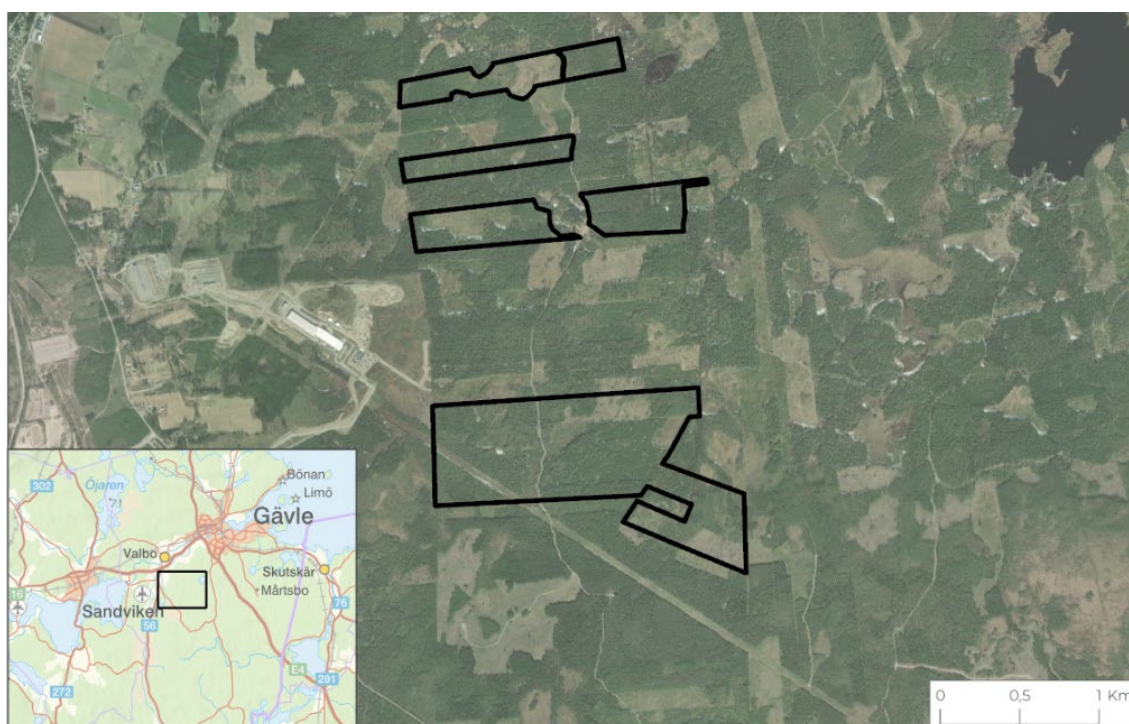


Solcellspark Häcklinge, Gävle

Samrådsunderlag avseende avgränsningssamråd för
anläggande av solcellspark inom fastigheterna
Häcklinge 29:1 och Häcklinge 15:12 i Gävle kommun



2025-04-14

Framställd för:
Solkompaniet Sverige AB

Upprättad av: Sofia Timén Eriksson
Granskad av: Paula Lundberg

Innehållsförteckning

1. ADMINISTRATIVA UPPGIFTER	5
2. INLEDNING	5
2.1 Tidplan	6
3. TILLSTÅND- OCH SAMRÅDSPROCESSEN	6
4. LOKALISERING OCH OMGIVNINGSBESKRIVNING	7
4.1 Planförhållanden	8
4.1.1 Kommunal översiktsplan	8
4.1.2 Detaljplaner	9
4.2 Nuvarande markanvändning	9
4.3 Riksintressen och Natura 2000-områden	9
4.4 Övriga naturvärden och skyddade områden	10
4.5 Val av lokalisering	12
5. VERKSAMHETSBEKRIVNING	12
5.1 Utformning	12
5.2 Anläggningsskede	15
5.3 Driftsfas	17
5.4 Avveckling och efterbehandling	18
6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRUTSEDD MILJÖPÅVERKAN	18
6.1 Anläggningsskede och anläggningen i drift	19
6.1.1 Buller	19
6.1.2 Markarbeten och masshantering	19
6.1.3 Vatten	20
6.2 Naturmiljö	21
6.3 Landskapsbild	21
6.4 Kulturmiljö	22
6.5 Yt- och grundvatten	23
6.6 Friluftsliv, allemansrätt och barriäreffekt	25
6.7 Klimat	26
6.8 Kumulativa effekter	26
7. RISK OCH SÄKERHET	26

8. SKYDD- OCH BIOTOPFRÄMJANDE ÅTGÄRDER.....	27
9. VERKSAMHETSUTÖVARENS BEDÖMNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN (BMP)	28
10. INNEHÅLL I KOMMANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING.....	28
11. REFERENSER.....	30

Tabellförteckning

Tabell 1 Ekologisk och kemisk status samt beslutade miljö kvalitetsnormer (MKN) i närliggande ytvattenförekomster (VISS, 2025).	24
---	----

Figurförteckning

Figur 1 Översiktlig lokalisering av planerad solcellspark på fastigheterna Häcklinge 29:1 och Häcklinge 15:12.	8
Figur 2 Riksintressen i förhållande till verksamhetens preliminära utbredning.	10
Figur 3 Övriga naturvärden och skyddade områden i förhållande till verksamhetens preliminära utbredning.	11
Figur 4 Preliminär utformning av sökt verksamhet. Den planerade anläggningens gränser liksom solpanelernas antal och placering kan komma att förändras inför det att ansökan lämnas in, dock enbart på så vis att det sker inom gränsen till det sökta området.	14
Figur 5 Principskiss solpaneler.	16
Figur 6 Exempel på pålningsmetod för solpark , Solkompaniet ©.....	17
Figur 7 Foto på solpaneler, transformatorstation, nya vägar och stängsel i solparken Varberg norra, Solkompaniet ©.....	18
Figur 8 Potentiellt förorenade områden hämtade från länsstyrelsernas databas EBH-stödet.	20
Figur 9 Registrerade kulturhistoriska lämningar i förhållande till verksamhetsområdet.	23
Figur 10 Omgivande yt- och grundvattenförekomster samt övrigt vatten i närområdet till planerat verksamhetsområde.	24

Bilageförteckning

BILAGA 1	PRELIMINÄR UTFORMNING AV SÖKT VERKSAMHET
BILAGA 2	SAMRÅDSKRETS
BILAGA 3	SYNBARHETSANALYS

1. Administrativa uppgifter

Saken	Avgränsningssamråd inför frivillig tillståndsansökan enligt 9 kap. miljöbalken avseende anläggande av solenergianläggning
Fastighetsbeteckning	Gävle Häcklinge 29:1, Gävle Häcklinge 15:12
Kommun	Gävle kommun
Sökande	Solkompaniet Solpark 33 AB Org. Nr: 559493-2112 Adress: Bolmensvägen 43, 120 50 Årsta
Sökandes kontaktperson	Petter Hedberg Projektledare Solkompaniet Sverige AB Telefon: +46 (0)73 075 67 05 E-postadress: petter.hedberg@solkompaniet.se
Länsstyrelse	Länsstyrelsen i Gävleborg

2. Inledning

Solkompaniet Solpark 33 AB (Bolaget) är ett helägt dotterbolag till Solkompaniet Sverige AB som är en svensk energikoncern och kraftproducent som har drivit utveckling inom den svenska solenergin i 15 år. Bolaget jobbar med att ställa om till en mer hållbar och lönsam energiförsörjning genom storskalig solkraft på mark och tak för företag, fastighetsägare, investerare och markägare. Bolaget ägs till största del av Novax, som är ett ägarbolag inom Axel Johnson gruppen med målet att utveckla företag vars intäkter kommer från en minskad påverkan på jorden.

Bolaget avser att söka frivilligt tillstånd enligt 9 kap. 6b § miljöbalken för att anlägga en solcellspark om ca 205 ha på fastigheterna Gävle Häcklinge 29:1 och Gävle Häcklinge 15:12 i Gävle kommun, Gävleborgs län. Det aktuella området utgörs huvudsakligen av produktiv skogsmark som nyttjas för konventionellt skogsbruk. Mindre delar av området utgörs av våtmark. För anläggandet av solcellsparken har Bolaget tecknat arrendeavtal med fastighetsägarna.

Den planerade verksamheten avser anläggande, drift och senare avveckling av en markbaserad solenergianläggning som med dagens teknik kommer ha en installerad effekt om ca 130,5 MW med en i dagsläget planerad uppkoppling för 100 MW AC. I stora drag kommer anläggningen innefatta solpaneler på markställningar, växelriktare, step-up transformatorer, kopplingsstationer, markförlagda el och optofiberkablar, batterianläggning för energilagring samt vägar och förråd. Panelområdet inom solcellsparken förutsätts idag att stängslas in. Bolaget kommer eventuellt att uppföra en ny transformatorstation som en del av anläggningen. Den preliminära utformningen av solcellsparken redovisas i Bilaga 1.

Eventuella dispenser som kan komma att krävas för etableringen av solcellsparken, exempelvis undantag från strandskydd eller dispens från biotopskydd kommer att ingå, om så krävs, som en del i tillståndsansökan. Bolagets avsikt är dock att i möjligaste mån undvika sådan påverkan som föranleder behov av dispens.

Den eller de anslutningsledningar som kommer att ansluta solenergianläggningen med 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 ingår således inte i kommande tillståndsansökan för solenergianläggningen. Bolaget bedömer i dagsläget att hela anläggningens interna elnät omfattas av IKN-förordningen.

Föreliggande dokument utgör underlag för det avgränsningssamråd som ska genomföras inom ramen för ansökan om frivilligt miljötillstånd enligt 9 kap. 6b § miljöbalken.

2.1 Tidplan

Bolagets ambition är att tillståndsansökan med erforderliga handlingar ska inges till Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Dalarnas län innan årsslutet 2025. Tillstånd bedöms då kunna meddelas senast 2026 vartefter investeringsbeslut och anläggningsarbeten kan genomföras efter att nätkoncession erhållits. Anläggningsarbetena beräknas pågå under ca 12–18 månader under förutsättning att inga oförutsägbara hinder uppkommer. Tidplanen för färdigställande av parken är preliminär, och kan komma att ändras av bland annat överklaganden samt den parallella tillståndprocessen för elanslutningen.

3. Tillstånd- och samrådsprocessen

Den planerade verksamheten utgörs inte av en sådan verksamhet som enligt Miljöprövningsförordningen (2013:251) är tillstånds- eller anmälningspliktig. Verksamheten är inte heller av sådan art att den enligt miljöbedömningsförordningen (2017:966) ska antas medföra en betydande miljöpåverkan (BMP). Vid anläggande av en solcellspark genomförs vanligtvis ett så kallat 12:6 samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. 12:6 samråd genomförs för sådana verksamheter som väsentligt kan komma att förändra naturmiljön men som inte omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt.

På grund av den planerade parkens storlek, samt för att säkerställa verksamhetens tillåtlighet under hela dess livslängd avser Bolaget dock att för den planerade solcellsparken söka ett frivilligt tillstånd hos miljöprövningsdelegationen enligt 9 kap. 6b § miljöbalken. Solcellsparkens livslängd i driftsfas beräknas vara ca 40 år och Bolaget avser att söka ett tidsbegränsat tillstånd på 45 år.

Inom ramen för en tillståndsansökan ska samråd enligt 6 kap. miljöbalken genomföras. Solenergianläggningar utgör inte per automatik betydande miljöpåverkan men Bolaget har tagit beslutet att verksamheten kan antas utgöra betydande miljöpåverkan. Bolaget genomför därför

avgränsningssamråd i enlighet med 6 kap. 29 § miljöbalken utan att först genomföra undersökningssamråd vilket är förenligt med 6 kap. 23 och 24 §§ miljöbalken. Antagandet om att verksamheten skulle kunna antas medföra en betydande miljöpåverkan utgår ifrån den planerade solcellsparkens storlek samt lokalisering i skogsmark.

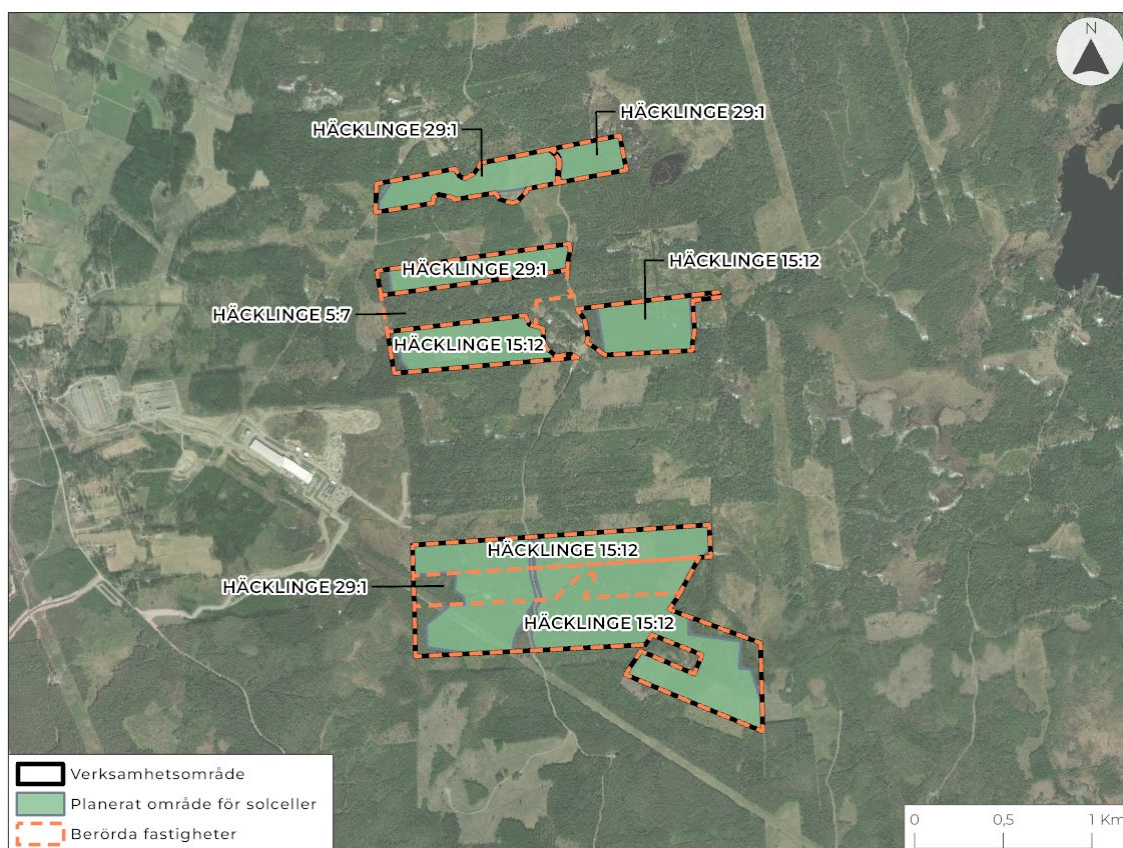
Avgränsningssamrådet kommer genomföras skriftligt med representanter från Länsstyrelsen i Gävleborgs län, Gävle kommun och berörda myndigheter samt rättighetsinnehavare och närboende/fastighetsägare med fastighet inom 500 m från verksamhetsområdets gräns, se Bilaga 2. Föreliggande samrådsunderlag kommer att distribueras till alla ovanstående samrådsparter tillsammans med en inbjudan till samrådet. Allmänheten delges information om samrådet genom annonsering i lokal- och dagstidningar där information ges om hur man tar del av samrådsunderlaget, samt sista dag att inkomma med synpunkter. Utifrån den information som framkommer under samrådsprocessen samt utifrån resultatet från planerade utredningar anpassas verksamheten, och verksamhetens utformning, eventuell påverkan och eventuella skyddsåtgärder beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen.

4. Lokalisering och omgivningsbeskrivning

Bolaget avser att etablera en solcellspark (verksamheten) om ca 205 ha inom delar av fastigheterna Gävle Häcklinge 29:1 och Gävle Häcklinge 15:12 i området Häcklinge som ligger ca 10 km sydväst om Gävle och ca 13 km öster om Sandviken. I Figur 1 framgår den översiktliga lokaliseringen av den planerade verksamheten.

I stora drag omfattar den planerade solcellsparken fyra huvudsakliga delområden som främst utgörs av och omgärdas av skogsmark. Inom de aktuella fastigheterna finns ett antal småvägar, diken och mindre vattendrag. Det sydligaste delområdet utgör det största delområdet med en storlek på ca 125 ha. I de sydvästra delarna av detta delområde finns ett våtmarksobjekt från den nationella våtmarksinventeringen (se vidare i avsnitt 4.4). En 400 kV kraftledning korsar de sydvästra delarna av delområdet. Kraftledningen ägs av Svenska kraftnät och går i nordvästlig-sydöstlig riktning. Svenska kraftnät har rådighet över marken inom kraftledningsgatan genom en ledningsrätt och utgör en del av kabelförbindelsen Fenno Skan 2 mellan Sverige och Finland. Erforderligt skyddsavstånd kommer hållas till kraftledningen, och samråd kommer att hållas med SVK angående avstånd.

Genom tre av de fyra delområdena sträcker sig Häcklinge fåbodsväg i nord-sydlig riktning. Utmed fåbodsvägen ligger Häcklinge fåbodar vilka angränsar till verksamhetsområdet. Väster om planerad verksamhet finns byarna Sågfåbodarna (ca 2 km) och Stackbo (ca 2,3 km) med ett antal bostadshus och gårdar. Närmaste samlade bostadsbebyggelse finns i Överhärde, ca 2,5 km väster om verksamhetsområdet. Cirka 3 km väster om planerat verksamhetsområde ligger Rörberg där bland annat ett flygfält (tidigare Gävle flygplats), trafikövningsplats, gokartbana, motorklubb med banor, och räddningstjänst ligger. Cirka 500 m väster om planerat verksamhetsområde ligger ett ca 12 hektar stort industrimarksområde, bebyggt med ett datacenter bestående av en större huvudbyggnad och hårdgjorda ytor.



Figur 1 Översiktlig lokalisering av planerad solcellspark på fastigheterna Häcklinge 29:1 och Häcklinge 15:12.

4.1 Planförhållanden

4.1.1 Kommunal översiktsplan

Enligt plan och bygglagen ska alla kommuner ha en översiktsplan som omfattar hela kommunen. En översiktsplan är inte juridiskt bindande men är ett av kommunens viktigaste planeringsverktyg vid kommunala, regionala och centrala beslut. Gävle kommuns gällande översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 2017 och avser tiden fram till 2030 (Gävle kommun, 2017).

I översiktsplanen konstateras att förnybara energikällor ska främjas och att kommunen därför kommer skapa förutsättningar för ökad produktion av förnybar energi så som biogas, vindkraft och solenergi. Med förnybara energikällor som kompletterar varandra skapas ett mer robust energisystem som också är långsiktigt hållbart. Minskad användning av fossila bränslen krävs för att uppnå kommunens översiktsmål om ett klimatneutralt Gävle 2035 som antagits i kommunens miljöstrategiska program (Gävle kommun, 2020).

I översiktsplanen finns ingen specifik beskrivning angående utveckling eller användning av planerat verksamhetsområde och dess närområde.

4.1.2 Detaljplaner

Det planerade verksamhetsområdet är inte detaljplanlagt, men angränsar i väster till ett område som omfattas av en detaljplan (Valbo-Ön 5:3, (del av) m.fl., Stackbo). Området är idag bebyggt med ett datacenter. Bestämmelserna bedöms inte utgöra någon konflikt med anläggandet av den planerade solcellsparken.

4.2 Nuvarande markanvändning

Området för den planerade verksamheten utgörs idag huvudsakligen av produktiv skogsmark. Skogsmarken består främst av tall och gran som både växer på fastmark och våtmarksområden (Skyddad natur, 2025). Det finns även mindre areal av våtmarksområden med naturvärdesklass *vissa naturvärden* enligt den nationella våtmarksinventeringen (VMI), se vidare avsnitt 4.4.

Omgivningen till den planerade solcellsparken utgörs även den huvudsakligen av produktiv skogsmark och mindre områden av våtmark. Cirka 500 m väster om planerat verksamhetsområde ligger ett datacenter med en större huvudbyggnad och hårdgjorda ytor.

Häcklinge fåbodar angränsar till verksamhetsområdets centrala delar. Häcklinge fåbodar utgör en fåbodvall med en samling stugor och fåbodar samt slätterängar. Det är mycket troligt att Häcklinge fåbodar besöks återkommande av närboende och andra besökare för rekreation.

4.3 Riksintressen och Natura 2000-områden

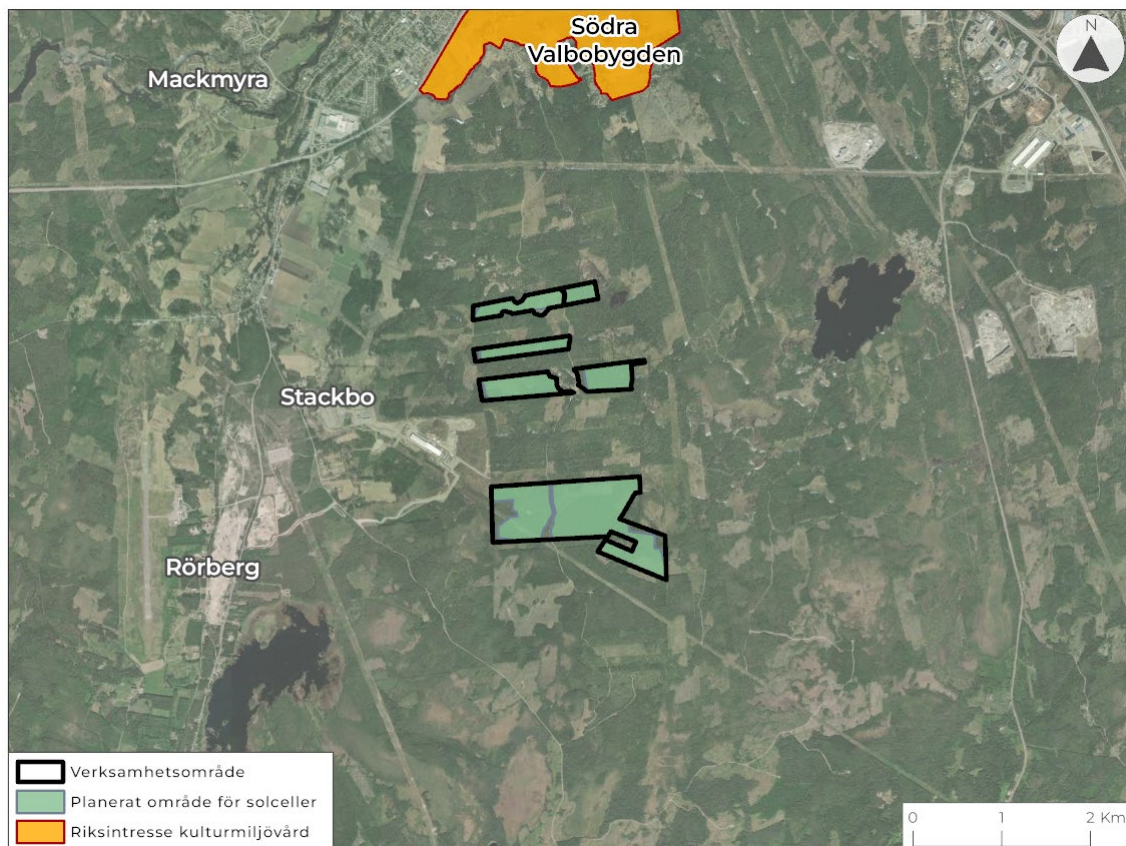
Enligt 3 kap. 1 § miljöbalken ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Geografiska områden som är av nationell betydelse kan pekas ut som områden av riksintresse enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Ett område som utpekats som riksintresse ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada natur- eller kulturmiljön.

Natura 2000 är ett nätverk av värdefulla naturområden med arter eller naturtyper som i ett europeiskt perspektiv betraktas som särskilt skyddsvärda. Alla EU-länder ska utse särskilda områden, så kallade Natura 2000-områden, som tillsammans ska bilda ett ekologiskt sammanhängande nätverk av livsmiljöer. I Sverige är alla Natura 2000-områden utpekade som riksintresse enligt 4 kap. 1 § miljöbalken men kan också vara skyddade som nationalpark, naturreservat eller biotopskyddsområde etc.

Det närmast belägna riksintresseområdet ligger ca 3 km norr om verksamhetsområdet, se Figur 2. Området utgör ett riksintresse för kulturmiljövård, Södra Valbobygden. Inom riksintresseområdet finns flera skyddsvärda objekt, bland annat järnåldersgravfält, Gästriklands

äldsta kyrkplats, lämningar, flera bymiljöer med gammal bebyggelse samt herrgårdsmiljö (RAÄ, u.å.).

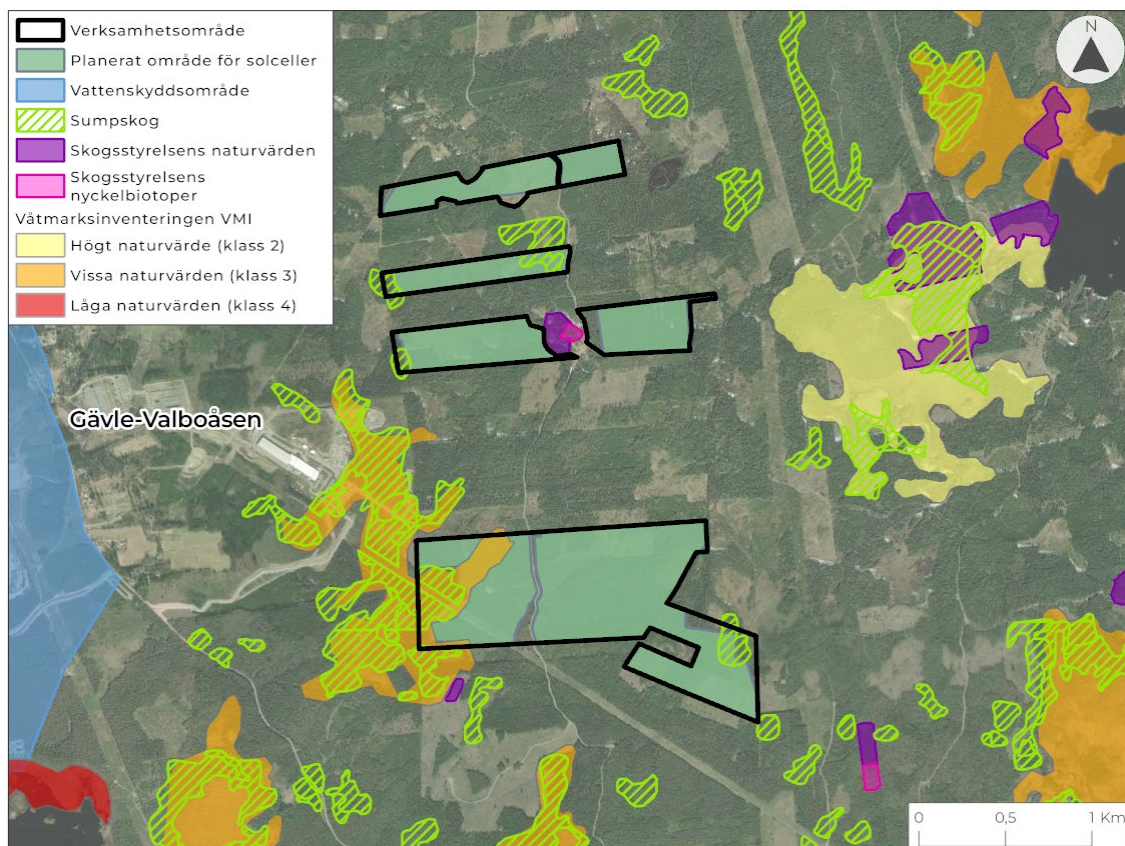
Inom och i omgivningen till det planerade verksamhetsområdet finns inga Natura 2000-områden.



Figur 2 Riksintressen i förhållande till verksamhetens preliminära utbredning.

4.4 Övriga naturvärden och skyddade områden

Övriga naturvärden och skyddade områden inom och i omgivningen till det planerade verksamhetsområdet visas i Figur 3 och beskrivs kortfattat nedan.



Figur 3 Övriga naturvärden och skyddade områden i förhållande till verksamhetens preliminära utbredning.

Utifrån tillgängliga offentliga data som är inhämtad från bland annat Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och Vatteninformationssystem Sverige (VISS) framgår att det inom det planerade verksamhetsområdet finns kända naturvärden i form av ett våtmarksobjekt från den nationella våtmarksinventeringen (VMI) (*Glimur 13 km O Sandviken*). Våtmarksobjektet utgör en total yta av ca 96 ha med klassningen *vissa naturvärden*. Våtmarksområdet ligger inom och utanför de sydvästra delarna av verksamhetsområdet. Delar av våtmarksområdet utgör även ett sumpskogsobjekt från Skogsstyrelsens sumpskogsinventering. Sumpskogsområden förekommer även i andra delar av verksamhetsområdet. Sumpskog är ett samlingsbegrepp för skogsbeklädd våtmark. Naturtypen har stor variation och erbjuder livsmiljöer för många växter och djur. Söder och öster om verksamhetsområdet förekommer även andra våtmarksobjekt.

Verksamhetsområdet angränsar även till ett nyckelbiotopsområde intill Häcklinge fåbodar. Ett nyckelbiotopsområde är ett område i skogen som har höga naturvärden och därför mycket stor betydelse för skogens växter och djur. Enligt inhämtade data från Artdatabanken har den rödlistade arten Granrotpindling (*Cortinarius fraudulosus*) identifierats inom nyckelbiotopsområdet (Artdatabanken, 2025-01-16). Granrotpindlingen är en sårbar art enligt rödlistebedömningen. Precis intill nyckelbiotopsområdet finns ett objekt med naturvärden utpekad av Skogsstyrelsen.

Inför framtagandet av Bolagets ansökan kommer en naturvärdesinventering (inklusive förstudie) och riktade artinventeringar av häckfågel och skogsfågel att utföras. Resultaten från dessa kommer att presenteras i och utgöra underlag för miljöbedömningen i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen.

Väster om verksamhetsområdet, ca 1,8 km, finns vattenskyddsområdet Gävle-Valboåsen. Vattenskyddsområdet utgör ett delområde av grundvattenförekomsten Valboåsen (WA20555656). Förekommande grundvattenförekomster beskrivs vidare i avsnitt 6.5. Gävle-Valboåsen används som dricksvattentäkt i Gävle kommun och anläggningarna är av riksintresse för vattenförsörjningen (Gästrike Vatten, 2022).

I omgivningen till den planerade verksamheten finns ett antal övriga kulturhistoriska lämningar (RAÄ, 2025), se vidare avsnitt 6.4.

4.5 Val av lokalisering

För val av lokalisering för solcellsparken använder Bolaget ett systematiskt arbetssätt som inkluderar en GIS analys av lämpliga marker utifrån ett flertal parametrar. Parametrarna som ingår i analysen är bland annat solinstrålning, marktyp, lutningar, jordarter, vattenförekomster, naturvärden, kulturvärden, försvarsintresse, övriga riksintressen, tillgänglighet genom befintliga vägar, elområde samt avstånd till lämplig uppkoppling. Kostnad för uppkoppling och bedömd kostnad för markarbete har betydande påverkan för om en plats är lämplig för en solcellspark. Efter denna initiala analys genomförs ett strukturerat markbesök för att säkerställa att resultatet i fält stämmer överens med modellens bedömning. Utöver detta är det en förutsättning att markägaren är intresserad av att teckna ett arrende. Till ansökan om tillstånd för den aktuella solcellsparken kommer en lokaliseringsutredning att bifogas.

5. Verksamhetsbeskrivning

5.1 Utformning

Som tidigare nämnts avser Bolaget att uppföra en ca 205 ha stor solcellspark inom fastigheterna Gävle Häcklinge 29:1 och Gävle Häcklinge 15:12 mellan Gävle och Sandviken, i Gävle kommun. Anläggningens preliminära utbredning och utformning visas i Figur 4 och i Bilaga 1.

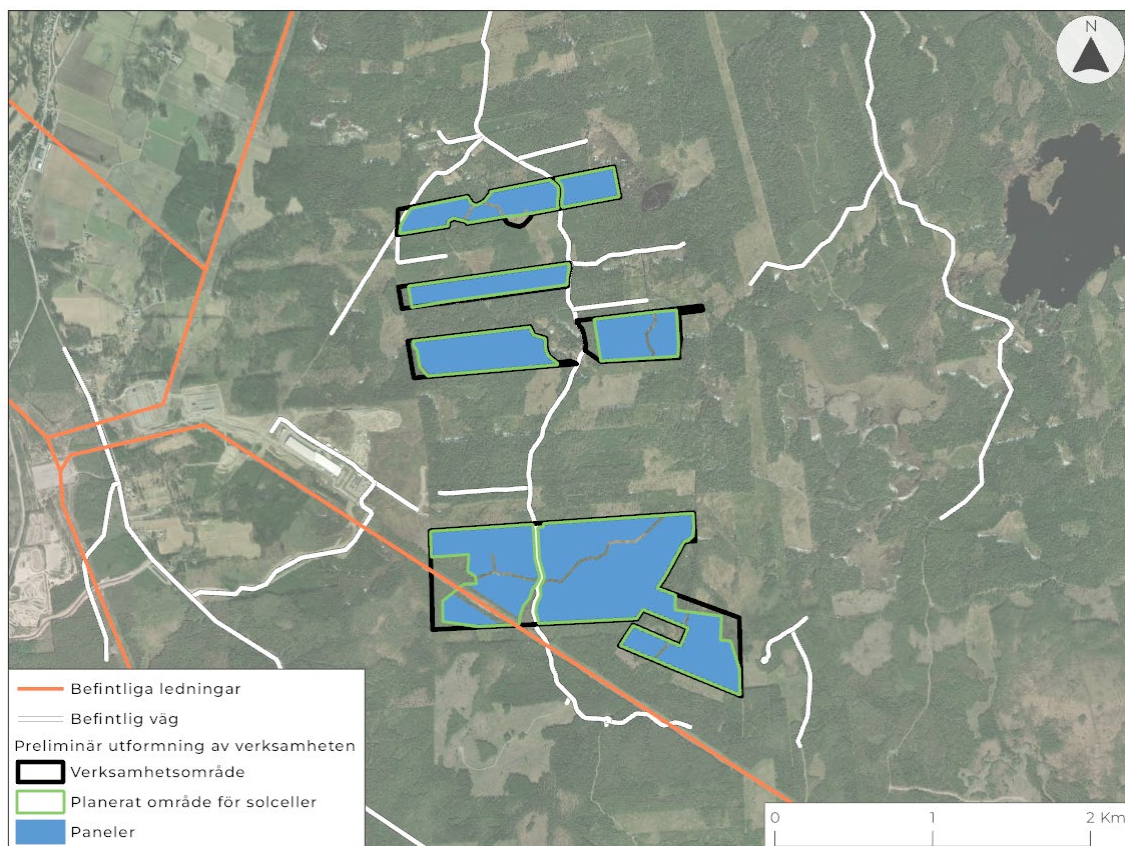
Utformningen av den planerade solcellsparken är preliminär och kommer att förändras i första hand beroende på vad som framkommer under samrådet och de undersökningar som genomförs inom ramen för ansökan. Till exempel kan parken komma att anpassas för att bevara eventuella naturvärden som påträffas vid den planerade naturvärdesinventeringen och artinventeringarna. De vägar, skogsvägar och diken som finns inom området kommer också i största möjliga mån att bevaras. Vid ett eventuellt medgivet tillstånd kommer sedan en geoteknisk undersökning utföras och ligga till grund för detaljprojekteringen.

Den planerade anläggningen medger en installerad effekt om ca 130,5 MWp, med en i dagsläget planerad uppkoppling på 100 MW AC. Den bedömda produktion per år uppgår till med en årlig energiproduktion som uppgår till ca 135 GWh. Baserat på framtida teknikutveckling kan paneler med högre verkningsgrad bli aktuella, varvid Bolaget kan komma att byta ut paneler med resultatet att parken har en högre installerad effekt. Begränsningen kommer att utgöras av Bolagets vid var tid gällande maximalt erhållna kapacitet hos nätbolaget.

Solpanelerna kommer att placeras och radas upp på ett sätt som optimerar både energiutbyte och markanvändning. Panelerna monteras på ett ramverk som kan fästas i marken med hjälp av pålar som penetrerar markytan eller med andra fästmetoder som monteras ovanför markytan. Tekniken utvecklas snabbt, vilket innebär att både panelstorlekar och montagesystem kan förändras och förbättras fram till bygghasen. Därför kommer slutgiltigt val av teknik, montagesystem och utformning att beslutas i ett senare skede baserat på aktuella tekniska, ekonomiska och miljömässiga förutsättningar.

Höjden från marken till solpanelernas underkant och överkant kommer att anpassas efter markens lutning och det valda systemet. Höjden från marknivå till solcellspanelernas underkant är vanligtvis cirka 0,8 m, men kan i vissa fall vara så låg som 0,2 m, beroende på markförhållanden och systemets utformning. Avståndet från marknivå till panelernas överkant varierar normalt mellan 3–4 m men kommer inte överstiga 4,5 m. Avståndet mellan raderna kommer att bero på den valda tekniken och montagesystemet och kan variera inom ett brett spann för att säkerställa optimal funktion och anpassning till platsens förutsättningar.

Solpanelerna planeras att täcka lämpliga områden inom stängslet, och Bolaget kommer att samråda med berörda parter för att säkerställa lämpliga avstånd till exempelvis kraftledningar och andra strukturer.



Figur 4 Preliminär utformning av sökt verksamhet. Den planerade anläggningens gränser liksom solpanelernas antal och placering kan komma att förändras inför det att ansökan lämnas in, dock enbart på så vis att det sker inom gränsen till det sökta området.

Hur många solcellspaneler som totalt kommer installeras i anläggningen är i dagsläget inte fastställt. Antalet är bland annat avhängigt dimensionen på panelerna, där dimensionerna för paneler med olika effekt kan skilja sig åt. Antal, dimensionen och verkningsgrad kommer fastställas i projekteringsskedet. Med dagens teknik på t.ex. 700 W paneler med en dimension på 2,4 m x 1,3 m skulle antalet paneler uppgå till strax över 200 000 moduler/paneler. Bolaget kan komma att använda dubbelsidiga solcellspaneler för att kunna utnyttja solljusreflektion från snön under vinterhalvåret.

Solpanelerna i solcellsparken producerar likström, vilken med hjälp av växelriktare omvandlas till växelström. Växelströmmen från växelriktarna är kopplade till step-up transformatorer som höjer spänningen inom parkens interna ledningsnät. Via uppsamlingsstationer ansluts därefter parkens interna ledningsnät till en transformatorstation som anläggs inom parkområdet. Transformatorstationen inom parkområdet höjer spänningen till adekvat nivå för att överföra den producerade elen från solcellsparken via ny kraftledning för anslutning till överliggande nät. Detta kan ske genom luftledning eller markförlagd kabel. Utformning och tillståndsansökan gällande nätkoncession för linje av den nya kraftledningen mellan transformatorstationen inom parkområdet och överliggande nät kan påbörjas först när anslutningspunkt mot överliggande nät

är fastställd. Anläggningsplats och utformning av transformatorstation inom parkområdet kommer att behöva anpassas utefter var slutgiltig anslutningspunkt mot överliggande nät blir. Bolaget kommer att utreda den lämpligaste placeringen av transformatorn och ett eventuellt energilagret baserat på resultatet av de utredningar som kommer genomföras. Energilagret skall om möjligt placeras nära transformatorn för att minska energiförluster. Placering av transformator och eventuellt energilagret kommer att finnas i den tekniska beskrivningen i ansökningshandlingarna.

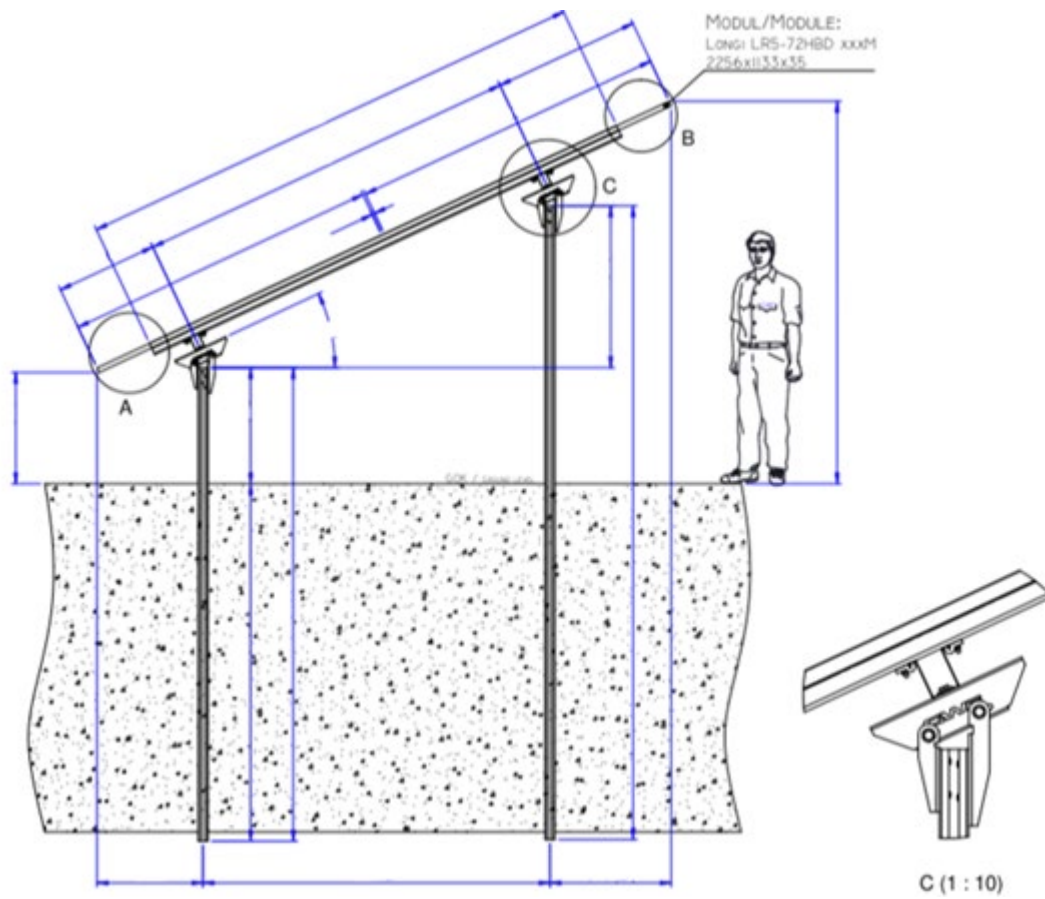
Lämpligast uppkopplingsalternativ utreds för närvarande, där möjligheter finns både kopplat till en 130 kV-ledning från den planerade stationen Ängsberg Södra och etablering av en 130 kV-station vid parken, alternativt anslutning till en station kopplad till närliggande näringsverksamhet.

Kablar för parkens interna ledningsnät kommer i största möjliga mån att markförläggas, och djupet kommer att baseras på den geotekniska undersökningen som genomförs innan ett tillstånd tas i anspråk. Inom solcellsparken kan även en energilagringsanläggning komma att byggas.

5.2 Anläggningsskede

Vid anläggning av solcellsparken kommer marken att behöva beredas genom huvudsakligen skogsavverkning och viss utjämning av mindre ojämnheter. Det kan även bli nödvändigt att spränga block. Stubbar från avverkningen kommer, om nödvändigt, i första hand fräsas på plats. Utjämning, givet sådan är nödvändig, av marken kommer i huvudsak utföras med befintliga massor eller rena massor tagna utifrån. Sådana massor kommer även nyttjas vid anläggning av servicevägar.

När marken är preparerad monteras solpanelerna på ett ramverk som kan fästas i marken, se principskiss i Figur 5. Som beskrivits i föregående avsnitt kommer solpanelerna att placeras och radas upp på ett sätt som optimerar både energiutbyte och markanvändning. Ramverket kan fästas i marken med hjälp av pålar eller med andra fästmetoder som monteras ovanför markytan, men slutgiltigt val av teknik, montagesystem och utformning kommer att beslutas i ett senare skede baserat på aktuella tekniska, ekonomiska och miljömässiga förutsättningar. Exempel på pålning av ramverkets stolpar finns i Figur 6.



Figur 5 Principskiss solpaneler.



Figur 6 Exempel på pålningsmetod för solpark , Solkompaniet ©.

5.3 Driftsfas

När etableringsfasen är över och solcellsparken tagits i drift är anläggningen i stort sett självgående. Anläggningen kommer därför vara obemannad och planerade service- och underhållsarbeten genomförs av driftspersonal efter behov. För att minimera skadeverkan på panelerna och för att kunna genomföra de arbeten som anläggningen kräver kommer marken att underhållas efter behov, exempelvis genom slyröjning. På vintern sker snöröjning efter behov.

Panelområdet inom solcellsparken förutsätts idag att stängslas in och kameraövervakas för att uppfylla försäkringskrav. Stängsel kommer uppföras med ett mellanrum mellan mark och nedersta stängselkant för att möjliggöra passage för småvilt. Vid instängsling kommer Bolaget sträva efter att skapa den minsta instängslade ytan som samtidigt kan stängsla in paneler med tillhörande anläggningar. Bolaget kommer att samråda med berörda parter för att säkerställa lämpliga avstånd till exempelvis kraftledningar och andra strukturer. Vid kameraövervakning följs de regler som finns i Dataskyddsförordningen GDPR samt kamerabevakningslagen (2018:1200). Kameravinklar kommer att kalibreras för att endast omfatta verksamhetsområdet.

I anslutning till bostadsbebyggelse och/eller områden där landskapet är av sådan karaktär att insynen bör minimeras kommer, där så är möjligt, skog/befintlig vegetation att sparas för att fungera som ett naturligt insynsskydd där vi har rådighet över marken. Se vidare beskrivning av verksamhetens möjliga påverkan på landskapsbilden i avsnitt 6.3.

I Figur 7 nedan visas ett foto över hur en solcellspark kan se ut när den tagits i drift. Fotot är taget på en solcellspark i Varberg som Solkompaniet har byggt.



Figur 7 Foto på solpaneler, transformatorstation, nya vägar och stängsel i solparken Varberg norra, Solkompaniet ©.

5.4 Avveckling och efterbehandling

När verksamheten avslutas kommer solcellsparken att avvecklas och området efterbehandlas. Vid avvecklingen kommer solcellspanelerna med tillhörande installationer att demonteras och omhändertas på vederbörligt sätt. Bolagets avsikt är att återvinna så stor del av materialet som möjligt vid avvecklingen. Därefter återställs marken till skogsmark genom konturering, skogsplantering och återvegetering. Den planerade anläggningen medför en marginell påverkan på marken genom de små åtgärder som krävs för grundläggning. Tack vare att anläggningen kan tas bort och marken återställas bedöms anläggningen utgöra ett reversibelt ingrepp.

6. Förutsättningar och förutsedd miljöpåverkan

I kommande avsnitten 6.1-6.7 redogörs för de förutsättningar som råder på platsen och den miljöpåverkan som bedöms kunna ske till följd av den planerade verksamheten. Bedömd miljöpåverkan beskrivs både för anläggningsskedet och driftskedet.

6.1 Anläggningsskede och anläggningen i drift

6.1.1 Buller

I anläggningsskedet, som beräknas pågå under 12–18 månader, kommer den planerade verksamheten att ge upphov till buller i omgivningen. Det är huvudsakligen trafik i form av transport- och arbetsfordon som kommer orsaka buller vid leveranser och markförberedande arbeten men även förankringsarbeten såsom pålning kan orsaka buller i närområdet vid installation av markställningarna. Den tillfälliga ökningen av trafik och tung trafik som förväntas under anläggningsskedet bedöms bli begränsad och likaså andelen boende i omgivningen som påverkas. Bolaget kommer säkerställa att Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggarbetsplatser kan efterlevas.

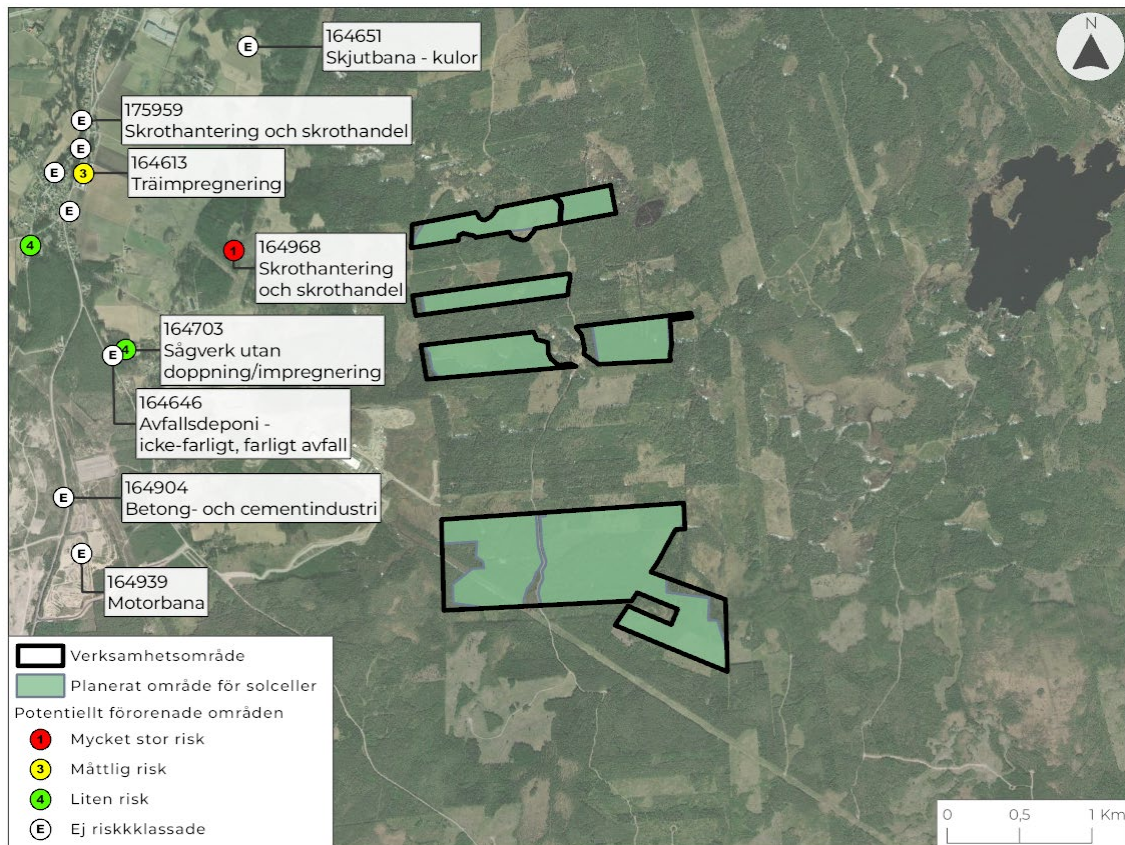
När solcellsparken är etablerad kommer mängden trafik som orsakas av verksamheten vara ytterst begränsad i form av lätta fordon/personbilar för underhåll. Batteriets kylfläktar orsakar ett visst buller. Baserat på Bolagets kännedom om området ligger det närmaste bostadshuset ca 350 m norr om solparkens nordligaste gräns. Bolaget bedömer att buller från batteriet oavsett placering kommer att understiga Naturvårdsverkets riktvärden för buller vid bostäder från industri och annat verksamhetsbuller med god marginal.

Under förutsättning att Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggarbetsplatser och buller vid bostäder från industri och annat verksamhetsbuller efterlevs under anläggnings- respektive driftskede bedöms påverkan på närboende bli obetydlig till liten. Utöver efterlevnad av bullervillkor grundar sig bedömningen även på att anläggningsarbetena sker under en begränsad tidsperiod.

6.1.2 Markarbeten och masshantering

Efter att skogen avverkats kommer marken beredas. Viss mindre markutjämning och eventuellt sprängning av block såsom beskrivits i avsnitt 5.2 kan förekomma. I nuläget förutses befintliga massor återanvändas inom området för utjämning och anläggning av servicevägar. Om överskottsmassor skulle förekomma så transporteras sådana till och omhändertas på godkänd mottagningsanläggning. Massorna förutsätts främst utgöras av naturlig morän (inert).

Inom det planerade verksamhetsområdet finns inga kända föroreningar eller potentiellt förorenade objekt registrerade i länsstyrelsernas databas EBH-stödet. Det närmaste identifierade objektet ligger ca 1,2 km väster om verksamhetsområdet med branschklassen *skrothantering och skrothandel* (Id 164968). Objektet innehar riskklass 1 – *mycket stor risk*. Solcellsparken bedöms inte komma att beröra det nämnda objektet, se Figur 8.



Figur 8 Potentiellt förorenade områden hämtade från länsstyrelsernas databas EBH-stödet.

6.1.3 Vatten

Det planerade verksamhetsområdet angränsar till ytvattenförekomsten Kusbobäcken (WA27287655) i öst (VISS, 2025). Inom verksamhetsområdet finns ett antal små vattendrag och diken utan namn. Bolaget kommer att anlägga solcellsparken med erforderligt avstånd till vattendragen/dikena. Bolaget kan komma att söka dispens från strandskyddet för placering av panelerna. Beslut om detta tas i samband med analys av synpunkter från samrådet, resultat från planerade utredningar och arbetet med slutgiltig layout till miljökonsekvensbeskrivningen och ansökan. I det fall passager behöver byggas för att korsa något av vattendragen kommer anmälan om vattenverksamhet inlämnas. Bolaget strävar efter att i så stor utsträckning som möjligt undvika nya passager över vattendragen genom att nyttja eventuella befintliga skogsbilvägars vattendragspassager. Förutsättningar och förutsedd miljöpåverkan på vatten under anläggningens driftskede beskrivs vidare i avsnitt 6.5.

För att hantera avrinning från de vägbanor som sträcker sig genom det planerade verksamhetsområdet kan det bli nödvändigt att anlägga vägdiken och eventuellt vägtrummor. I förekommande fall görs en anmälan om vattenverksamhet i god tid före åtgärden. Behovet av detta utreds inom ramen för projekteringen. Eventuella dispenser t.ex. biotopskydd kommer att ingå i tillståndsansökan om det blir aktuellt.

6.2 Naturmiljö

Inför samrådet, som är en del av ansökan, har Bolaget låtit Ecogain utföra en inledande förstudie för naturvärdesinventering för att identifiera och avgränsa preliminära naturvärden och naturvärdesobjekt inom det planerade verksamhetsområdet.

Identifieringen baseras på tillgängliga offentliga miljödata (se avsnitt 4.3 och 4.4). Naturvärdesobjekten har sedan tilldelats en preliminär klassning (klass 1–4) utifrån flygfoton, satellitbilder, inrapporterade fynd av rödlistade och fridlysta arter, etc. Resultaten från skrivbordsstudien kommer ligga till grund för den naturvärdesinventering (enligt SS 199000:2023) samt riktade artinventeringar som kommer utföras inom ramen för ansökan.

Resultaten från förstudien, naturvärdesinventeringen och de riktade artinventeringarna kommer att redovisas i och ligga till grund för den kommande miljökonsekvensbeskrivning som biläggs tillståndsansökan. Områden som vid den kommande naturvärdesinventeringen tilldelas naturvärdesklass 2 (høgt naturvärde) eller naturvärdesklass 1 (høgsta naturvärde) kommer att undantas helt från exploatering. Hänsyn till befintliga naturvärden kommer tas genom t.ex. fysisk anpassning av anläggningen i den fortsatta projekteringen.

Naturvärdesinventeringen och artinventeringarna kommer även ligga till grund för hur markskiktet mellan solpanelernas rader sköts om på bästa sätt för att stärka den biologiska mångfalden och høja områdets naturvärden. Detta kan t.ex. ske genom att plantera ängsmarksflora, artanpassad vegetationsskötsel, anlägga solbelysta stenrösen eller installera insektshotell på lämpliga platser inom det planerade verksamhetsområdet. En skötselplan som innehåller beslutade åtgärder tas fram i samband med detaljprojekteringen.

6.3 Landskapsbild

Landskapsbilden inom det planerade verksamhetsområdet präglas i huvudsak av skogsmark och mindre delar torvmark i de sydvästra delarna. Området är relativt flackt och mindre vägar och diken förekommer inom området. Utanför verksamhetsområdets sydvästra delar ligger, som tidigare nämnts, ett datacenter med en större huvudbyggnad och hårdgjorda ytor. Inga andra verksamheter förekommer i omgivningarna.

Den planerade anläggningen kommer att utgöra ett modernt inslag i miljön och på så vis förändra områdets lokala karaktär. Anläggningens visuella påverkan på landskapsbilden beror delvis på höjdskillnaderna i landskapet men också på var man befinner sig och vilka siktlinjer som skapas. Den planerade anläggningen är att betrakta som låg (maximalt 4,5 m i høgsta kant) men kan exempelvis på vissa højdområden bli mer synlig. Som nämnts i avsnitt 5.3 kan det vara nödvändigt att skärma av solcellsparken, t.ex. i landkapsområden med öppen karaktär. Insynsskydd och avskärmande effekter kan skapas genom att bibehålla och eventuellt plantera høgre vegetation, såsom träd och buskar i känsliga områden. Avstånd på 10 m kommer lämnas mellan solcellspark och enskild väg, byggnader (som inte utgör bostäder) och vattendrag utan

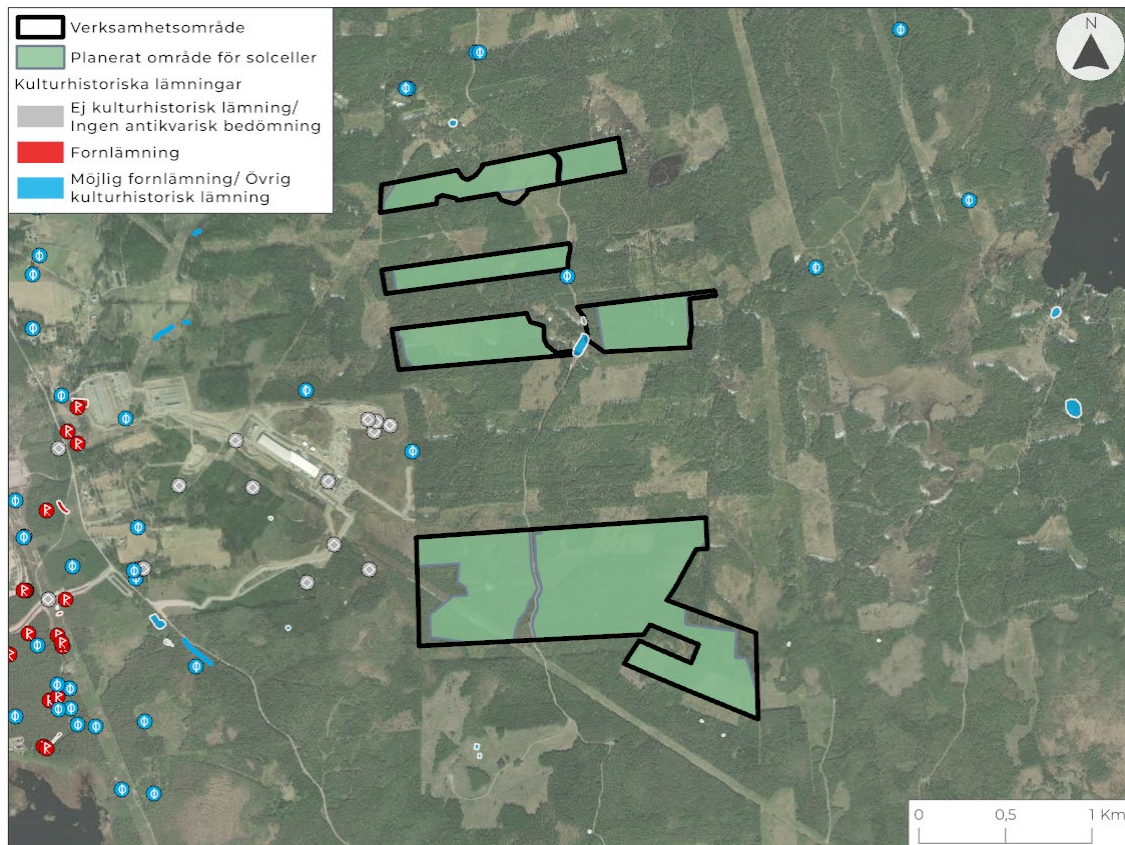
strandskydd. Solcellspanelerna är mörka och för att minimera risken för bländning kommer solcellspanelerna att vara antireflexbehandlade.

En synbarhetsanalys har tagits fram och redovisas i Bilaga 3. Synbarhetsanalysen visar från vilka platser parken är synlig utan insynsskydd med paneler som är 4,5 m höga. Fotomontage över verksamhetsområdet och närområdet kommer tas fram i det fortsatta arbetet med Bolagets tillståndsansökan och redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen. Fotomontage kommer bland annat ligga till grund för den slutliga bedömningen av den planerade verksamhetens påverkan och konsekvenser på landskapsbilden i miljökonsekvensbeskrivningen. De ingrepp som solcellsparken innebär är dock att ses som reversibla vilket innebär att marken och därmed även landskapsbilden går att återställa till skogsmark efter det att solcellsparken avvecklats.

6.4 Kulturmiljö

Enligt Riksantikvarieämbetets karttjänst Fornsök finns det inga kända forn- eller övriga kulturhistoriska lämningar inom verksamhetsområdet, se Figur 9. Övriga kulturhistoriska lämningar förekommer däremot utanför och i närheten av verksamhetsområdet, t.ex. Häcklinge fäbodlar (L1950-5222). Häcklinge fäbodlar utgör en fäbodvall bestående av fem stugor och två fähus samt intilliggande träskjul och slätterängar. Enligt inventeringar som utfördes av Riksantikvarieämbetet, 1981, användes Häcklinge fäbodlar till och med år 1936 (Fornsök, 2025). Häcklinge fäbodlar är klassade som en möjlig fornlämning enligt Riksantikvarieämbetet och kan rimligen antas inneha ett värde ur ett kulturhistoriskt motiv samt som rekreationsområde. Det är mycket troligt att Häcklinge fäbodlar besöks återkommande av närboende och andra besökare för rekreation.

Andra övriga kulturhistoriska lämningar i omgivningen utgörs av *gränsmärke* (L2018:1068) och *naturföremål/-bildning med bruk, tradition eller namn* (L1950:5069; L1950:4569) (RAÄ, 2025). Bolaget avser att anlägga solcellsparken med skyddsavstånd till forn- och kulturhistoriska lämningar.



Figur 9 Registrerade kulturhistoriska lämningar i förhållande till verksamhetsområdet.

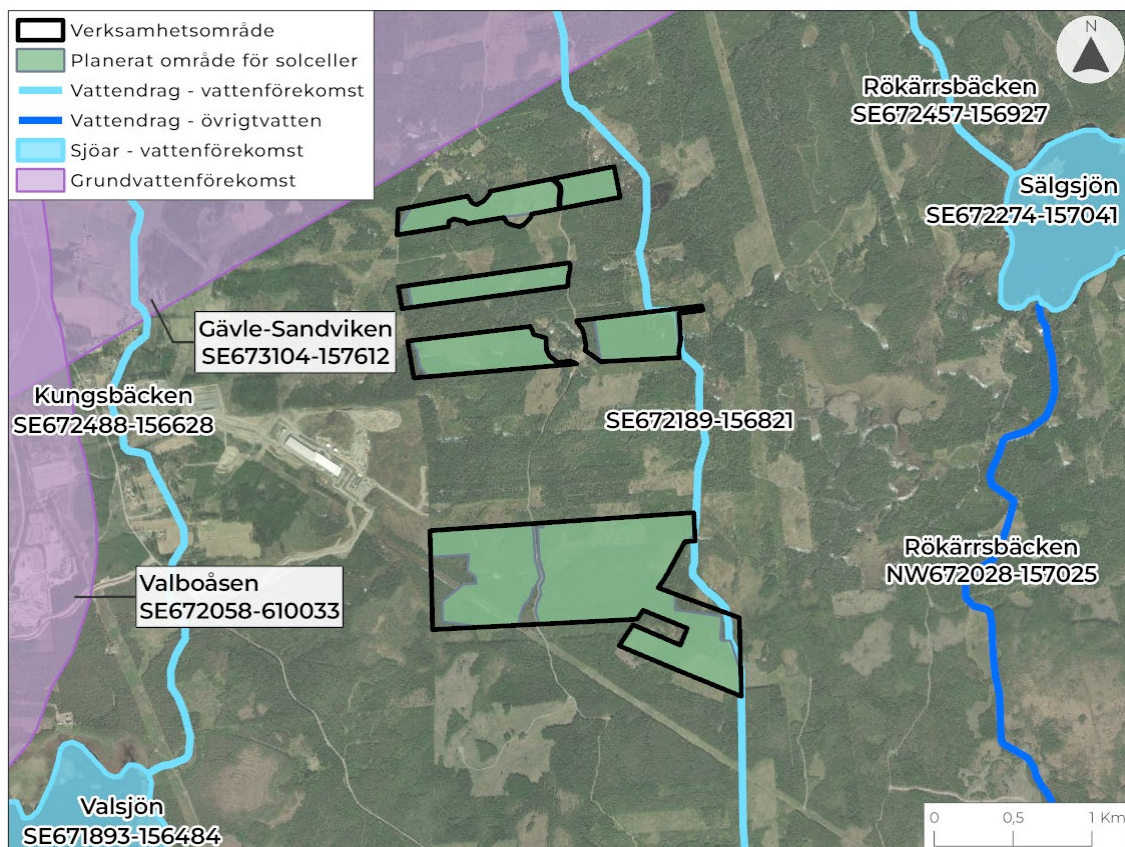
Om det i samband med anläggningsarbetena påträffas hittills okända kulturhistoriska lämningar kommer detta anmälas till Länsstyrelsen och lämpliga skyddsåtgärder vidtas för att lämningarna inte ska skadas.

Med nuvarande kunskap och genom vidtagande av erforderliga skyddsåtgärder bedöms den planerade solcellsparken kunna anläggas utan betydande påverkan på de kulturhistoriska lämningar som finns i området. Verksamhetsområdets och närområdets värden för kulturmiljön, inklusive Häcklinge fåbodar, kommer utredas vidare inom ramen för Bolagets tillståndsansökan. Detta kommer beskrivas och bedömas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

6.5 Yt- och grundvatten

Som tidigare beskrivits i avsnitt 6.1.3, angränsar verksamhetsområdet till ytvattenförekomsten Kusbobäcken (WA27287655) i öst. Bäckens rinner i nordlig riktning och avvattas till Kungsbäcken (WA72981132) 3 km norr om verksamhetsområdet, som i sin tur avvattas i Gävleån (WA13726432). Kungsbäcken rinner från Valsjön (WA30120081), ca 2,2 km sydväst om verksamhetsområdet, se Figur 10. Inom det planerade verksamhetsområdet finns också ett

antal mindre diken och bäckar utan namn, vilka delvis avvattnas i Kusbobäcken och Kungsbäcken. Cirka 2,3 km öster om verksamhetsområdet ligger Sälgsjön (WA27696054) och Rökkärrsbäcken (WA12958269).



Figur 10 Omgivande yt- och grundvattenförekomster samt övrigt vatten i närområdet till planerat verksamhetsområde.

Verksamhetsområdet ligger inom delavrinningsområdena: *myunnar i Kungsbäcken* och *Ovan 672591-156792* med avrinning mot Kungsbäcken (WA72981132). Den ekologiska och kemiska statusen för ytvattenförekomsterna Kungsbäcken och Kusbobäcken, samt beslutade miljö kvalitetsnormer för respektive ytvattenförekomst redovisas i Tabell 1 nedan.

Tabell 1 Ekologisk och kemisk status samt beslutade miljö kvalitetsnormer (MKN) i närliggande ytvattenförekomster (VISS, 2025).

Ytvattenförekomst	Ekologisk status	MKN Ekologisk status	Kemisk status	MKN Kemisk status
Kungsbäcken (WA72981132)	Måttlig	God ekologisk status 2045	Uppnår ej god ¹	God kemisk ytvattenstatus ²
Kusbobäcken (WA27287655)	Måttlig	God ekologisk status 2027	Uppnår ej god ¹	God kemisk ytvattenstatus ²

¹ på grund av atmosfärisk deposition av bromerade difenyleter och kvicksilver och kvicksilverföreningar

² med undantag för bromerade difenyleter och kvicksilver och kvicksilverföreningar

Strax norr om verksamhetsområdet finns grundvattenförekomsten Gävle-Sandviken (WA81382160), se Figur 10. Grundvattenförekomsten är en sandstensförekomst som sträcker sig över stora delar av Gävle och Sandviken. Cirka 2 km väster om verksamhetsområdet finns även grundvattenförekomsten Valboåsen (WA20555656). Som tidigare nämnts är delar av Valboåsen ett vattenskyddsområde, se avsnitt 4.4. Båda förekomsterna innehar god kemisk och kvantitativ status.

Den planerade anläggningen kommer att uppföras med ett erforderligt skyddsavstånd till de vattendrag som finns inom verksamhetsområdet. Avståndet till vattendrag som inte omfattas av strandskydd kommer att vara omkring 10 m. Inga utsläpp till mark- eller vattenmiljöer kommer ske och ingen avsänkning av grundvatten bedöms vara aktuell under tiden anläggningen är i drift. Med nuvarande kunskap bedöms den planerade anläggningen inte medföra någon betydande påverkan på vare sig flöden eller vattenkvaliteten i de yt- och grundvatten som finns inom och i omgivningen till den planerade verksamheten.

6.6 Friluftsliv, allemansrätt och barriäreffekt

Platsen för den planerade anläggningen utgörs huvudsakligen av produktionsskog utan något särskilt skydd för friluftslivet såsom riksintresseområden eller naturreservat. Det finns inte heller några utpekade vandringsleder i området, men de skogsvägar som finns gör platsen lättillgänglig för allmänheten. Det bedöms därmed rimligt att anta att platsen nyttjas som rekreationsområde av närboende för exempelvis vandring, bär- och svampplockning samt jakt. Cirka 900 m norr om det planerade verksamhetsområdet går etapp 1 av Gästriksleden.

Den planerade anläggningen kommer att förändra markanvändningen genom att de skogsområden som tas i anspråk omvandlas till områden av solpaneler. Den kommer även att begränsa allmänhetens användning av de markområden som stängslas in. Förändringen är kvarstående under hela drifttiden fram tills dess att området efterbehandlats. Det aktuella området hyser dock formellt inga värdefulla friluftslivs- och rekreationsområden som riskerar att påverkas negativt. Liknande skogsmiljöer finns tillgängliga i närområdet som kan nyttjas för exempelvis bär- och svampplockning.

Den planerade verksamheten kan medföra en negativ påverkan på eventuell jakt i området både under anläggningsskedet och driftskedet. Under anläggningsskedet alstras en del bullrande aktivitet som kan bidra med störningar för vilt och jakt, men som emellertid är tidsbegränsad. Verksamhetsområdet kommer därefter inte kunna nyttjas i jaktsyfte under driftskedet då marken tas i anspråk. Stängslet kommer placeras så att mindre däggdjur kan ta sig under.

Sammantaget bedöms den planerade anläggningen komma att påverka allmänhetens tillgång till de områden som stängslas in och i viss mån förändra upplevelsen av närmiljön som rekreationsområde för allmänheten. Hur betydande påverkan blir kommer att utredas inom ramen för tillståndsansökan. En del i det arbetet är att genom samrådet utreda i vilken utsträckning det planerade verksamhetsområdet nyttjas idag för t.ex. rekreation och jakt. Med

nuvarande kunskap bedöms den planerade anläggningen dock inte medföra någon betydande påverkan på friluftslivet med hänsyn till skyddade/värdefulla frilufts- och rekreationsområden.

6.7 Klimat

2017 antog Sverige ett klimatpolitiskt ramverk bestående av en klimatlag, klimatmål och ett klimatpolitiskt råd. Det långsiktiga klimatmålet säger att Sverige senast 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp. Målet innebär att utsläppen av växthusgaser från svenskt territorium ska vara minst 85 % lägre senast år 2045 än utsläppen år 1990. Därtill har riksdagen beslutat att elproduktionens sammansättning år 2040 ska vara 100 % fossilfri. I linje med de nationella klimatmålen anger Gävle kommun i deras översiktsplan bland annat att förnybara energikällor ska främjas.

Att anlägga den planerade solenergianläggningen ligger sålunda helt i linje med både de nationella och kommunala klimatmålen genom att producera stora mängder förnybar energi som levereras till stamnätet för elförsörjning. Som tidigare nämnts bedöms elbehovet i Sverige öka från 140 TWh per år till 330 TWh per år under de kommande 20 åren och för att möta det växande elbehovet måste investeringar ske både i det befintliga systemet och i nya anläggningar (Energiföretagen, 2023).

Den planerade anläggningen medför sammantaget att fossilbränslebaserad elproduktion kan ersättas med förnybar solenergi och har på så vis en positiv effekt på klimatet.

6.8 Kumulativa effekter

Kumulativa effekter innebär att flera påverkansfaktorer samverkar och kan få en förstärkt effekt. Den förstärkta effekten kan vara positiv eller negativ. Detta innebär att flera olika effekter från en och samma verksamhet samverkar eller att effekter från olika verksamheter samverkar.

Cirka 3 km väster om planerat verksamhetsområde inom Rörberg ligger ett annat område som projekteras för en eventuell solcellspark (ib vogt, 2023). Parken ligger inom flygfältet och upptar en projekterad yta av 397 hektar. Ett samråd inleddes under hösten 2023.

Kumulativa effekter kommer att i relevant utsträckning utredas vidare och beskrivas i kommande miljökonsekvensbeskrivning.

7. Risk och säkerhet

De säkerhetsrisker som anläggningen är förenad med utgör främst risk för brand men även i viss mån risk för sak- och personskada. En solenergianläggning kräver relativt lite tekniskt underhåll varför den planerade verksamheten under drift i huvudsak kommer vara obemannad. Bolaget kommer att säkerställa att alla elektriska anläggningar uppfyller gällande elsäkerhetslagstiftning,

att elektriska högspänningsanläggningar så som batterianläggning och transformatorstationer stängslas in samt att Bolaget genomför regelbunden kontroll och underhåll av anläggningen i enlighet med gällande lagstiftning. Därtill kommer allt arbete som utförs på anläggningen att utföras av personer med erforderlig utbildning gällande elsäkerhet och den skyddsutrustning som krävs för att kunna betrygga skydd mot sak- och personskada.

Vid en eventuell brand larmas räddningstjänst och släckningsarbete utförs enligt standardförfarande. En riskutredning för verksamheten kommer att utföras och en insatsplan kommer upprättas i samråd med Räddningstjänsten innan ett tillstånd tas i anspråk.

Transformatorstationerna innehåller ofta olja då oljan används som elektrisk isolering och kylning. För att minimera risken för påverkan på omgivningen utformas de med ett uppsamlingskärl som är tätt och rymmer hela oljevolymen. För att undvika oljespill kommer det finnas saneringsutrustning kring de anläggningar inom verksamhetsområdet som innehåller olja.

Med hänsyn till detta bedöms anläggningen inte utgöra någon uppenbar risk för människors säkerhet.

8. Skydds- och biotopfrämjande åtgärder

För att främja den biologiska mångfalden och minimera verksamhetens eventuella påverkan på omgivningen och konkurrerande markanvändning kommer Bolaget att vidta lämpliga skydds- och biotopfrämjande åtgärder. Vilka åtgärder som kommer att genomföras beror dels på vad som framkommer under samrådsprocessen, dels på resultaten från de inventeringar, utredningar och den synbarhetsanalys som kommer att genomföras. Slutliga åtgärder kommer fastställas under detaljprojekteringen i samband med framtagning av skötselplanen, men med nuvarande kunskap bedöms följande åtgärder kunna bli aktuella:

- Etablera skyddsavstånd till vattendrag, våtmarker och skyddade områden.
- Under driftfasen anlägga exempelvis solbelysta stenrösen eller installera insektshotell på lämpliga platser vilket bidrar till att förstärka den biologiska mångfalden och höja områdets naturvärden.
- Etablera ängsflora som är naturlig för området, som sköts med bete från får eller annan hävd.
- Minimera påverkan på landskapsbilden genom att bevara högre vegetation (träd och buskar) som avskärmar området och minskar insynen.

9. Verksamhetsutövarens bedömning av betydande miljöpåverkan (BMP)

Sökt verksamhet omfattar anläggning och drift av en ca 205 ha stor solcellspark för produktion av förnybar energi. Det aktuella området för anläggningen berörs inte av några skyddade områden och hyser (enligt tillgängliga offentliga data) generellt låga/vissa naturvärden. Områden som vid den kommande naturvärdesinventeringen tilldelas naturvärdesklass 2 (høgt naturvärde) eller naturvärdesklass 1 (høgsta naturvärde) kommer att bevaras och inte bebyggas med solpaneler. Inom och i direkt anslutning till det planerade verksamhetsområdet finns inga utpekade riksintressen. Däremot finns av Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket utpekade naturvärden i form av sumpskog och våtmark.

Det planerade verksamhetsområdet omfattas inte av några kommunala detaljplaner eller områdesbestämmelser som i nuläget bedöms utgöra någon konflikt med den planerade verksamheten.

Vid en sammanvägd bedömning av verksamhetens omfattning, lokalisering, det aktuella områdets känslighet och naturvärden samt de miljöeffekter och risker som kan förutses för anläggningen är Bolaget av den uppfattning att verksamhetens påverkan generellt är liten. Efter verksamhetens upphörande kan området återställas till skogsmark. Anläggningen bedöms kunna anpassas på ett sådant sätt att risken för olägenheter för människors hälsa och miljön blir begränsade och under driftskedet ger anläggningen varken ifrån buller eller utsläpp till luft, vatten eller mark. Bolaget har dock, utifrån solcellsparkens storlek och lokalisering i skogsmark, beslutat att verksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, och genomför därför avgränsningssamråd utan att genomföra undersökningssamråd.

Vidare bedöms den planerade verksamheten vara förenlig med miljöbalkens intentioner och i linje med omställningen mot ett hållbart samhälle genom att tillhandahålla förnybar energi.

10. Innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning

Innehållet i den miljökonsekvensbeskrivning som kommer att bifogas ansökan om miljötillstånd föreslås enligt nedan. Innehållet avser att uppfylla kraven på specifik miljöbedömning enligt 6. kap 35–37 §§ miljöbalken.

1. Icke-teknisk sammanfattning
2. Administrativa uppgifter
3. Inledning
4. Avgränsning
5. Samråd
6. Lokalisering

7. Verksamhetsbeskrivning
8. Områdesbeskrivning
9. Alternativ
 - 9.1. Alternativ lokalisering och utformning
 - 9.2. Nollalternativ
10. Bedömningsmetodik
11. Miljökonsekvensbedömning
 - 11.1. Naturmiljö
 - 11.2. Kulturmiljö och landskapsbild
 - 11.3. Vatten
 - 11.4. Rekreation och friluftsliv
 - 11.5. Närboende och verksamheter
 - 11.6. Hushållning med naturresurser
 - 11.7. Yttre händelser och klimat
 - 11.8. Kumulativa effekter
12. Risk och säkerhet
13. Förenlighet med miljömål och miljökvalitetsnormer
14. Samlad bedömning
15. Referenser

11. Referenser

Energiföretagen (2023). Ny rapport: Så möter vi Sveriges elbehov 2045. Hämtat den 2023-10-09, från: <https://www.energiforetagen.se/pressrum/pressmeddelanden/2023/ny-rapport-sa-moter-visveriges-elbehov-2045/>

Energimyndigheten. Ny statistik över Energianvändningen i småhus, flerbostadshus och lokaler. Hämtad 2023-09-29, från: Energistatistik för småhus (energimyndigheten.se)

Gästrike Vatten. 2022. Gävle-Valboåsen ett riksintresse. Hämtat 2025-01-24 från: <https://www.gastrikevatten.se/vattenavlopp/dricksvatten/gavlevalboasenetttriksintresse.1279.html>

Gävle kommun. 2017. Översiktsplan Gävle kommun år 2030 - med utblick mot 2050.

Gävle kommun. 2020. Miljöstrategiskt program 2.0.

Gävle Kommun. 2019. Planbeskrivning – Valbo-Ön 5:3, (del av) m.fl., Stackbo.

Ib vogt. 2023. Samrådshandling. Undersökningssamråd med omfattning av avgränsningssamråd avseende etablering av energipark i Rörberg, Gävle kommun, Gävleborgs län.

Länsstyrelserna. EBH-kartan. Hämtad 2024-01-16 från: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

Naturvårdsverket. Karttjänsten Skyddad natur. Hämtat 2025-01-16 från: <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/?msclkid=0ba2ed55b65c11ec92c719eb4d25a31c>

Riksantikvarieämbetet (RAÄ). Karttjänsten Fornsök. Hämtat 2025-01-16 från: <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Riksantikvarieämbetet (RAÄ). U.å. riksintressen för kulturmiljövården – Gävleborgs län (X). https://www.raa.se/app/uploads/2022/11/G%C3%A4vleborg-X_riksintressen.pdf

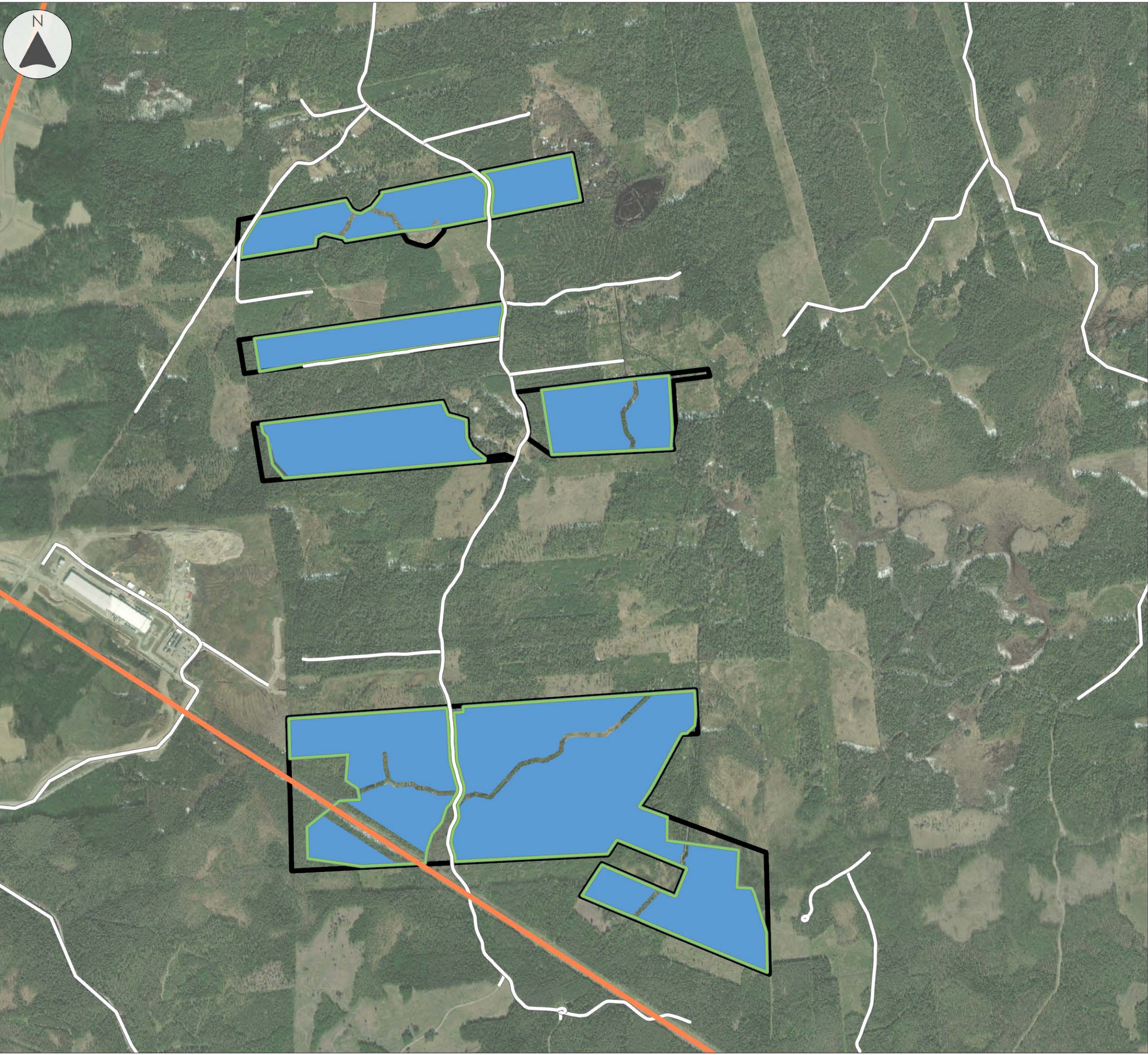
Sveriges geologiska undersökning (SGU). Kartvisaren. Hämtat 2025-01-16 från: <https://apps.sgu.se/kartvisare/>

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) Artdatabanken. Artportalen. Hämtat 2025-01-16 från: <https://artportalen.se/>

Vatteninformationssystem Sverige (VISS). Karttjänsten Vattenkartan. Hämtad 2025-01-24 från: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

Bilaga 1

Preliminär utformning av sökt
verksamhet



Teckenförklaring

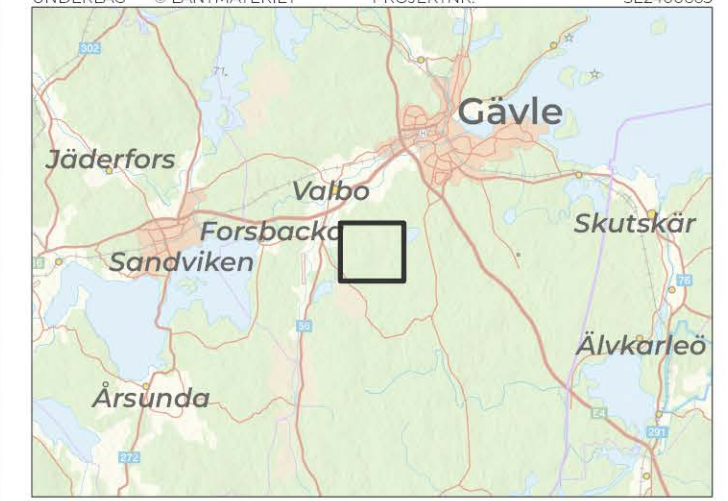
- Befintlig väg
- Befintliga ledningar
- ▭ Verksamhetsområde
- ▭ Planerat område för solceller
- Paneler

0 0,5 1 Km

Projekt
Solkompaniet Häcklinge Park

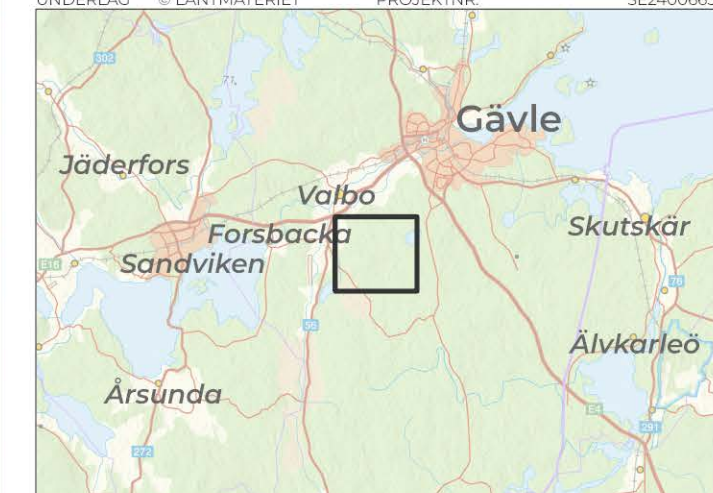
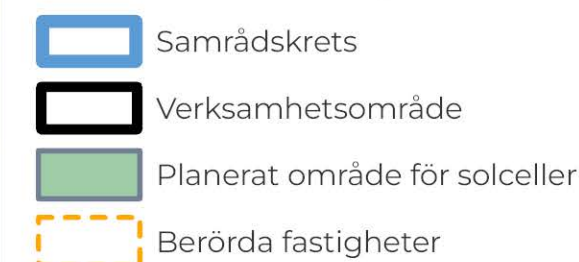
Titel
Preliminär utformning

DATUM	2025-03-04	KUND	SOLKOMANIET
SKALA	1:15 000	KOMMUN	GÄVLE
UNDERLAG	© LANTMÄTERIET	PROJEKTNR.	SE2400665



Bilaga 2

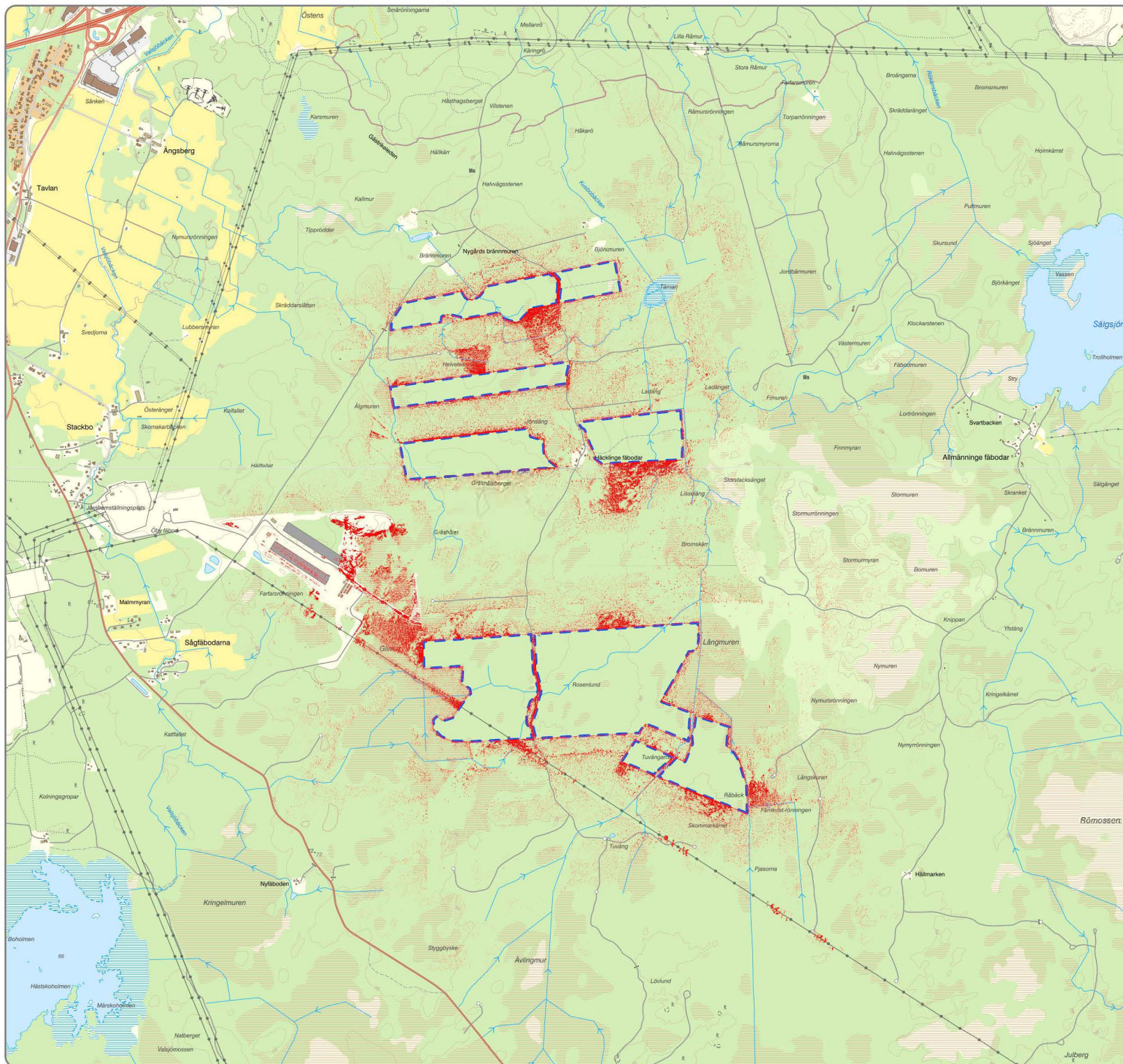
Samrådskrets



Bilaga 3

Synbarhetsanalys

Synlighetsanalys



 Parkområde
 Synlighetsanalys

Datum: 2025-04-11

Koordinatsystem: SWEREF99 TM

Skala: 1:31 973

Källa: Microsoft, Lantmäteriet

