mindre vägar och en



kraftledning går genom området. Det aktuella verksamhetsområdet berör inga ytor från ängs- och betesmarksinventeringen.



Figur 3-2. Naturtypskartering (Naturvårdsverket, 2023) samt ängs- och betesmarksinventering (Jordbruksverket, 2021). Verksamhetsområdet är markerat med rött.

3.2 Planförhållanden

Verksamhetsområdet omfattas inte av någon detaljplan.

Översiktsplan för Västerviks kommun, ÖP 2025, vann laga kraft den 7 november 2014 (Västerviks kommun 2014). Verksamhetsområdet definieras som befintlig landsbygd med oförändrad markanvändning – ”Nivå 5 byar och landsbygd”. Infrastruktur

3.2.1 Vägar

I och omkring området går några enskilda grusvägar vilka kommer användas som anslutningsvägar till anläggningen.

3.2.2 Ledningar

Rakt genom området går en kraftledning. Kraftledningarna är en del av det svenska stamnätet.



ILMATAR

3.2.3 Bebyggelse

Närmaste bebyggelse är byn Målen med sex fastigheter. Byn ligger strax öster om det planerade verksamhetsområdet. Väster om området ligger byn Björkkärr, med tre fastigheter.

3.3 Val av lokalisering

Ilmatar Solar AB arbetar systematiskt med att finna lokaler av god potential för etablering och drift av storskaliga, markbaserade solenergianläggningar. Bolagets strategi är att utveckla de alternativ som uppfyller vissa givna kriterier. Dessa inkluderar bland annat att området ska vara stort och i huvudsak sammanhängande utan några uppenbara motstående intressen som exempelvis höga naturvärden, skyddsområden och planerad markanvändning. Närheten till el-infrastruktur i form av stamnätets kraftledningar samt möjlighet att teckna långsiktiga arrendeavtal med markägare är också avgörande i fråga om lokalisering.

Det aktuella området i Uppsalebo utgörs i huvudsak av produktionsskog i skede att avverkas. Av den anledningen förväntas naturvärdena i området vara relativt begränsade. Det finns inga uppenbara motstående intressen eller betydande områdesskydd i närmast anslutning till området. Bolaget har erhållit rådighet över området genom arrendeavtal med markägaren och lokaliseringen ligger bra till i förhållande till stamnätet. Av dessa skäl har aktuell lokalisering bedömts utgöra en möjlig lokalisering för en storskalig solcellspark.

En lokaliseringstudie kommer att bifogas kommande MKB.



4 Miljöaspekter och skyddsvärden

4.1 Skyddsområden

I anslutning till verksamhetsområdet förekommer områden med skyddsvärden och regleringar, vilka redovisas i Tabell 4.1 nedan.

Tabell 4.1. Skyddade områden inom och i närheten till det aktuella området.

Namn	Områdes-id	Typ av skyddsområde	Avstånd från solcellsparken	Utpekade skyddsvärden
Riksintressen				
<i>Uknadalen</i>	NRO08001	Riksintresse för naturvård (3 kap. 6 § MB)	1,7 kilometer nordöst om verksamhetsområdet	Mycket välutvecklad och vacker sprickdal. Flera partier med naturskogsartad tallskog med stort inslag av död ved. Bitvis är lövinslaget rikt, och på många håll finns inslag av ädellövskogsmiljöer med rik växtflora och lavflora. Nere i dalgången finns områden med inslag av grova hagmarksekar. På höjdparter nere i dalgången finns flera hagmarker. (Kopierat från registerblad)
Risebo	FH 01	Riksintresse för friluftsliv (3 kap. 6 § MB)	Ca 4,6 km väster om verksamhetsområdet	"Attraktivt område för fritidsfiske som innehåller ett tjugotal sjöar, varav femton är upplåtna för kortfiske. Skogarna inbjuder till strövande och svamp- och bärplockning."
<i>Uknadalen</i>	<i>RIK H97</i>	Riksintresse för kulturmiljövård (3 kap. 6 § MB)	Ca 1,8 km nordost om verksamhetsområdet	"Dalgångsbygd i en storslagen sprickdalgång där samspelet mellan fornlämningar, odlingslandskap, bebyggelse- och kommunikationsmiljöer samt en långvarig industriell järnhantering tillsammans framhäver dalgångens historiska och strategiska betydelse från yngre järnålder fram till 1900-tal." (Underlag till RI kulturmiljövård, länsstyrelsen Kalmar)
<i>Påverkansområde de väderradar på Vilebo</i>	TM0090	Område av betydelse för Forsvarsmaktens riksintresse (3 kap 9 § MB)	Solcellsparken ligger inom påverkansområde för väderradar	Påverkansområde för riksintresset militär vädertjänst: väderradar Vilebo, Västerviks kommun (TM0090).
<i>Linköping-SAAB</i>	RI_Ko_F_msa_0008	Flygplats MSA-yta	Verksamhetsområdet ligger 13 kilometer innanför området i dess sydöstra del	MSA-yta för flygplats.
Natura 2000				



Ukna-Botorps biotopskyddsområde	SE0330255	Natura 2000 (SCI)	Ca 700 m söder om verksamhetsområdet	En starkt blockig sluttning som är bevuxen med gran med stort lövinslag. Stora lodytor med en ovanligt rik kryptogamflora. Förutsättningar för naturskogsqualiteter. Naturtyper som ska bevaras i området: 9050 – Näringsrik granskog.
Ukna-Melby biotopskyddsområde	SE0330256	Natura 2000 (SCI)	Ca 1,2 km söder om verksamhetsområdet	Gammal granskog bitvis ett stort inslag av död ved. Skog med mycket höga naturvärden med få motsvarigheter i regionen. Växtplats för grön sköldmossa (<i>Buxbaumia viridis</i>). Naturtyper och arter som ska bevaras i området: 9050 – Näringsrik granskog. Grön sköldmossa (1386)
Övriga områdesskydd				
	SK 176-1999	Biotopskydd	700 meter söder om verksamhetsområdet	Äldre naturskogsartade skogar
	SK 175-1999	Biotopskydd	Ca 1,2 km söder om verksamhetsområdet	Äldre naturskogsartade skogar
	SK 56-2012	Naturvårdsavtal	1 km söder om verksamhetsområdet	Naturskogsartad lövskog

4.1.1 Riksintressen

Verksamhetsområdet ligger omkring 1,7 till 1,8 kilometer söder om riksintresse för naturvård och kulturmiljövård enligt 3 kap. 6§ MB, benämnda *Uknadalen* (Figur 4-1). Området består av en mycket välbildad och vacker sprickdal med varierande och höga naturvärden kopplade till både skogar och jordbruksmarker (Länsstyrelsen Kalmar län, 2001). Det finns flera kulturvärden som tillsammans framhäver dalgångens historiska och strategiska betydelse från yngre järnålder fram till 1900-tal (Västerviks kommun, 2015).

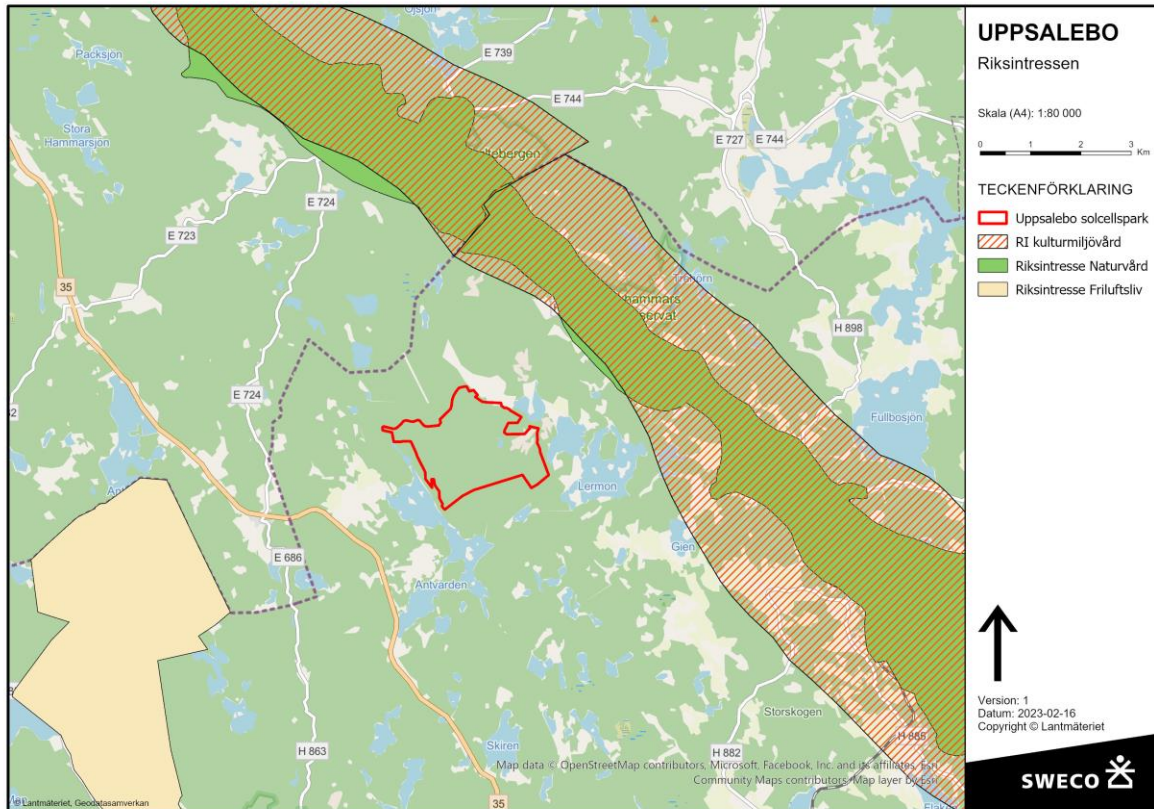
Riksintresse för friluftsliv enligt 3 kap. 6§ MB, benämnt *Risebo*, ligger nästan fem kilometer ifrån området (Figur 4-1). Värdena är främst kopplade till sjöar och fiske, men även skogar för svamp-och bärplockning.

Bestämmelserna i 3 kap. MB utgår ifrån att man med god hushållning ska kunna använda de mark- och vattenområden av intresse för flera olika ändamål med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Inom riksintresseområden får inte åtgärder som påtagligt skadar riksintressets kärnvärden vidtas.



ILMATAR

Riksintresse för kulturmiljövård och naturvård i Uknadalen bedöms inte komma att påverkas av planerad solcellspark på grund av att de ligger långt ifrån området. Riksintresse för friluftsliv i Risebo, bedöms inte heller påverkas.

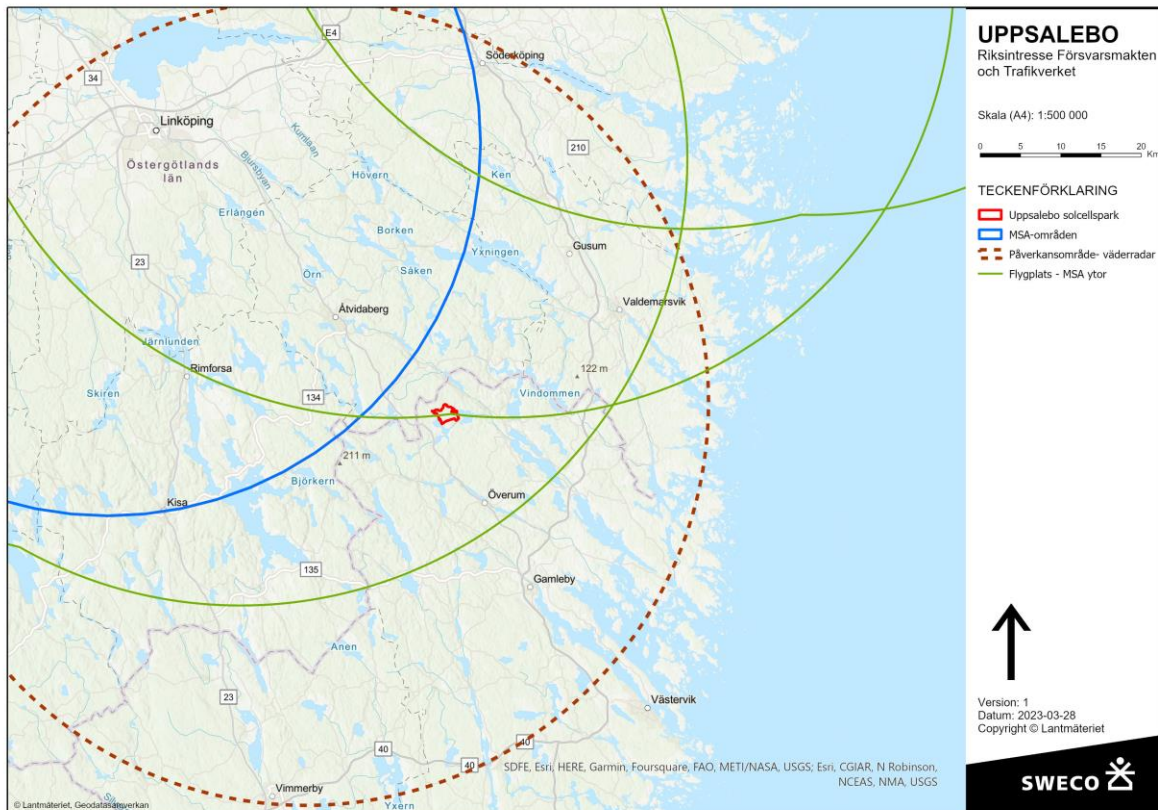


Figur 4-1. Riksintressen enligt MB i anslutning till verksamhetsområdet.

Området ligger inom *Öppna områden av betydelse* 3 kap 9 § 1:a stycket MB, påverkansområde för väderradar (Figur 4-2). Ett påverkansområde väderradar är ett påverkansområde inom vilket inga höga objekt får anläggas, som exempelvis vindkraftverk, då dessa riskerar skada väderradarstationen (Försvarsmakten, 2023). Generellt för hela landet gäller att objekt högre än 20 meter utanför sammanhållen bebyggelse, och objekt högre än 45 meter inom sammanhållen bebyggelse, ska remitteras till Försvarsmakten.

I det fall en solcellsanläggning riskerar att påverka militära intresseområden ska en remiss skickas till Försvarsmakten.

Området ligger inom MSA-yta för Linköping flygplats, omkring 13 kilometer innanför i MSA-ytans sydöstra del (Boverket, 2023). Verksamhetsområdet ligger 6 kilometer öster om närmsta MSA-område.



Figur 4-2. Riksintresse från Försvarsmakten och MSA-ytor för flygplatser.

4.1.2 Natura 2000-områden

Ca 700 meter söder om verksamhetsområdet ligger Ukna-Botorps biotopskyddsområde (Figur 4-3), ett Natura 2000-område enligt Habitatdirektivet. Området utgörs av en starkt blockig sluttning som är bevuxen med gran med stort lövinslag. Stora lodytor med en ovanligt rik kryptogamflora. Förutsättningar för naturskogskvaliteter (Länsstyrelsen Kalmar län, 2016). Området omfattas även av biotopskydd (Skogsstyrelsen, 2023).

Ca 1,2 kilometer söder om verksamhetsområdet ligger Ukna-Melby, ett Natura 2000-område enligt Habitatdirektivet (Figur 4-3). Det beskrivs som en gammal granskog med bitvis ett stort inslag av död ved. Skogen har mycket höga naturvärden med få motsvarigheter i regionen. Här växer bland annat grön sköldmossa (*Buxbaumia viridis*) (Länsstyrelsen Kalmar Län, 2016). Området omfattas även av biotopskydd (Skogsstyrelsen, 2023).

Den naturtyp som avses bevaras i området är 9050 – Näringsrik granskog.

4.1.3 Övriga områdesskydd och skyddsavtal

Verksamhetsområdet ligger i närheten av ett antal skyddade områden (Figur 4-3). Aktuella skyddsområden beskrivs kortfattat nedan.

4.1.3.1 Biotopskydd

700 meter söder om verksamhetsområdet och Ca 1,2 km söder om verksamhetsområdet finns biotopskyddade objekt bestående av äldre



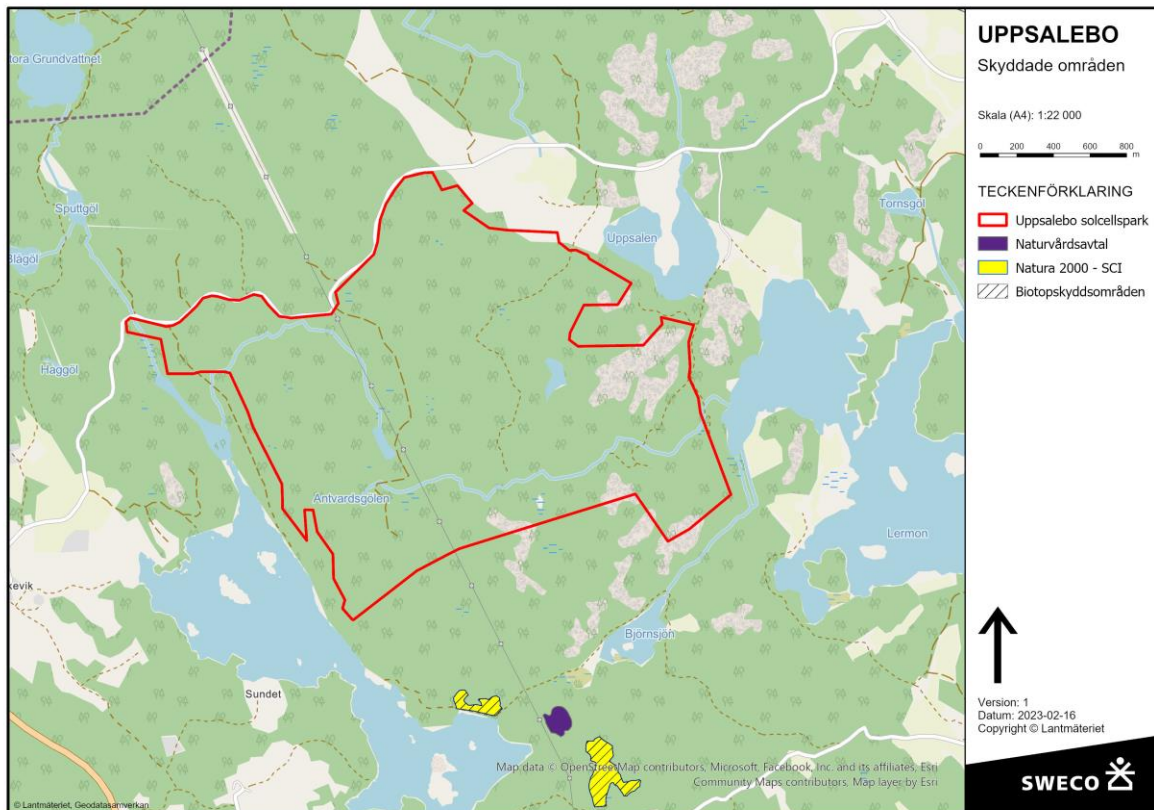
ILMATAR

naturskogsartade skogar (Figur 4-3) (Skogsstyrelsen, 2023). Enligt 7 kap. 11 § andra stycket MB gäller det förbud som reglerar skydd för biotopskydd endast för verksamheter eller åtgärder som vidtas inom biotopskyddsområdet. Det finns inga ytterligare kända biotoper såsom stenmurar, åkerholmar, odlingsrösen eller alléer i området.

4.1.3.2 Naturvårdsavtal

1 km söder om verksamhetsområdet finns en naturskogsartad lövskog som omfattas av ett naturvårdsavtal (Figur 4-3).

Naturvårdsavtal är ett nyttjanderättsavtal som kan tecknas mellan markägare och staten genom Skogsstyrelsen eller länsstyrelserna. Syftet med ett naturvårdsavtal är att utveckla och bevara de höga naturvärden som redan finns i ett område.



Figur 4-3. Natura 2000-områden, områdesskydd och övriga former av skydd i närhet till verksamhetsområdet.



4.1.4 Naturvärden

I närområdet till verksamhetsområdet finns ett flertal olika utpekade naturvärden vilka redovisas i Figur 4-4. Dessa naturvärden har inget juridiskt skydd, men skulle på ett eller annat sätt kunna vara viktiga för den biologiska mångfalden i området.

4.1.4.1 *Sumpskogar*

I anslutning till verksamhetsområdet finns en sumpskog (Figur 4-4) (Skogsstyrelsen, 2023). Sumpskogen utgörs huvudsakligen av kärrskog bestående av lövskog med preliminär klass 2. En väsentlig del ansluter till sjö.

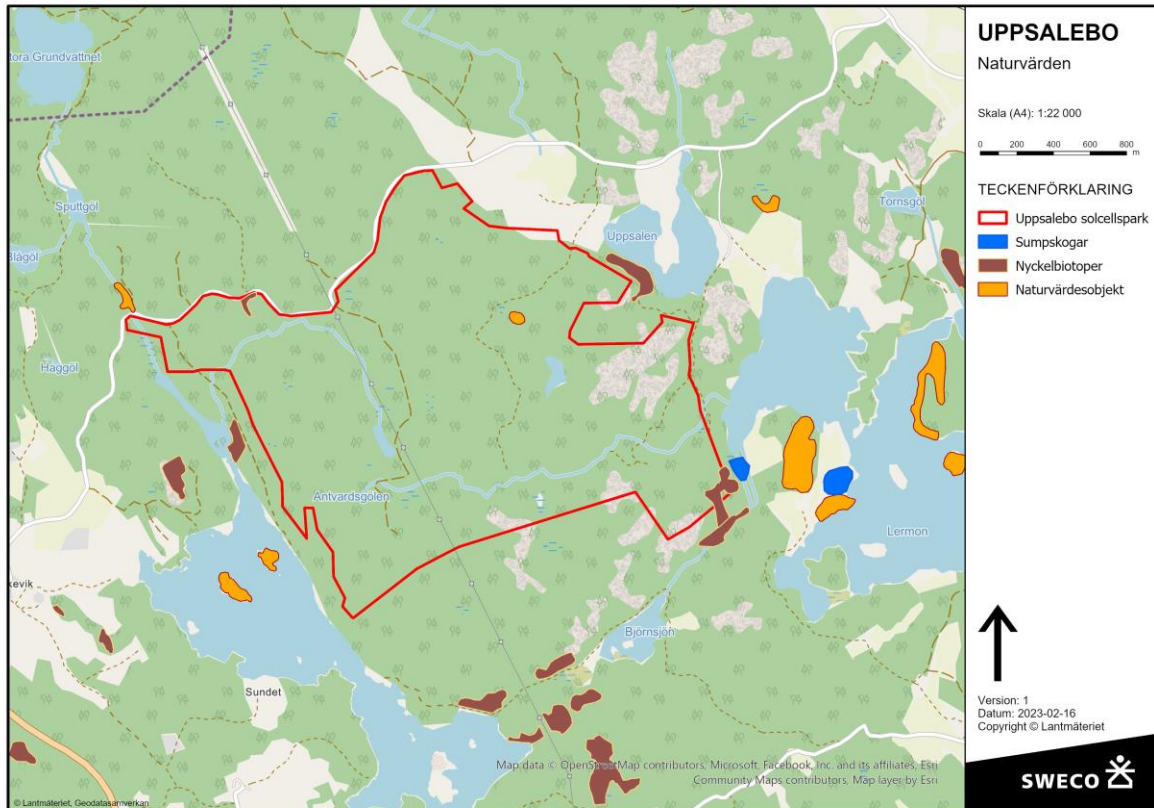
4.1.4.2 *Nyckelbiotoper och skogliga värden.*

Nyckelbiotoper är skogsmiljöer med höga naturvärden (Naturvärdesklass 2) som har stor betydelse för skogens växter och djur. Dessa utses av Skogsstyrelsen eller den privata aktören och är ofta rika på värdefulla strukturer och element som död ved, bergväggar och gamla träd. Beteckningen objekt med naturvärde avser områden som identifierats av Skogsstyrelsen som viktiga för den biologiska mångfalden, men som vid inventeringstillfället inte uppfyllde de krav som krävs för att definieras som nyckelbiotoper. Dessa kan dock över tid utvecklas till nyckelbiotoper.

Nyckelbiotoperna inom och i nära anslutning till området består av en rad olika biotoper som rasbrant, källpåverkad mark, bäckdal, barnaturskog och lövnaturskog. Naturvärdesobjekten består av en blandsumpskog och en bäckmiljö, se



Tabell 4.2 och Figur 4-4



Figur 4-4. Verksamhetsområdet i förhållande till nyckelbiotoper och skogliga naturvärden i närområdet.



Tabell 4.2. Nyckelbiotoper och skogliga naturvärden i och i anslutning till aktuellt område.

Namn	Områdes-id	Typ av skyddsområde	Avstånd från solcellsparken	Utpekade skyddsvärden
Nyckelbiotoper och skogliga skyddsvärden				
<i>N DÄMKÄRR</i>	N 1241-1998	Nyckelbiotop Skogsstyrelsen	Inom området i nordväst	Källpåverkad mark med värdefull kryptogamflora
<i>ÅKROKEN</i>	N 2471-1998	Nyckelbiotop Skogsstyrelsen	Inom området i sydöst	Rasbrant, blockrikt och med värdefull kryptogamflora
<i>ÅKROKEN</i>	N 2521-1998	Nyckelbiotop Skogsstyrelsen	100 meter utanför området i sydöst	En bäckdal som ansluter till bäck, rikligt med död ved och fuktigt.
<i>UPPSALEN</i>	N 1288-1998	Nyckelbiotop Skogsstyrelsen	20 meter utanför området i öst	Barnnaturskog och sandbarrskog. En sjöstrand avgränsar del av objektet. Gamla tallar och granar.
<i>BJÖRKSNÄS</i>	N 2303-1998	Nyckelbiotop Skogsstyrelsen	80 meter utanför område i väst	Lövnaturskog på blockrik mark och rikligt med död ved. Sjöstrand avgränsar del av objekt.
<i>NV STICKGÖL</i>	N 1289-1998	Naturvärdesobjekt Skogsstyrelsen	Inom området i öst	Blandsumpskog
<i>LAMMBÄCKEN</i>	N 1446-1998	Naturvärdesobjekt Skogsstyrelsen	Ca 30 meter utanför området i nordväst	Bäckmiljö
-	-	Sumpskog Skogsstyrelsen	Ca 50 meter utanför området i öst	Kärrskog och lövskog med väsentlig del som ansluter till sjö.

4.1.5 Skyddade arter

I Tabell 4.3 nedan redovisas de skyddade arter som identifierats inom det planerade verksamhetsområdet, och upp till en kilometer ifrån, mellan år 1995–2023. Resultatet utgörs av inrapporterade arter i artportalen.

Eftersom området kommer att avverkas innan bolaget övertar marken i arrende är det i dagsläget inte möjligt att bedöma vilka arter som kommer att kvarstå inför anläggningskedet av solcellsparken. Informationen kan dock ge en indikation om vilka arter som finns i närområdet.



ILMATAR

Tabell 4.3. Rapporterade och identifierade rödlistade och fridlysta arter inom verksamhetsområdet mellan år 1995–2023. Fåglar med fynd som kan indikera häckning redovisas med en asterix * vid namnet.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Källa	Rödlisteka kategori	Typisk art, direktiv, prioriterad art
Blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	Artportalen	LC	Fridlyst enligt 9 § i hela landet
Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	Artportalen	NT	Upptagen i Bernkonventionen bilaga II
Ekoxe	<i>Lucanus cervus</i>	Artportalen	LC	fridlyst enligt 6 § i hela landet. Upptagen i Bernkonventionen bilaga II och Bonnkonventionen bilaga II. Signalart och Habitatdirektivets Bilaga 2.
Entita	<i>Poecile palustris</i>	Artportalen	NT	Upptagen i Bernkonventionen bilaga II, Prioriterad art i Skogsvårdslagen, Typisk art i lövsumpskog (9080)
Fiskmås	<i>Larus canus</i>	Artportalen	NT	Fågeldirektivet bilaga 2 och upptagen i Bernkonventionen bilaga III
Fisktärna*	<i>Sterna hirundo</i>	Artportalen	LC	Fågeldirektivet Bilaga 1, upptagen i Bernkonventionen bilaga II och Bonnkonventionen bilaga II. Typisk art i 3110 Näringsfattiga slättsjöar, 3130 Ävjestrandsjöar, 1160 Vikar och sund, 650 Smala Östersjövikar
Grynig filtlav	<i>Peltigera collina</i>		NT	
grynlav	<i>Pannaria conoplea</i>		EN	
Grön sköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	Artportalen	LC	Fridlyst enligt 8 § i hela landet. Habitatdirektivets bilaga 2, Bernkonventionen bilaga I, signalart, Typisk art i 9010 Taiga och 9750 Svämlövskog
Havsörn	<i>Haliaeetus albicilla</i>	Artportalen	NT	Prioriterad art i Skogsvårdslagen. Fågeldirektivet bilaga 1, Bernkonventionen bilaga II, Bonnkonventionen bilaga I
Järpe*	<i>Tetrastes bonasia</i>	Artportalen	NT	Prioriterad art i Skogsvårdslagen. Fågeldirektivet bilaga 1 och 2, Bernkonventionen bilaga III. Typisk art i 9010 Taiga,



ILMATAR

				9740 Skogsbevuxen myr, 9080 Lövsumpskog
Knärot	<i>Goodyera repens</i>			
Mindre hackspett *	<i>Dryobates minor</i>		NT	
Revlummer	<i>Lycopodium annotinum</i>	Artportalen	LC	Fridlyst enligt 9 § i hela landet. Habitatdirektivets bilaga 5.
Röd glada	<i>Milvus milvus</i>	Artportalen	LC	Prioriterad art i Skogsvårdslagen. Fågeldirektivet bilaga 1, Bernkonventionen bilaga II och Bonnkonventionen bilaga II
Silversmygare	<i>Hesperia comma</i>		NT	
Storlom*	<i>Gavia arctica</i>	Artportalen	LC	Prioriterad art i Skogsvårdslagen. Fågeldirektivet bilaga 1, Bernkonventionen bilaga II, Bonnkonventionen bilaga II. Typisk art i 3110 Näringsfattiga slättsjöar, 3130 Ävjestrandsjöar, 1110 Sanbankar och 1130 Estuarier.
Sävsparv*	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Artportalen	NT	Bernkonventionen bilaga II
Tallticka	<i>Porodaedalea pini</i>		NT	
Trana	<i>Grus grus</i>	Artportalen	LC	Prioriterad art i Skogsvårdslagen. Fågeldirektivet Bilaga 1, Bernkonventionen bilaga II, Bonnkonventionen bilaga II
Vanlig padda	<i>Bufo bufo</i>	Artportalen	LC	Fridlyst enligt 6 § i hela landet. Bernkonventionen bilaga III
Ärtsångare	<i>Curruca curruca</i>	Artportalen,	NT	Bernkonventionen bilaga II, Bonnkonventionen bilaga II

4.2 Kulturmiljö och fornlämningar

Det planerade verksamhetsområdet är inte utpekade i kulturmiljöprogram för Västerviks kommun. Närmaste utpekade kulturmiljöområde ligger ca 5-600 meter väster om området, benämnd huvudområde Ekevik-Kolsebo.

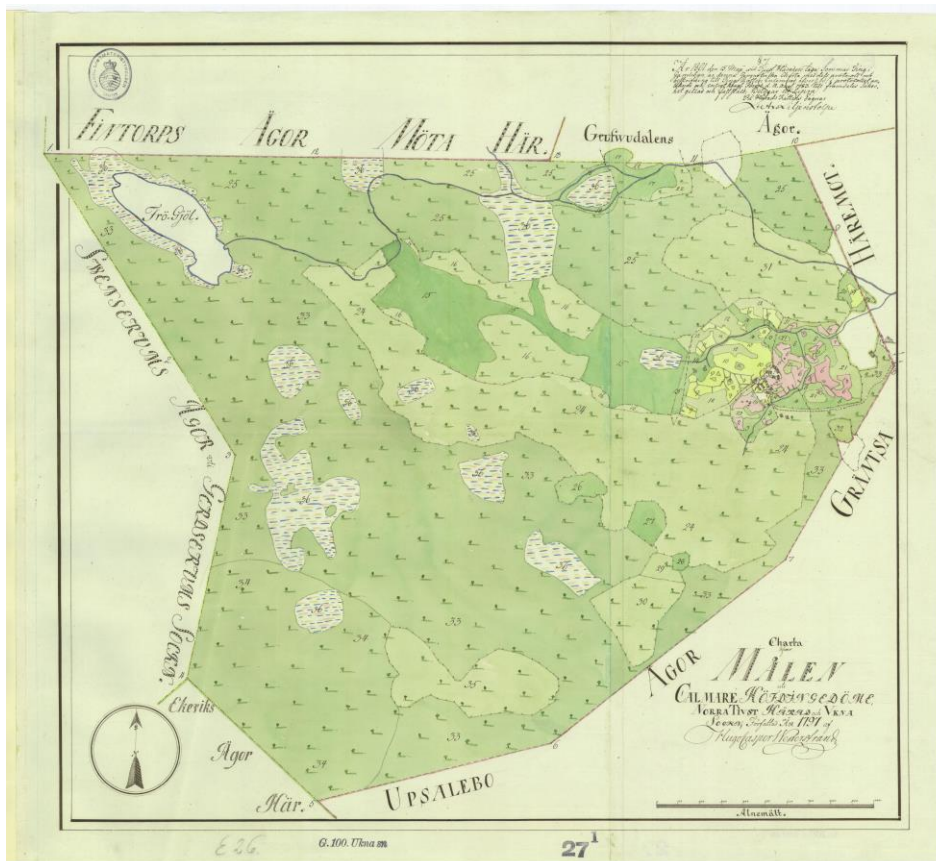
Huvudområde Ekevik-Kolsebo är ytmässigt omfattande och består av bebyggelsen i och markerna kring de båda byarna Ekevik och Kolsebo. Båda byarna har en utformning typisk för tiden efter laga skifte med gårdar kvar i det ursprungliga byläget, utflyttade gårdar och marker med både åker och bete.



ILMATAR

Huvudområdet innehåller två kärnområden: dels Ekeviks bykärna, dels Kelsebo bykärna” (Västerviks kommun, 2022)

Vad gäller den historiska markanvändningen finns storskifteskartor från slutet av 1700-talet och början på 1800-talet att tillgå där en fingervisning ges hur marken nyttjades för ca 200 – 300 år sedan. Området var då skogbevuxet och hade troligtvis använts som utmark/utmarksbete under en lång tid. Senare, från mitten av 1700-talet till 1900-talets början, har skogen nyttjats till kolning och timmer. Möjligen har en viss gruvverksamhet förekommit. Till exempel finns en storskifteskarta från 1781 (Storskifte - Ukna socken, Ekevik nr 1-3) där skogen runt omkring beskrivs som: ”mycket bergig, beväxt med barr och löfskog”. Vidare finns en arealavmätning och rågångskarta från 1797 (Arealavmätning och rågångskarta - Ukna socken, Uppsalebo nr 1) (Arealavmätning och rågångskarta - Ukna socken, Målen nr 1) som bland annat beskrivs som ”god skogsmark till både timmer och kolning” samt ”mossar oduglige till uppodling, skogbevuxen”.



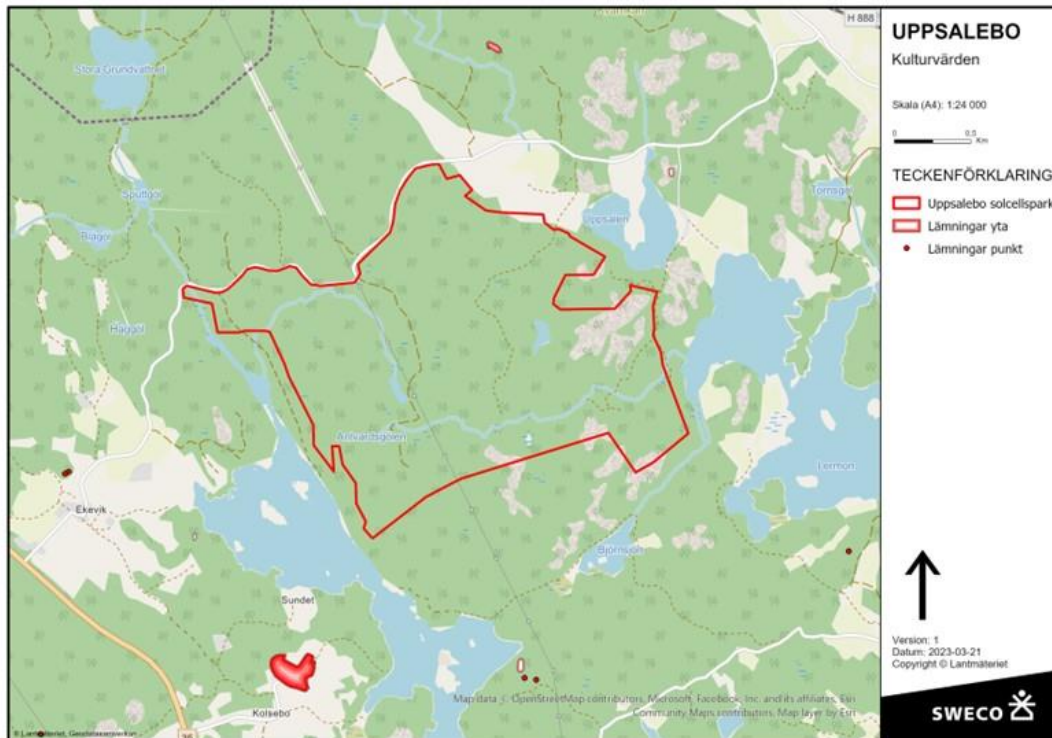
Figur 4-5. Kulturhistorisk karta. Arealavmätning och rågångskarta- Ukna socken, Målen nr 1 (Lantmäteriet, 2023).

Det finns inte några kända fornlämningar eller andra kulturhistoriska lämningar inom verksamhetsområdet (Figur 4-6). Närmast belägna övriga kulturhistoriska lämning finns cirka 500 meter nord-nordöst om byn Målen, och utgörs av en lägenhetsbebyggelse (lämningsnummer LL1956:8518). Det rör sig om ett sentida torp bestående av tre husgrunder med tillhörande ingäomark (Fornsök, 2023).



ILMATAR

I övrigt löper en kulturhistoriskt värdefull väg från väster till öster längs med områdets norra gräns. Den benämns som "väg i varierat Tjustlandskap från Ekevik mot Kolsebro" (Ukna).



Figur 4-6. Kulturhistoriska lämningar i närområdet till verksamhetsområdet.

4.3 Grundvatten

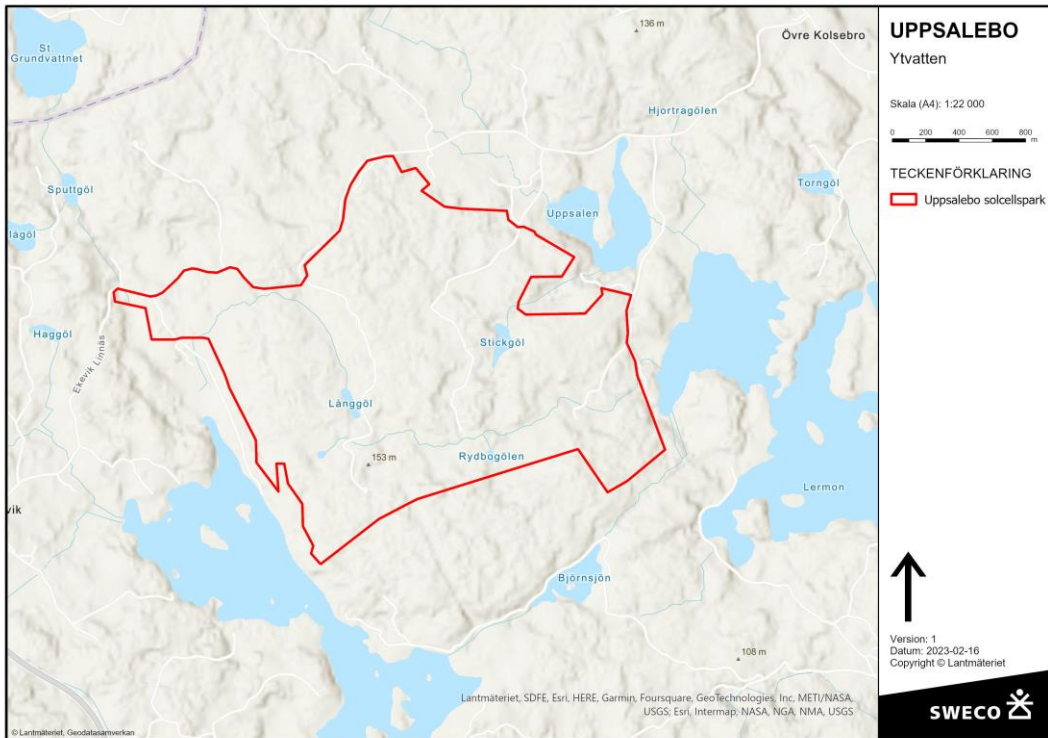
Inga grundvattenförekomster finns i närheten av området. Närmsta grundvattenförekomst ligger 3 kilometer väster om området vid Broddebo (VISS, 2023).

4.4 Ytvatten och vattenförekomster

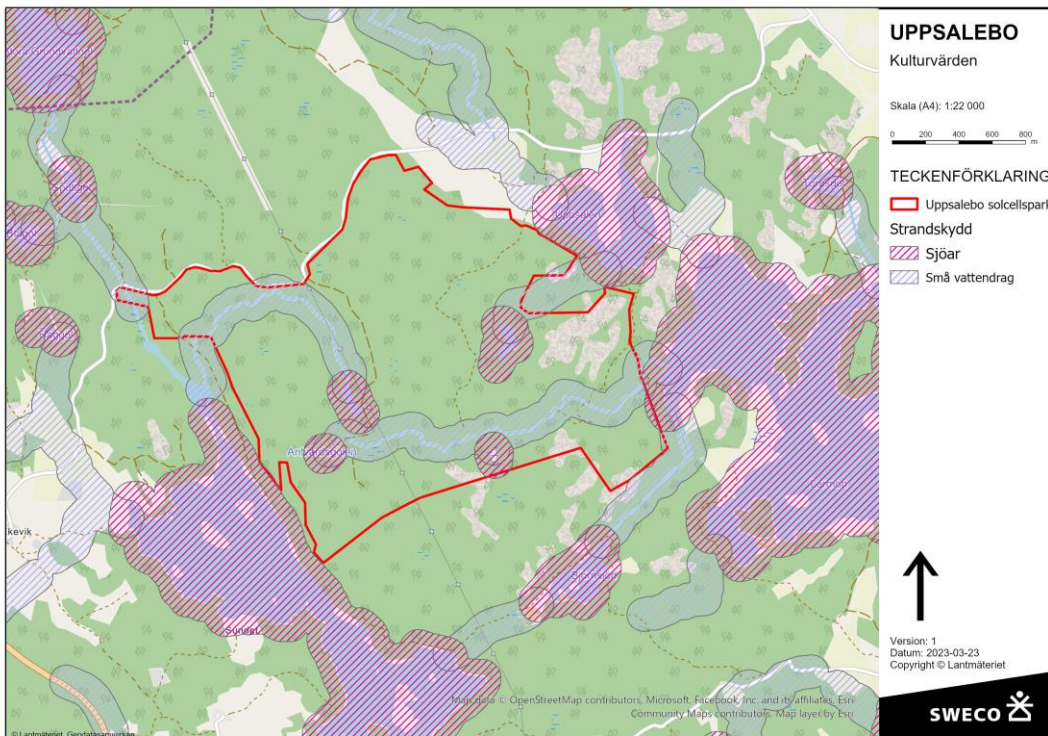
Inom verksamhetsområdet finns tre mindre vattendrag/skogsdiken som rinner från de fyra små sjöarna inom området (Figur 4-7). Den största sjön är Stickgölen i öst, som avvattnas österut till sjön Uppsalen utanför området. I väst ligger Långgöl som avvattnas norrut, samt Antvardsgölen som avvattnas österut. I söder finns Rydbogölen med omgivande våtmark, som ansluter till vattendraget som går österut.

Strandskydd

Alla vattendrag oavsett storlek omfattas av generellt strandskydd enligt 7 kap. 13 § MB. Strandskyddsreglerna syftar till att trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden samt att bevara goda livsvillkor för djur- och växtarter på land och i vatten. Inom strandskyddsområde är det bland annat förbjudet att bygga, gräva eller vidta åtgärder som väsentligt kan förändra livsvillkoren för djur- eller växtarter. I Figur 4-8 redovisas yta för strandskydd kopplat till vattenförekomsterna.



Figur 4-7. Ytvatten i närhet till verksamhetsområdet.



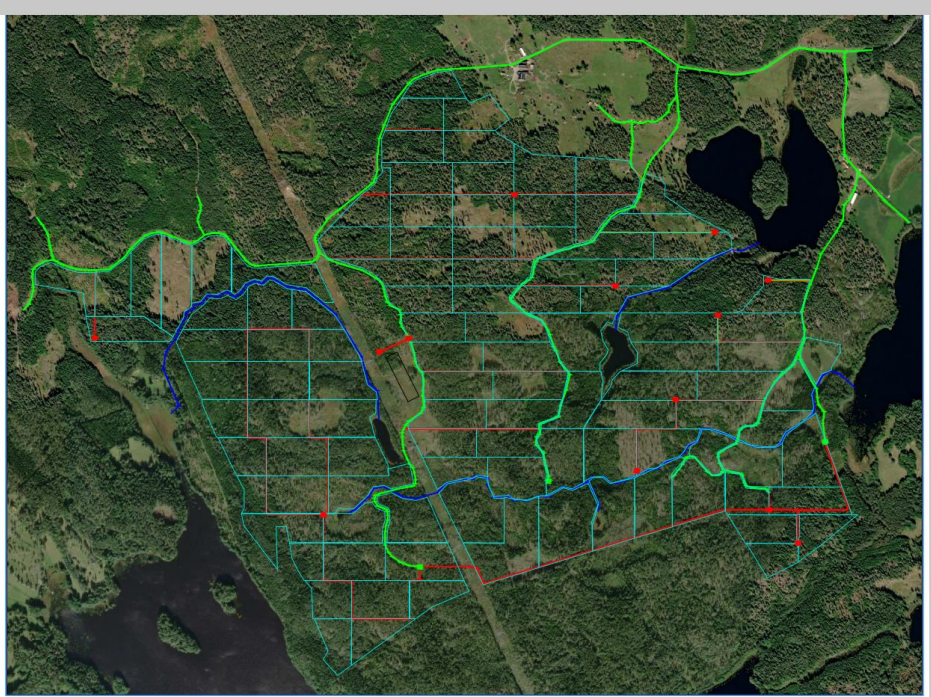
Figur 4-8. Ytor för strandskydd kopplade till sjöar och vattendrag.



5 Verksamhetsbeskrivning

5.1 Anläggning och utformning

Verksamhetsområdet utgörs av ett i huvudsak sammanhängande område om totalt cirka 380 ha (Figur 3-1). Verksamhetsområdet utgörs av ett enda område, men eftersom kraftledningen finns idag, delas området upp på var sin sida om den, se Figur 5-1. En uppdaterat bild av verksamhetsområdet från 2023-03-31 finns i bilaga 1.



Figur 5-1. Verksamhetsområdet utgörs av ett enda område, men eftersom kraftledningen finns idag, delas området upp på var sin sida om den.

5.1.1 Markberedning

Vid anläggning av solcellsparken kommer det krävas visst markarbete för att tillgodose anläggningens förutsättningar.

Marken utgörs idag av skogsmark, vilken kommer att avverkas av markägaren innan Ilmatar Uppsalebo Solkraft AB tar över marken för arrende. Viss röjning av sly kommer sannolikt att krävas innan anläggningsarbetet påbörjas. Ojämnheter i marken planeras att jämnas ut med befintliga massor. Stora stenblock kan i förekommande fall behöva flyttas till lämpliga platser inom området eller i dess ytterkant. Till exempel kan stenar i lagom stor storlek byggas upp som/i stenrösen för att gynna biologisk mångald och flera artgrupper (tex grod-och kräldjur samt fladdermöss). Ingen sprängning av marken förutses i dagsläget, men kan komma att aktualiseras i detaljprojekteringen efter genomförd geoteknisk utredning.

Inom området finns ett antal mindre skogsvägar. Dessa kommer bibehållas och eventuellt kompletteras med nya underhållsvägar.



ILMATAR

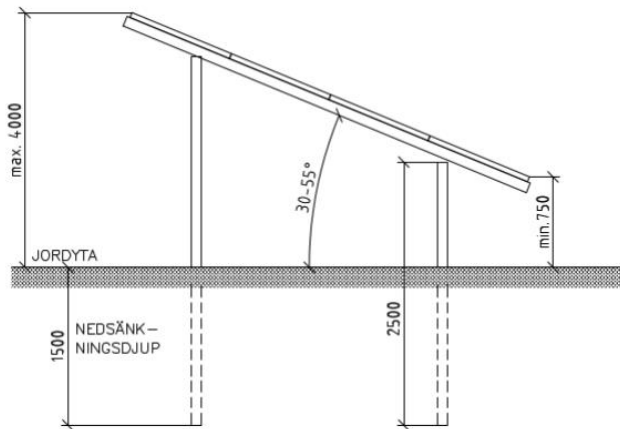
Befintliga diken kommer att också att bevaras. Inga åtgärder planeras att genomföras i vatten.

De massor som uppkommer kommer inte att transporteras bort, utan kommer enbart förflyttas inom verksamhetsområdet.

Efter etablering planeras marken att täckas av i huvudsak ljung och/eller gräs. Eventuellt kan återskapande av bete inom området bli aktuellt.

5.1.2 Montering

Antalet solpaneler för parken beräknas till cirka 900 000. Panelerna monteras på markställningar i parallella rader med cirka 3–9 meters mellanrum. Parken utformas i sektioner med solpaneler riktade mot söder i en vinkel mellan 30–55° beroende på markunderlag. Markställningarna monteras på balkar som pålas alternativt borras ner i marken till ett djup på cirka 1–2 meter, se Figur 5-2 för principskiss.



Figur 5-2. Principskiss på solcellspaneler.

Solpanelerna orienteras i så kallat porträttmontage (2 paneler stående på varandra) eller landskapsmontage (3–4 paneler liggande på varandra). Maximal höjd över markytan bedöms uppgå till cirka 4 meter och panelernas lägsta del kommer vara cirka 0,8 meter över markytan.

5.1.3 Tekniska anläggningsdelar

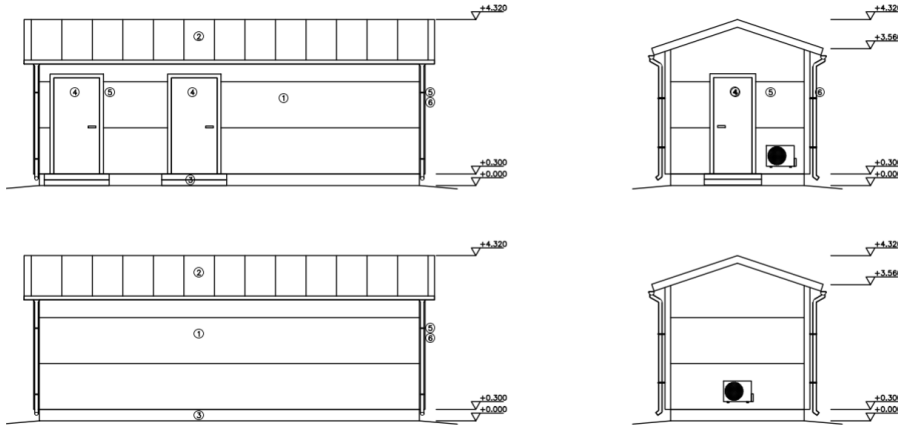
I nära anslutning till solpanelerna kommer växelriktare monteras, vilka omvandlar den producerade likströmmen till växelström.

Från växelriktarna markförläggs lågspänningskablar i ca 0,6–1 meter djupa kabelschakt till de transformatorstationer som kommer att uppföras inom verksamhetsområdet. Med kablarna förläggs även optofiber för övervakning, kommunikation och styrning av anläggningens olika delar.



ILMATAR

I transformatorerna sker transformering till mellanspänning, se principskiss i Figur 5-3.



Figur 5-3. Principskiss på transformatorstation.

En eller flera transformatorstationer kommer att uppföras inom området. Transformatorstationerna innehåller olja och kommer därför att förses med uppsamlingsfunktion. Byggnaderna kommer att hägnas in.

Eftersom transformatorstationerna är bygglovspliktiga kommer bygglov att sökas i god tid före byggstart.

5.1.4 Effekt

Anläggningen beräknas möjliggöra en installerad effekt om cirka 400 MW, vilket motsvarar en årlig energiproduktion på cirka 400 GWh.

5.2 Drift, skötsel och övervakning

Efter etableringsfasen kräver solcellsparken i normalfallet förhållandevis lite underhåll och service. Anläggningen kommer vara obemannad den största delen av tiden. Planerade service- och underhållsarbeten genomförs av driftpersonal utifrån behov. Marken kommer att röjas från sly minst en gång per år för att minimera skadeverkan på panelerna.

Då området inte ska hägnas in kommer kritiska delar av anläggningen att kameraövervakas för att säkerställa dess funktionalitet. För kameraövervakning följs de regler som finns i Dataskyddsförordningen GDPR samt kamerabevakningslagen (2018:1200).



6 Risk och säkerhet

6.1 Skaderisk

Risk för skada på människor undviks genom att alla elektriska anläggningar uppfyller gällande elsäkerhetslagstiftning. Elektriska högspänningsanläggningar, så som transformatorstationerna, kommer att stängslas in.

6.2 Brandrisk

Solcellsanläggningar innehåller många elektriska komponenter som var för sig kan utgöra en risk för brand.

Innan anläggningskedet för parken påbörjas har bolaget för avsikt att upprätta en brandskyddsplan i samråd med räddningstjänsten.

6.3 Spill och läckage

För att undvika oljespill kommer anläggningar inom solcellsparken som innehåller olja, etc. transformatorstationerna, utrustas med inbyggda oljeuppsamlare.

Under anläggningskedet kommer absorptionsmaterial att finnas i anslutning till arbetsfordonen.

7 Förutsedda miljöeffekter

I följande avsnitt beskrivs de miljöeffekter som kan förutses uppkomma till följd av den planerade anläggningen. Eftersom marken kommer att avverkas innan överlåtelse för arrende är det i dagsläget svårt att bedöma vilka naturvärden som kommer att kvarstå. Innan avverkning och stubbskörd kommer markägaren att lämna in en anmälan för avverkning till Skogsstyrelsen som beslutar om avverkning kan tillåtas och vilken hänsyn som ska vidtas.

7.1 Miljöpåverkan under etableringsfas

Etableringsfasen av solcellsparken bedöms omfatta cirka två år. Under denna tid kommer transport- och arbetsfordon att orsaka en ökad bullernivå i närområdet. Även grundläggning med pålning kan orsaka tillfälliga ökningar av bullernivåer. Dessa bullerstörningar är begränsade till att omfatta själva anläggningsarbetena. När parken är uppförd och i drift förekommer normalt ingen bulleralstrande verksamhet och endast fåtalet transporter.

Solcellsparken planeras att anläggas sektionvis och störningarna kommer således att vara koncentrerade till de områden där och de tidpunkter då arbeten utförs. Anläggningsarbetet kommer att utföras vardagar under dagtid.

7.2 Riksintressen

Samtliga utpekade riksintressen ligger mellan 700 meter upp till ca 5000 meter från verksamhetsområdet. Ingen av dem bedöms påverkas av solcellsanläggningen.



ILMATAR

Försvarets riksintresse kommer sannolikt inte att påverkas eftersom inga höga objekt kommer att uppföras. Bolaget har dock för avsikt att samråda med Försvarmakten för att säkerställa att anläggningen kan uppföras och drivas utan påverkan på Försvarmaktens intressen.

Påverkan på riksintresseområden kommer att beskrivas och redovisas i kommande MKB.

7.3 Naturmiljö och skyddsvärda arter

Kommande MKB ska beskriva effekter för naturmiljön och skyddade arter utifrån ett scenario där stora delar av verksamhetsområdet är avverkat. Avverkningens påverkan på naturmiljön kommer att bedömas i det 12:6 samråd som följer av avverkningsanmälan till Skogsstyrelsen och prövas separat.

Planerad verksamhet innebär att naturmiljön i området kommer att ändras från avverkad skogsmark till mark med solcellspaneler, och därefter som betesmark alternativt återgå till skogsmark. Den ändrade markanvändningen och ianspråktagande av mark medför att livsmiljöer och habitat går förlorade, samtidigt som nya livsmiljöer skapas. Förändringen kan gynna vissa arter och missgynna andra.

Vid den fortsatta projekteringen kommer hänsyn att tas för att begränsa eller kompensera för den påverkan som kan uppstå i form av eventuellt förlorade habitat och livsmiljöer. Särskild hänsyn kommer att tas till kvarstående naturvärdesobjekt, häckande fåglar och identifierade fridlysta arter inom det aktuella området. Eventuella artskyddsdispenser ingår inte i tillståndsansökan, utan tillkommer utöver i det fall det blir aktuellt.

Effekter och konsekvenser av påverkan på kvarstående naturmiljö och skyddade arter kommer att utredas beskrivas i MKB:n.

7.4 Friluftsliv och rekreation

Parken kommer inte att stängslas in. Därmed kommer tillgängligheten till området inte att begränsas.

Anläggningens ianspråktagande av mark innebär ändå en påverkan på rekreation och friluftsliv genom att markanvändningen förändras.

Vid den fortsatta projekteringen kommer eventuella skyddsåtgärder att utredas för att begränsa eller om möjligt kompensera för påverkan på friluftsliv och rekreationsområden. Detta genom att exempelvis relevanta skyddsavstånd hålls till områden med höga naturvärden och skyddsvärda arter. På så sätt bibehålls en varierad biodiversitet och mångfald inom området. Effekter och konsekvenser av påverkan på friluftsliv och rekreation kommer att beskrivas i MKB:n.

7.5 Kulturmiljö och fornlämningar

Det finns inga kända kulturmiljöobjekt eller fornlämningar inom området.

Skyddszon mot den kulturhistoriskt intressanta vägen kommer att finnas.

Om fornlämningar skulle påträffas under anläggningskedet kommer en anmälan att göras till länsstyrelsen enligt bestämmelserna i kulturmiljölagen.



7.6 Landskapsbild

Den planerade solcellsparken ger en förändring av det lokala landskapets karaktär genom att parken blir ett modernt inslag i miljön i jämförelse med skogen som är där idag (Figur 7-1). Solcellsparkens visuella påverkan på landskapet är beroende av siktlinjer och höjdskillnader i landskapet och var man befinner sig i området. Det innebär att anläggningen syns mer från vissa punkter i närområdet, medan den blir mindre synlig från andra håll.

Anläggningen är låg och homogen, vilket begränsar synligheten från omgivningen.



Figur 7-1. En del av området idag. Produktiv tallskog är dominerande naturtyp. Foto taget av Martin Ansell- Schultz.

7.7 Klimatpåverkan

Solcellsparken har enligt föreslagen utformningen en beräknad kapacitet om cirka 400 MW installerad effekt. År 2021 var den totala installerade effekten av nätanslutna solenergianläggningar i Sverige 1 586 MW. År 2020 var motsvarande siffra 1 090 MW (Energimyndigheten, 2023).

Planerad solcellsanläggning i Uppsalebo ger ett betydande tillskott av förnybar energi i elområde 3 där behovet av el är som störst. Produktion av förnybar energi bidrar till att minska koldioxidutsläppen genom att grön energi ersätter fossilfria alternativ. Produktion av 1 MWh solenergi i Sverige motsvarar en årlig minskning av fossil elproduktion med ca 400 kg/MWh (Energiforsk, 2017).

Verksamheten ligger i linje med den svenska klimatlagen som innebär att utsläppen av växthusgaser från svenskt territorium ska vara minst 85 procent lägre 2045 jämfört med utsläppen 1990, samt med riksdagens beslut om målet 100 procent förnybar elproduktion till år 2040.



ILMATAR

7.8 Buller

De eventuellt negativa effekterna på grund av byggbuller kommer utredas i MKB:n. Det handlar om tillkommande ljud från eventuell schaktning, pålning och byggtrafik inom området. Under drifttid förväntas buller från fläktar eller övrigt från kontrollrum etc. inte ge någon betydande påverkan på ljudnivån i området.



8 Skydds- och kompensationsåtgärder

Ilmatar Solar AB strävar efter att främja den biologiska mångfalden och minimera negativ påverkan på miljön och för människor genom olika skydds- och kompensationsåtgärder.

Några av de åtgärder som bedöms kunna komma att aktualiseras i detta projekt är:

- Skyddsavstånd till närliggande vattendrag, naturvärden och vägar.
- Tillskapande av multifunktionell dagvattendamm med syfte att både rena vatten samt skapa biologisk mångfald
- Återskapande av landsbygd inom området i form av betesmark/luckig skog vilket gynnar insekter och fåglar.
- Återkommande skötsel i form av bete/slätter/röjning, vilket kommer bidra till nya unika naturvärden inom området.
- Bevarande av trädridåer för att ge avskärmningseffekter och insynsskydd, särskilt till värdefulla kulturmiljöer
- Fågelholkar
- Död ved
- Insektshotell

Specifika åtgärder kommer preciseras och fastställas under detaljprojekteringen av anläggningen samt utifrån vad som framkommer under samrådsprocessen.



9 Innehåll miljökonsekvensbeskrivningen

Nedan redovisas ett preliminärt upplägg för den kommande miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Bedömningarna i MKB:n utgår ifrån ett scenario där området till stora delar är avverkat.

Bolaget har gjort bedömningen att det finns en risk för att verksamheten kan medföra en betydande miljöpåverkan. Innehållet i nedan föreslagna upplägg inkluderar således de punkter som krävs för en specifik miljöbedömning enligt 6 kap. 35–37 §§ MB.

1. Icke-teknisk sammanfattning
2. Administrativa uppgifter
3. Inledning, bakgrund och avgränsning
4. Lokalisering
5. Nollalternativ
6. Metod
7. Miljöaspekter och bedömningsgrunder
8. Verksamhetsbeskrivning
9. Skydds- och kompensationsåtgärder
10. Miljöeffekter och konsekvenser
11. Risk och säkerhet
12. Sammanvägda miljökonsekvenser
13. Alternativ
14. Redovisning av sakkunskap
15. Referenser

9.1 Förslag på Samrådsrets

Länsstyrelsen i Kalmar län

Skogsstyrelsen i Kalmar län

Västerviks kommun

Naturskyddsföreningen i Kalmar län

Kalmar Ornitologiska Förening



10 Referenser

- Boverket. (den 23 03 2023). *Kartor riksintressen*. Hämtat från Boverket:
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/teman/riksintressen/kartor/>
- Energiforsk. (2017). *Utbyggnad av solceller i Sverige. Möjligheter, utmaningar och systemeffektyter. Rapport 2017:376*. Energiforsk.
- Energimyndigheten. (2023). Hämtat från
<http://www.energimyndigheten.se/nyhetsarkiv/2022/kraftig-okning-av-installerade-solcellsanlaggningar/>
- Fornsök. (2023). Hämtat från <https://app.raa.se/open/fornsok/>
- Försvarmakten. (2023). *Riksintressen för totalförsvarets militära del. Kalmars län 2023*.
- Jordbruksverket. (2021). *Databasen TUVU. Kartskiktet Ängs- och betesmarksinventeringen*.
- Lantmäteriet. (den 27 03 2023). *Arealavmätning och rågångskarta - Ukna socken, Målen nr 1*. Hämtat från Historiska kartor och akter:
<https://historiskakartor.lantmateriet.se/hk/viewer/internal/G100-27:1/4c4d535f473130302d32373a31/lms2/LMS/Ukna%20socken%20M%C3%A5len%20nr%201/Arealavm%C3%A4tning%20och%20r%C3%A5ng%C3%A5ngskarta>
- Lantmäteriet. (den 27 03 2023). *Arealavmätning och rågångskarta - Ukna socken, Uppsålebo nr 1*. Hämtat från Historiska kartor och akter:
<https://historiskakartor.lantmateriet.se/hk/viewer/internal/G100-44:1/4c4d535f473130302d34343a31/lms2/LMS/Ukna%20socken%20Uppsålebo%20nr%201/Arealavm%C3%A4tning%20och%20r%C3%A5ng%C3%A5ngskarta>
- Lantmäteriet. (den 27 03 2023). *Storskifte - Ukna socken, Ekevik nr 1-3*. Hämtat från Historiska kartor och akter:
<https://historiskakartor.lantmateriet.se/hk/viewer/internal/G100-7:2/4c4d535f473130302d373a32/lms2/LMS/Ukna%20socken%20Ekevik%20nr%201-3/Storskifte>
- Länsstyrelsen Kalmar län. (2001). *Område av riksintresse för naturvård i Kalmar län, NRO08001, Uknadalen*.
- Länsstyrelsen Kalmar län. (2016). *Bevarandeplan för Natura 2000-området Ukna-Botorps biotopskyddsområde*.
- Länsstyrelsen Kalmar län. (2016). *Bevarandeplan för Natura200-området Ukna-Melby biotopskyddsområde*.
- Naturvårdsverket. (2000). *Registerblad. Område av riksintresse för naturvård i Hallands län. Områdesnummer och namn: NN 18 Simlångsdalen-Tönnersjöheden*.
- Naturvårdsverket. (2023). *Nationella Marktäckedata basskikt, ogeneraliserat*. Naturvårdsverket.
- Skogsstyrelsen. (den 23 03 2023). *Information om valt biotopskydd*. Hämtat från Skogens pärlor: <https://www.skogsstyrelsen.se/skogens-parlor/Biotopskydd/?objektid=2977677>
- Skogsstyrelsen. (den 23 03 2023). *Information om valt biotopskydd*. Hämtat från Skogens pärlor: <https://www.skogsstyrelsen.se/skogens-parlor/Biotopskydd/?objektid=2977679>
- Skogsstyrelsen. (den 15 02 2023). *Kartor*. Hämtat från Skogens pärlor: <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>



ILMATAR

VISS. (den 23 03 2023). Hämtat från Vattenkartan: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

Västerviks kommun. (2015). *Underlag till riksintressen för kulturmiljövården. Västerviks kommun.* .

Västerviks kommun. (2022). *Kulturmiljöprogram för Västerviks kommun.*
Västervik: Västerviks kommun. Hämtat från <https://www.kmp.vastervik.se/>