

Solcellspark Edsele-Ås

Samrådsunderlag

Samrådsunderlag avseende avgränsningssamråd för anläggande av solcellspark inom fastigheten Edsele-Ås 5:4 i Sollefteå kommun, Västernorrlands län.



Fotomontage: Fredrik Jansson, Comotion AB

2023-10-27

Uppdrag: Solcellspark Edsele-Ås
Framställd för: Ilmatar Solar AB
Upprättad av: Paula Lundberg
Granskad av: Henning Holmström

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 |
| 4.2 Nuvarande markanvändning | 9 |
| 4.3 Riksintressen | 9 |
| 4.4 Skyddade områden | 10 |
| 4.4.1 Skyddade naturmiljöer | 11 |
| 4.4.2 Övriga skyddade områden | 11 |
| 4.5 Val av lokalisering | 12 |
| 5. VERKSAMHETSBEKRIVNING | 13 |
| 5.1 Utformning | 13 |
| 5.2 Anläggningsskede | 15 |
| 5.3 Driftsfas | 16 |
| 5.4 Avvecklings- och återställandefas | 16 |
| 6. FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRUTSEDD MILJÖPÅVERKAN | 17 |
| 6.1 Anläggningsskede | 17 |
| 6.1.1 Buller | 17 |
| 6.1.2 Markarbeten och masshantering | 17 |
| 6.1.3 Vatten | 18 |
| 6.2 Naturmiljö | 18 |
| 6.3 Landskapsbild och kulturmiljö | 19 |
| 6.4 Yt- och grundvatten | 21 |
| 6.5 Friluftsliv, allemansrätt och barriäreffekt | 22 |
| 6.6 Rennäring | 23 |
| 6.7 Klimat | 24 |
| 7. RISK OCH SÄKERHET | 25 |
| 8. SKYDDS- OCH KOMPENSATIONSÅTGÄRDER | 25 |
| 9. VERKSAMHETSUTÖVARENS BEDÖMNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN (BMP) | 26 |

| | |
|---|----|
| 10. INNEHÅLL I KOMMANDE MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING..... | 27 |
| 11. REFERENSER..... | 28 |

Figurförteckning

| | |
|---|----|
| Figur 1. Översiktlig lokalisering av planerad solcellspark på fastighet Edsel-Ås 5:4. | 8 |
| Figur 2. Riksintressen i förhållande till verksamhetens preliminära utbredning. | 10 |
| Figur 3. 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, samt vägarnas slutliga dragning kan komma att förändras inför det att ansökan lämnas in, dock endast på så vis att det sker inom gränserna till fastigheten Edsele-Ås 5:4. | 14 |
| Figur 5. Principskiss solpaneler. | 16 |
| Figur 6. Kända naturvärden och fynd av naturvårdsarter (SLU Artdatabanken) inom förstudieområdet (Pelagia, 2023). | 19 |
| Figur 7. Ansökt område för solcellspark i förhållande till kända fornlämningar. | 20 |
| Figur 8. Ansökt område för solcellspark i förhållande till befintliga yt- och grundvattenförekomster samt övriga vatten. | 22 |
| Figur 9. Ansökt område för solcellspark i förhållande till riksintressen för rennärning och lokala samebyar. | 24 |

Bilageförteckning

| | |
|-----------------|---|
| BILAGA 1 | PRELIMINÄR UTFORMNING AV SÖKT VERKSAMHET |
| BILAGA 2 | FOTOMONTAGE |
| BILAGA 3 | SAMRÅDSKRETS |

1. Administrativa uppgifter

| | |
|--------------------------------|---|
| Saken | Avgränsningssamråd inför frivillig tillståndsansökan enligt 9 kap. miljöbalken avseende anläggande av solenergianläggning |
| Fastighetsbeteckning | Sollefteå Edsele-Ås 5:4 |
| Fastighetsägare | Hubert Danielsson |
| Kommun | Sollefteå kommun |
| Sökanden | Ilmatar Solar AB Org. nr: 559349-7638 Adress: Box 4255, 203 13 Malmö |
| Sökandens kontaktperson | Petter Hedberg Senior Development Manager Telefon: 070-810 65 32 petter.hedberg@ilmatarsolar.se Ilmatar Solar AB C/O Convendum Strandvägen 1 SE-114 51 Stockholm www.ilmatarsolar.se |
| Länsstyrelse | Länsstyrelsen i Västernorrland |

2. Inledning

Ilmatar Solar AB (Bolaget) är ett svenskt energibolag och kraftproducent som uteslutande fokuserar på att utveckla, äga och driva anläggningar för förnybar solenergi och därtill tillhörande verksamhet i Sverige. Bolaget ägs av det finska energibolaget Ilmatar Energy Oy som utvecklar och driver anläggningar för förnyelsebar energi.

Bolaget avser att söka frivilligt tillstånd enligt 9 kap. 6b § miljöbalken för att anlägga en solcellspark om ca. 591 ha på fastigheten Edsele-Ås 5:4 i Sollefteå kommun, Västernorrlands län. Det aktuella området utgörs huvudsakligen av produktiv skogsmark och nyttjas idag för konventionellt skogsbruk. För anläggandet av solcellsparken har Bolaget tecknat arrendeavtal med fastighetsägaren.

Den planerade verksamheten avser anläggande, drift och senare avveckling av en markbaserad solenergianläggning om ca. 550 MW installerad effekt med dagens teknik. 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. Bolaget kommer eventuellt att uppföra en ny transformatorstation som en del av anläggningen. Den preliminära utformningen och ett fotomontage av solcellsparken redovisas i Bilaga 1 respektive Bilaga 2.

Eventuella dispenser som kan komma att krävas för etableringen av solcellsparken exempelvis dispens från strandskydd eller biotopskydd kommer att ingå, om så krävs, som en del i tillståndsansökan.

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 omfattas således inte i kommande tillståndsansökan för solenergianläggningen. Anläggningens interna elnät omfattas av IKN-förordningen.

Föreliggande dokument utgör underlag för det avgränsningsområde 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 i Västernorrland under sista kvartalet 2024. Tillstånd bedöms då kunna meddelas senast 2026 vartefter investeringsbeslut och anläggningsarbeten kan genomföras 2027–2028. 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 bl.a. 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.

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 p.g.a. dess storlek utgör betydande miljöpåverkan, och går därför direkt på avgränsningsområde enligt 6 kap. 29 § miljöbalken.

Avgränsningsområdet kommer genomföras med representanter från Länsstyrelsen i Västernorrlands län, Sollefteå kommun, berörda myndigheter, lokala föreningar samt närboende med fastighet inom 500 meter från verksamhetsområdets gräns, se Bilaga 3.

Ett informationsmöte har genomförts med Ohredahke sameby, och ett skriftligt samt eventuell fysiskt samråd kommer att genomföras med samebyn under samrådstiden. Ett öppet samråd för allmänheten avses att genomföras 4:e december 2023. Samrådsplatsen har anpassats för att inkludera hela områden med samlad bebyggelse. Föreliggande samrådsunderlag avses distribueras till alla samrådsparter inför skriftliga och/eller fysiska samrådsmöten.

Utifrån den information som framkommer under samrådsprocessen samt utifrån Länsstyrelsens beslut om eventuell betydande miljöpåverkan kommer en miljökonsekvensbeskrivning i erforderlig omfattning att upprättas.

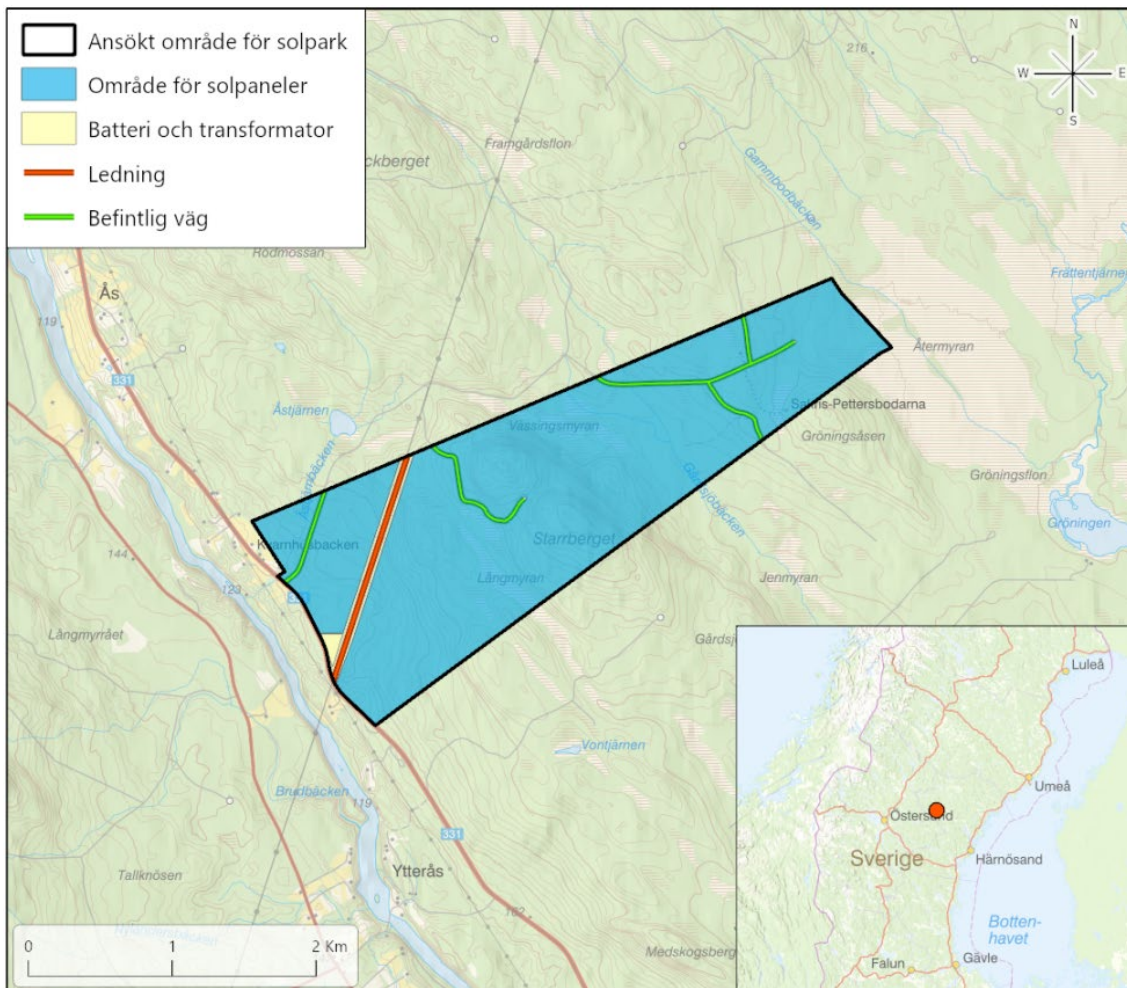
4. Lokalisering och omgivningsbeskrivning

Bolaget avser att etablera den planerade solcellsparken (verksamheten) på fastigheten Edsele-Ås 5:4 i Sollefteå kommun. En översiktlig lokalisering av verksamheten framgår av Figur 1. Den preliminära utformningen av solcellsparken med vissa platsspecifika anpassningar redovisas i Figur 4 i avsnitt 5.1 och i Bilaga 1.

Området för den planerade verksamheten ligger strax intill Faxälven ca 35 km nordväst om Sollefteå stad. Närmsta småort är Edsele som ligger ca 6,5 km nordnordväst om den planerade solcellsparken. Fastigheten gränsar i väster till länsväg 331 och där finns även den närmast belägna bostadsbebyggelsen i Kvarnhusbacken. Längs med Faxälvens östra strand, mellan Edsele och Kvarnhusbacken, finns samlad bebyggelse i Utanede och Ås. I övrigt omgärdas fastigheten och det planerade verksamhetsområdet huvudsakligen av skogs- och myrmark.

Från länsväg 331 sträcker sig en skogsbilväg i nordöstlig riktning som sedan förgrenar sig och korsar fastigheten vid några olika platser. Dessa vägar slutar alla i återvändsgränder och nyttjas huvudsakligen av fordon och maskiner för skogsskötsel. Genom det planerade verksamhetsområdet sträcker sig även en kraftledningsgata med 400 kV luftburen ledning (stamnät för eltransmission) samt tre mindre vattendrag; Åstjärnbäcken och Gårdsjöbäcken (benämnd Stormyrdiket i VISS¹) med ett mindre biflöde. Det planerade verksamhetsområdet ligger inom Ohredahkes samebys vinterbetesområde.

¹ VattenInformationssystem Sverige; en databas som bland annat innehåller statusklassningarna och kartor över Sveriges vatten. Länk: <https://viss.lansstyrelsen.se/>



Figur 1. Översiktlig lokalisering av planerad solcellspark på fastighet Edsel-Ås 5:4.

4.1 Planförhållanden

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. Sollefteå kommuns gällande översiktsplan antogs av kommunfullmäktige 2017 och gäller fram till 2030 (Sollefteå kommun, 2017). Enligt gällande översiktsplan omfattas det planerade verksamhetsområdet inte utav några kommunövergripande planer och ligger utanför detaljplanelagt område. Däremot finns ett utpekande av den kraftledning som sträcker sig genom området. Kommunen anger i sin översiktsplan att stamnätet för elförsörjning bör klassas som ett riksintresse och ska behandlas som ett sådant fram till dess att ett formellt beslut tagits i frågan. Den preliminära bedömningen är dock att den planerade anläggningen inte står i strid med kommunens gällande översiktsplan. Se vidare beskrivning av förekommande riksintressen i avsnitt 4.3.

4.2 Nuvarande markanvändning

Området för den planerade verksamheten utgörs idag huvudsakligen av produktiv skogsmark och nyttjas för konventionellt skogsbruk. Enligt nationella marktäckedata (NMD) utgörs det täckande basskiktet bland annat av tallskog, barrblandskog och triviallövskog men där finns även delar med myrmark (NV, 2023). Det planerade verksamhetsområdet ligger som tidigare nämnts inom Ohredahke samebys vinterbetesområde. En sameby med vilken bolaget har en pågående dialog.

4.3 Riksintressen

Enligt 1 § 3 kap. 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.

Längs med den planerade verksamhetens västra gräns sträcker sig fyra områden utpekade som riksintresse enligt 3 och 4 kap miljöbalken. Dessa områden överlappar varandra i stora delar vid den sträcka som passerar det planerade verksamhetsområdet. Ett av dessa riksintressen, riksintresset för rennäring sträcker sig även öster om verksamhetsområdet, se Figur 2.

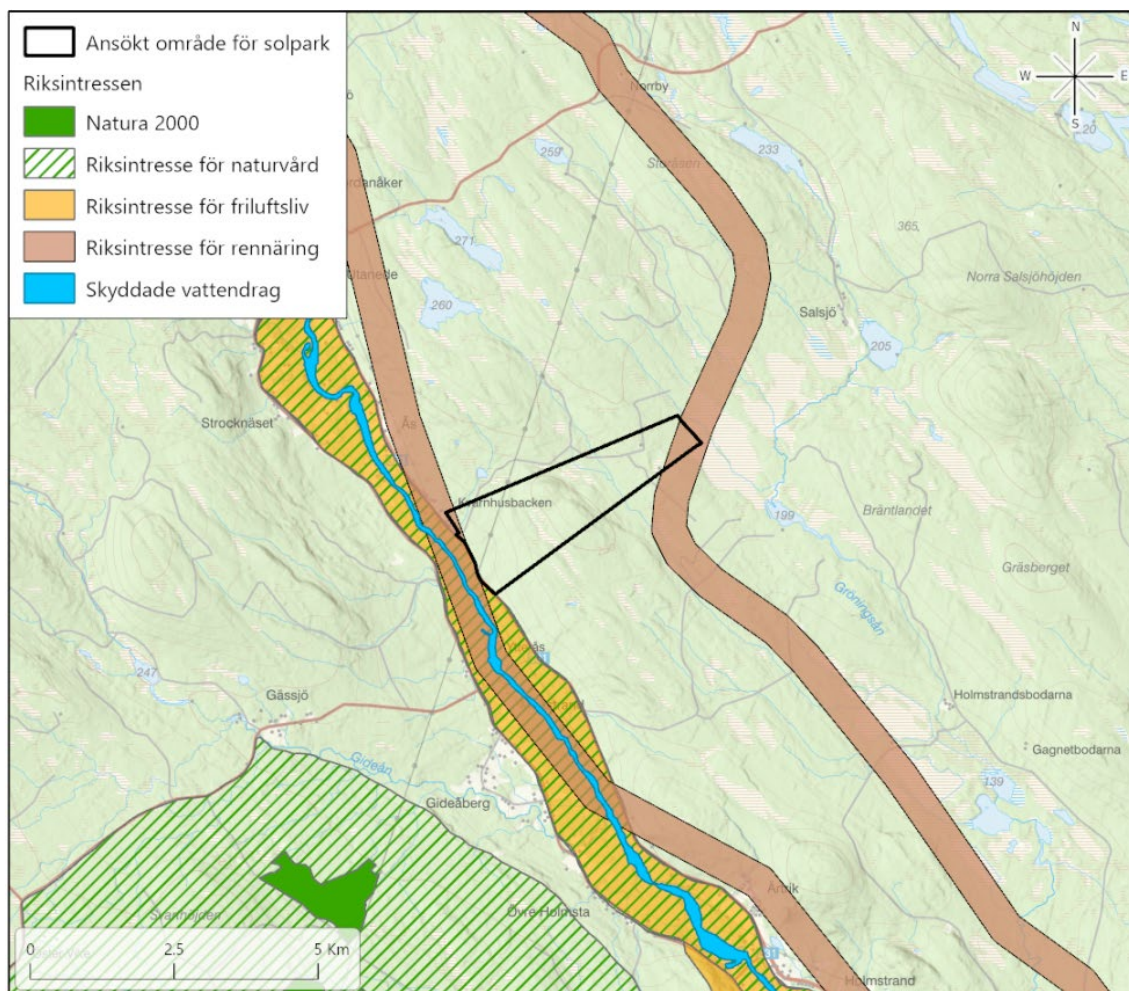
Faxälven med dess strandzon är utpekad som riksintresse för friluftsliv och riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Riksintresset för friluftsliv (FY 02 Faxälven) grundar sig på områdets särskilt goda förutsättningar för berikande upplevelser i natur- och/eller kulturmiljöer. Som exempel ges friluftsaktiviteter såsom strövande, forspaddling och jakt. Riksintresset för naturvård (Faxälven (Edsele-Helgumsjön) i sin tur grundar sig bland annat på att älvssträckan mellan Edsele och Helgumssjön tillsammans med Vängelälvens forspartier innehåller den sista outbyggda älvforssträckan i Ångermanälven. I höjd med den aktuella fastigheten Edesele-Ås 5:4 är utbredningen av riksintresset för friluftsliv och riksintresset för naturvård i stort sett identiska med undantaget att riksintresset för naturvård, i en ytterst begränsad del, sträcker sig in i det planerade verksamhetsområdet.

Strömfåran Faxälven-mellan Edsele och Helgumsjön är även utpekad som riksintresse för skyddade vattendrag enligt 6 § 4 kap. miljöbalken. I det utpekade området får inte vattenkraftverk, vattenreglering eller vattenöverföring för kraftändamål utföras.

Längs med de östra och västra delarna av det planerade verksamhetsområdet sträcker sig ett område utpekad som riksintresse för rennäring enligt 5 § 3 kap. miljöbalken. Området utgör vandringsleder för rennäringen. Se vidare information om rennäringen i avsnitt 6.6.

Genom det planerade verksamhetsområdet sträcker sig stamnätet för elförsörjning. Av kommunens översiktsplan framgår att kommunen anser att Statens energimyndighet bör peka ut stamnätet för eldistribution som anläggningar av riksintresse för energiproduktion och energidistribution enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. I planeringen och i avvaktan på ett sådant ställningstagande betraktar kommunen stamnätet för elförsörjning med 400 kV och 220 kV

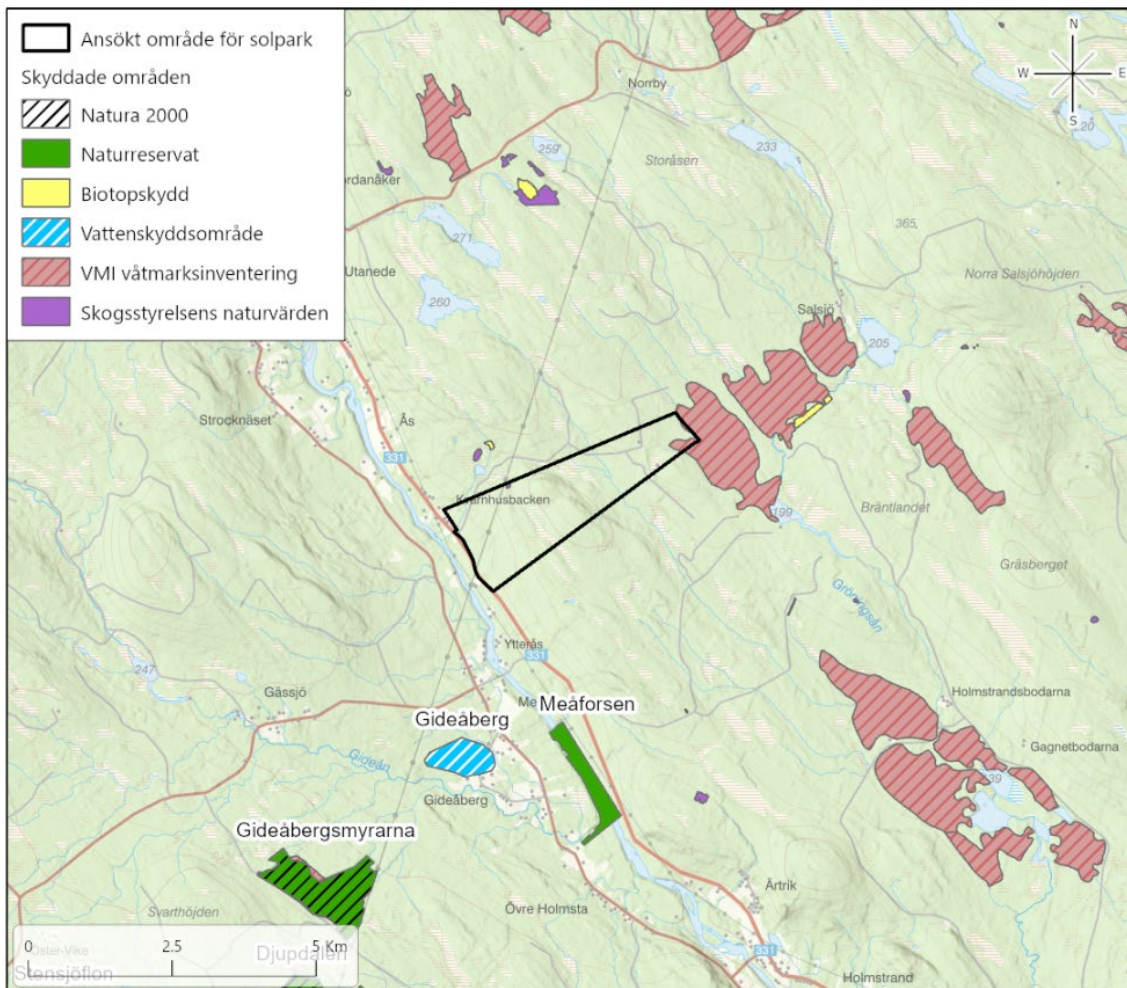
ledning/kablar inklusive transformatorer som ett riksintresse. Det innebär att dessa ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten och utnyttjandet av anläggningarna.



Figur 2. Riksintressen i förhållande till verksamhetens preliminära utbredning.

4.4 Skyddade områden

Skyddade områden inom och i omgivningen till det planerade verksamhetsområdet visas i Figur 3 och beskrivs kortfattat i avsnitt 4.4.1 och 4.4.2 nedan.



Figur 3. Skyddade områden i förhållande till verksamhetens preliminära utbredning.

4.4.1 Skyddade naturmiljöer

Det planerade verksamhetsområdet berör inga skyddade naturområden. Däremot finns vissa kända naturvärden. I den nordöstra delen av fastigheten Edsele-Ås 5:4 och i anslutning till det planerade verksamhetsområdet finns Återmyran som är ett ca 190 ha stort våtmarksområde. Våtmarken har i den nationella våtmarksinventeringen (VMI) tilldelats naturvärdesklass 1 *mycket högt naturvärde* (NV, 2023). Nordost och öster om Återmyran finns ytterligare våtmarksområden Myr NV Frättentjärnen, Utanedesflon och Salsjömyran som bedömts ha *mycket höga-* och *höga naturvärden*. Utöver Återmyran finns inom det planerade verksamhetsområdet ett 0,5 ha stort område med barrskog som av Skogsstyrelsen har utpekats som områden med naturvärden (Skogsstyrelsen, 2023).

I omgivningen till det planerade verksamhetsområdet, höjd med Gideåberg ligger Meåforsens Naturreservat. Området är ca 56 ha stort och omfattar både produktiv skogsmark och land samt öppet vatten. Meåforsen är den sista forssträckan i Faxälven som inte är utbyggd för vattenkraft

och är på så vis värdefull för många växter och djur. Längs älven finns många strandväxter som är typiska för en oreglerad älv och i reservatet finns bland annat populära fiske- och rastplatser.

Närmaste Natura 2000-område är Gideåbergsmyrarna som ligger över 5 km sydväst om den planerade verksamheten. Gideåbergsmyrarna bedöms inte komma att beröras av verksamheten i något skede och beskrivs därför inte närmare här.

4.4.2 Övriga skyddade områden

Inom det planerade verksamhetsområdet finns inga övrigt skyddade områden som inte beskrivits i avsnitt 4.3 och 4.4.1. I omgivningen till den planerade verksamheten finns däremot ett antal fornlämningar huvudsakligen i form av fångstgropar (RAÄ, 2023). Cirka 2,5 km sydsydost om det planerade verksamhetsområdet, finns också ett vattenskyddsområde tillhörande grundvattenförekomsten Gideåberg (VISS, 2023).

4.5 Val av lokalisering

Bolaget arbetar systematisk för att hitta lokaliseringar med god potential för etablering och drift av storskaliga, markbaserade solenergianläggningar. Vid val av lokalisering utgår Bolaget från ett antal kriterier, bland annat:

- Ett område med större sammanhängande mark, med för ändamålet gynnsamma sol- och markförhållanden med avseende på solinstrålning, jordart, jorddjup, topografi etc.
- Närhet till befintlig elinfrastruktur i form av ställverk, kopplingsstationer och elledningar.
- Avsaknaden av kända förekommande intresseområden och andra skyddsvärda objekt såsom natur- och kulturvärden, vattendrag och planlagda områden.

Enligt Energiföretagen bedöms elbehovet under de kommande 20 åren öka från 140 TWh till 330 TWh per år (Energiföretagen, 2023). Den största delen av denna ökning bedöms ske i norra Sverige. Valet av lokal i norra Sverige är i första hand begränsat av närheten till kraftledningar, då ökat avstånd medför en mycket kostsammare anslutning. Det aktuella området för den planerade solenergianläggningen bedöms sålunda vara gynnsamt lokaliserad genom dess närhet till stamnätets 400 kV kraftledning. Området är tillräckligt stort och har god potential för att hysa produktion av solkraft med en preliminär bedömning av en installerad effekt på ca 550 MW, och en uppskattad årlig produktion på 587 GWh. Därtill håller området låga natur- och kulturvärden och potentiellt motstående intressen är till synes få. Allt detta sammantaget gör att aktuellt område i Edsele lämpar sig väl för produktion av solenergi. Den valda lokaliseringen i norra Sverige möjliggör även produktion av el med dubbelsidiga paneler, som utnyttjar solljusreflektion från snön, vilket tillför ett betydande mervärde.

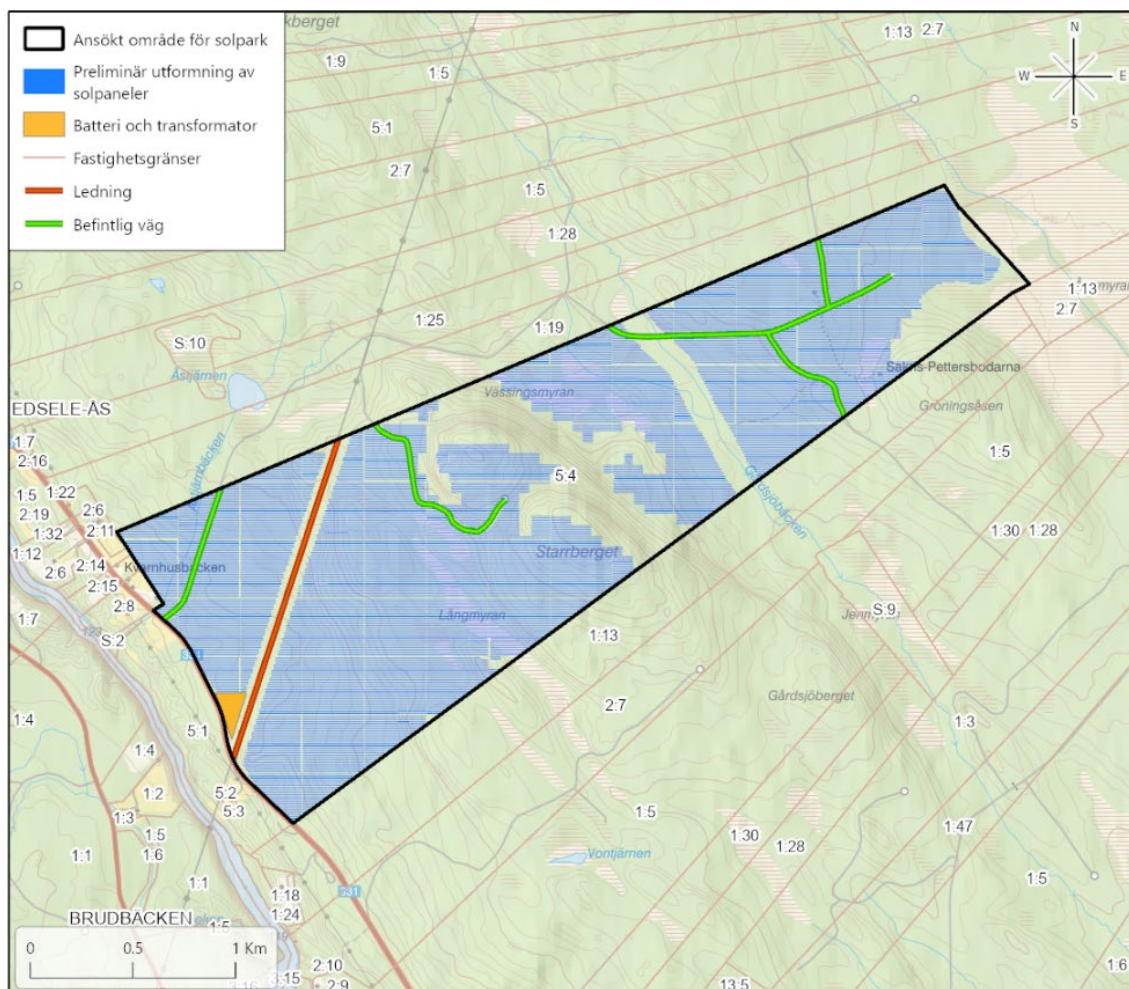
5. Verksamhetsbeskrivning

5.1 Utformning

Som tidigare angivits avser Bolaget att uppföra en ca. 591 ha stor solcellspark på fastigheten Edsele-Ås 5:4. Anläggningens preliminära utbredning och utformning med vissa platsspecifika anpassningar visas i Figur 4 och i Bilaga 1. Utformningen av den planerade solcellsparken kan komma att förändras beroende på vad som framkommer under samrådet och de undersökningar som genomförs inom ramen för ansökan. Inför det att ett eventuellt medgivet tillstånd tas i anspråk kommer även en geoteknisk undersökning att genomföras och ligga till grund för detaljprojekteringen.

Den planerade anläggningen medger med dagens teknik en installerad effekt om ca 550 MW med en årlig energiproduktionen som uppgår till ca. 587 GWh. En produktion på 587 GWh/år motsvarar ungefär elförbrukningen i ca 40 000 hus med en genomsnittlig årskonsumtion på ca 15 000 kWh/år. 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, som i dagsläget är Svenska kraftnät som idag äger stamnätet.

Enligt den preliminära utformningen kommer solcellspanelerna att uppföras i sektioner enligt vad som framgår av Figur 4. Inom sektionerna monteras panelerna på markställningar i parallella rader med ca 3–15 m mellanrum beroende på monteringskonfiguration för den aktuella vädersträcksriktningen. Solpanelerna kommer att riktas mot syd eller öst-västlig riktning med en lutningsvinkel om 20–45° beroende på markunderlag. Panelernas höjd över markytan kommer att uppgå till ca 0,8–3,0 m i nederkant. Höjden anpassas bland annat efter vilt, rennäring och dimensionerande snödjup.



Figur 4. Preliminär utformning av sökt verksamhet. Den planerade anläggningens gränser liksom solpanelernas antal och placering, samt vägarnas slutliga dragning kan komma att förändras inför det att ansökan lämnas in, dock endast på så vis att det sker inom gränserna till fastigheten Edsele-Ås 5:4.

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 t.ex. 400 W paneler skiljer sig från 600 W paneler. Dimensionen och verkningsgrad kommer fastställas i projekteringskedet. Med dagens teknik och dimension uppskattas antalet paneler uppgå till mellan 700 000 – 1 000 000 paneler.

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 innan elen levereras ut på nätet efter att ha passerat uppsamlingsstationer och transformatorstationen.

Parkens kablar 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 kommer även en energilagringsanläggning byggas.

För att kunna ansluta solcellsparken till det allmänna stamnätet behövs en transformatorstation och Bolaget utreder för närvarande två alternativa lösningar för anslutningen. Båda alternativen fordrar att en transformatorstation anläggs inom den aktuella fastigheten för solcellsparken. Skillnaden mellan alternativen ligger i kapaciteten hos transformatorstationen att transformera upp spänningen från solcellsparken.

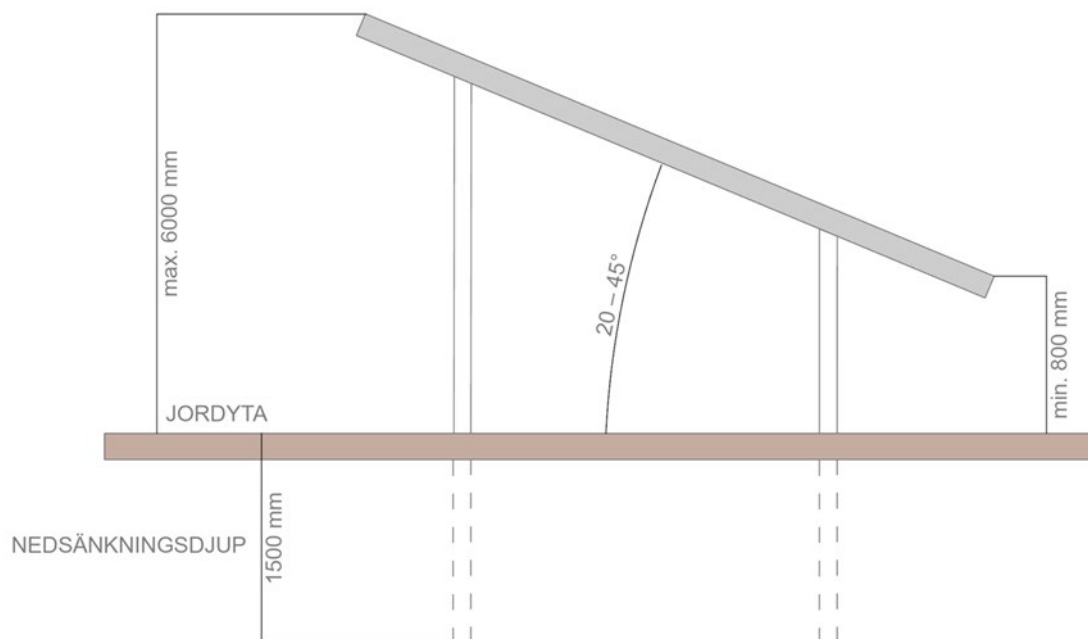
Det första alternativet innefattar utöver etablering av en ny transformatorstation på den aktuella fastigheten även en ny ledning från fastigheten till den befintliga kraftstationen Betåsen där anslutning till stamnätet sker. Betåsens kraftstation ligger ca 20 km nordnordost om Edsele-Ås 5:4. Vid denna station ansluter idag den 400 kV kraftledning som korsar den planerade solcellsparken.

Det andra alternativet avser som tidigare nämnts också etablering av en ny transformatorstation på den aktuella fastigheten med skillnaden att anslutning till stamnätet sker direkt från denna till 400 kV ledningen där ledningen korsar det planerade verksamhetsområdet. Detta alternativ medför sannolikt en kostnadsbesparing och kräver inte lika stort markintrång då en separat ledning till Betåsen inte behövs. Om en ny transformatorstation ska uppföras kommer bygglov att sökas i god tid före byggstart.

5.2 Anläggningsskede

Vid anläggning av solcellsparken kommer marken att behöva beredas genom huvudsakligen skogsavverkning och utjämning. Det kan även bli nödvändigt att spränga block. Stubbar från avverkningen kommer 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. De skogsvägar och diken som redan finns inom området kommer att bevaras.

När marken är preparerad monteras solpanelerna på markställningar, se Figur 5. Solpanelerna kommer att orienteras antingen i så kallat porträttmontage (1–2 paneler stående på varandra) eller landskapsmontage (2–4 paneler liggande på varandra). Markställningarna i sin tur monteras på balkar som pålas ner i marken till ett djup på ca 1–2 m.



Figur 5. Principskiss solpaneler.

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 röjas från sly minst en gång per år. Diken inom området kommer att bevaras intakta vid underhåll och på vintern sker snöröjning efter behov.

Området kommer inte vara inhägnat, så när som på de elektriska högspänningsanläggningar som finns i form av kopplingsstation/transformatorstation. Ingen avskärmning bedöms som nödvändig då området är omgivet av skogsmark som förhindrar insyn från de flesta riktningar. Solparken är som närmast befintliga bostäder i det västra hörnet, och skog avses att sparas i de områden där det skapar ett insynsskydd gentemot befintliga bostäder.

Den planerade anläggningen kommer att kameraövervakas. Vid kameraövervakning följs de regler som finns i Dataskyddsförordningen GDPR samt kamerabevakningslagen (2018:1200). Kameravinklar kommer att kalibreras för att endast omfatta verksamhetsområdet.

5.4 Avvecklings- och återställandefas

När verksamheten avslutas kommer området återställas. Vid avvecklingen kommer solcellspanelerna med tillhörande installationer att demonteras och omhändertas på vederbörligt

sätt. Ilmatars avsikt är att återvinna så stor del av materialet som möjligt vid avvecklingen. Därefter återställs marken till skogsmark genom konturering och skogsplantering. 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 avsnitt 6.1 till 6.6 nedan 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 omgivningen att påverkas av ökade bullernivåer. Det är huvudsakligen trafik i form av transport- och arbetsfordon som kommer orsaka buller vid leveranser och markförberedande arbeten men även grundläggning kan orsaka ökade bullernivåer i närområdet. När väl parken är etablerad kommer en ytterst begränsad mängd trafik förekomma inom området och till stor del i form av lätta fordon/personbilar för underhåll. Eventuellt buller som kan orsakas av batteriet för energilagring kommer att minimeras genom ex. inbyggnad. Bolaget kommer också säkerställa att Naturvårdsverkets riktvärden för buller vid bostäder efterlevs under driftskedet.

Byggarbetena på fastigheten planeras under anläggningsskedet utföras vardagar under dagtid och på sådant vis att Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggarbetsplatser efterlevs. På väg 331 som passerar fastigheten Edsele-Ås 5:4 förekommer redan idag en viss andel tung trafik². Den tillfälliga ökningen av tung trafik som förväntas under anläggningsskedet bedöms sannolikt ha en liten inverkan på bullernivåerna i området.

Under förutsättning att Naturvårdsverkets riktlinjer för buller från byggarbetsplatser och buller vid bostäder efterlevs under anläggnings- respektive driftskede bedöms påverkan på närboende bli liten/obetydlig. Bedömningen grundar sig även på att anläggningsarbetena sker under en begränsad tidsperiod.

6.1.2 Markarbeten och masshantering

Efter att skogen avverkats kommer marken beredas genom avverkning, markutjämning och eventuellt sprängning av block såsom beskrivits i avsnitt 5.2. I nuläget förutses befintliga massor

² Årsdygnstrafik (ÅDT) väg 331 under 2021; totalt 703, varav tunga fordon 120. Hämtat den 2023-10-02, från <https://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation>

återanvändas inom området för utjämning och anläggning av servicevägar. Om överskottsmassor skulle förekomma så transporteras sådana till och omhändertas på godkänd mottagningsanläggning. Massorna kommer att utgöras av naturlig morän (inert).

Inom det planerade verksamhetsområdet finns inga kända föroreningar då området utgörs av naturmark. På en angränsande fastighet väster om det planerade verksamhetsområdet finns ett objekt registrerat i länsstyrelsernas databas EBH-stödet (Länsstyrelsen Västernorrland, 2023). Objektet (ID EBH-stödet 112787) har fått branschklassning sågverk utan dopping/impregnering, men har ej riskklassats. Objektet bedöms inte komma att beröras av den planerade verksamheten.

6.1.3 Vatten

Genom det planerade verksamhetsområdet sträcker sig tre mindre vattendrag; Kvarnbäcken och Gårdsjöbäcken med ett mindre biflöde. I det fall passager behöver byggas för att korsa något av vattendragen kommer erforderliga anmälan om vattenverksamhet inlämnas. Bolaget strävar efter att i så stor utsträckning som möjligt undvika nya passager över vattendragen genom att nyttja befintliga skogsbilvägars vattendragspassager, förutsatt att en överenskommelse med närliggande fastighetsägare kan nås. Förutsättningar och förutsedd miljöpåverkan på vatten under anläggningens driftskede beskrivs vidare i avsnitt 6.4.

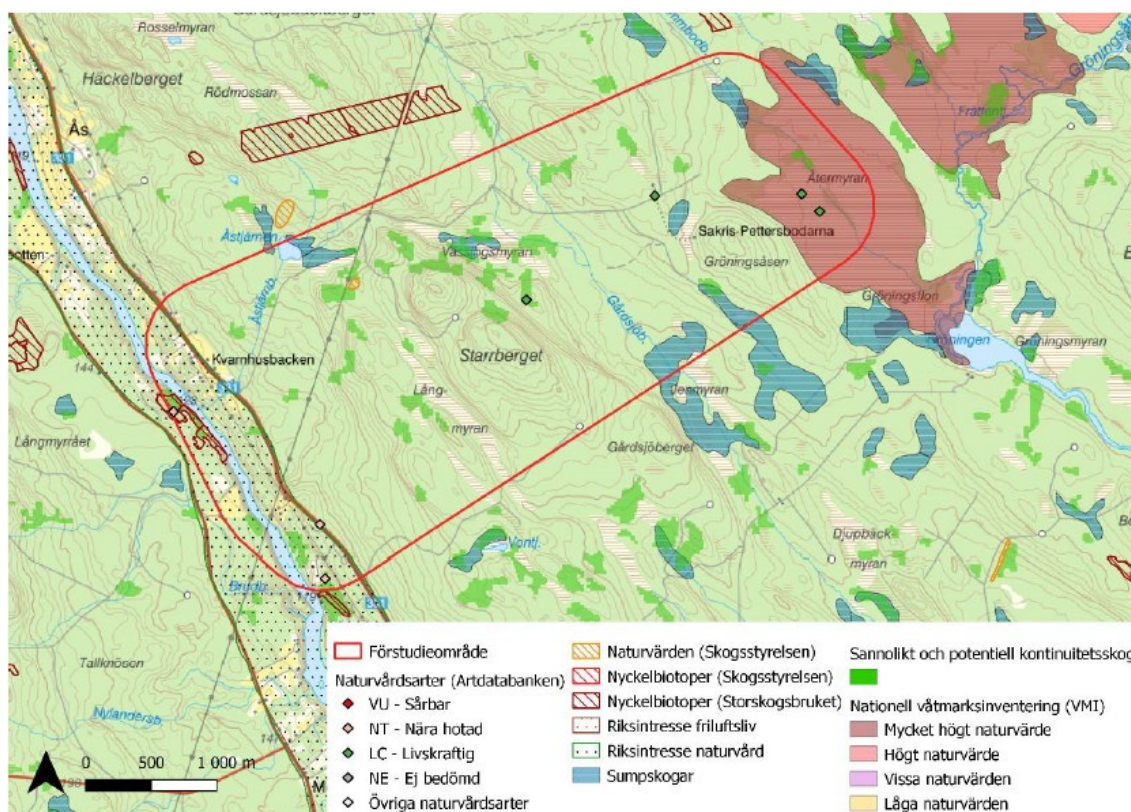
För att hantera avrinning från de vägbanor som sträcker sig genom det planerade verksamhetsområdet kan det bli nödvändigt att anlägga vägdiken och eventuellt vägtrummor. I förekommande fall görs en anmälan om vattenverksamhet i god tid före åtgärden. Behovet av detta utreds inom ramen för projekteringen. Eventuella dispenser t.ex. biotopskydd kommer att ingå i tillståndsansökan om det blir aktuellt. Bolaget genomför för närvarande ett antal fältinventeringar som kommer att klargöra behovet av arbeten i form av dikning, anläggning av trummor m.m.

6.2 Naturmiljö

Inför samrådet, som är en del av ansökan, har Bolaget låtit Pelagia Natura & Environment AB ("Pelagia") genomföra en förstudie över kända naturvärden och fynd av naturvårdsarter inom och i omgivningen till den planerade solcellsparken (Pelagia, 2023). Som redovisats i avsnitt 4.4.1 finns vissa kända naturvärden omkring den planerade anläggningen, se Figur 6. Utöver våtmarksområdet Återmynan och de skogliga värden som pekats ut av Skogsstyrelsen finns inom förstudieområdet bland annat sumpskogar samt skogar som bedöms vara sannolik och potentiell kontinuitetsskog. I ArtDatabanken finns 18 fynd av naturvårdsarter registrerade inom förstudieområdet (SLU, 2023). En art som är klassad som Starkt hotad (EN), elva arter som klassas som Nära hotade (NT) och fem arter klassade som Livskraftiga (LC).

Inom förstudieområdet finns även områden utpekade som riksintresse för naturvård, skyddade vattendrag och friluftsliv varav riksintresset för naturvård i en ytterst begränsad del överlappar det planerade verksamhetsområdet. De värden som förekommande riksintressen avser att bevara bedöms dock inte komma att påverkas av den planerade verksamheten. .

Inom ramen för ansökan kommer bolaget även att utföra en naturvärdesinventering enligt standard SS 199000:2023 på fältnivå medel, samt inventering av häckfåglar, skogshöns och fladdermöss. Resultaten från dessa inventeringar kommer att redovisas i och ligga till grund för den miljökonsekvensbeskrivning som bifogas kommande ansökan. Inventeringarna kommer även ligga till grund för hur markskiktet under solpanelerna utformas och sköts om på bästa sätt för att stärka den biologiska mångfalden och höja områdets naturvärden. Detta kan t.ex. ske genom att anlägga solbelysta stenrösen eller installera insektshotell på lämpliga platser inom det planerade verksamhetsområdet. I den fortsatta projekteringen kommer hänsyn även att tas till befintliga naturvärden genom exempelvis fysisk anpassning av anläggningen.



Figur 6. Kända naturvärden och fynd av naturvårdsarter (SLU Artdatabanken) inom förstudieområdet (Pelagia, 2023).

6.3 Landskapsbild och kulturmiljö

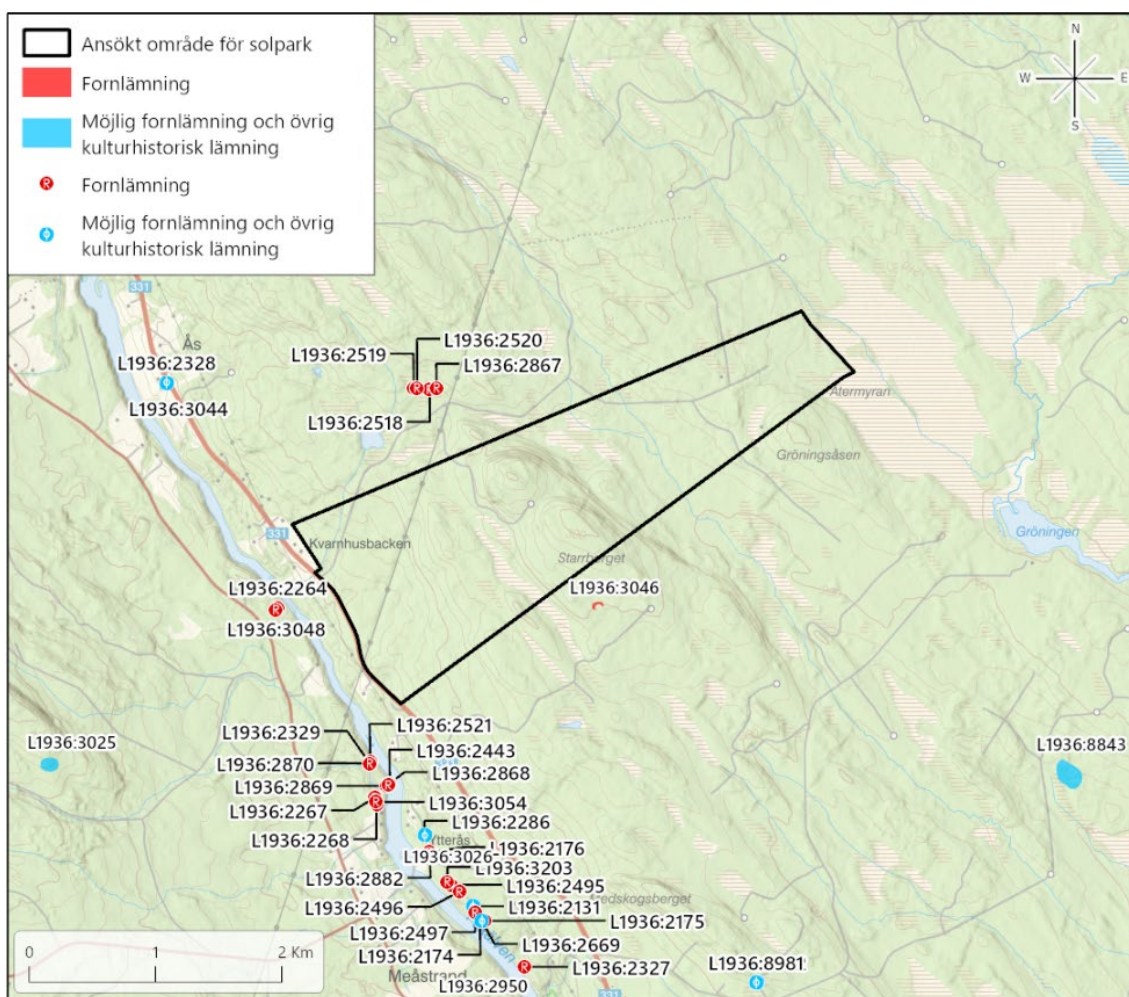
Landskapsbilden inom det planerade verksamhetsområdet präglas idag huvudsakligen av skogs- och myrmark, se Figur 7. Starrberget och Gröningsåsen utgör naturliga höjdpunkter i landskapet och dessa omges av låglänta områden med myrmark. Enligt Riksantikvarieämbetets karttjänst finns inga kända lämningar inom det planerade verksamhetsområdet (RAÄ, 2023).

Den planerade anläggningen kommer att utgöra ett modernt inslag i miljön och på så vis förändra områdets lokala karaktär. Anläggningens visuella påverkan på landskapsbilden och kulturmiljön beror delvis på höjdskillnaderna i landskapet men också på var man befinner sig och vilka siktlinjer som skapas. I Bilaga 2 redovisas ett fotomontage av anläggningen. Den planerade

anläggningen är att betrakta som låg (maximalt 6 m i högsta kant) men kan exempelvis på vissa höjdområden bli mer synlig. Insynskydd och avskärmande effekter kan skapas genom att bibehålla och eventuellt plantera högre vegetation, såsom träd och buskar i känsliga områden. Solcellspanelerna är mörka och för att minimera risken för bländning kommer solcellspanelerna att vara antireflexbehandlade. Det kan dock inte uteslutas att det föreligger en risk för bländning vilket kommer utredas och beskrivas i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen.

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 bedöms den planerade anläggningen sammantaget inte medföra några betydande konsekvenser för landskapsbilden och kulturmiljön. Anläggningens påverkan är att betrakta som reversibel och det finns goda förutsättningar att återskapa områdets ursprungliga karaktär genom att återetablera skogsmark.



Figur 7. Ansökt område för solcellspark i förhållande till kända forn lämningar.

6.4 Yt- och grundvatten

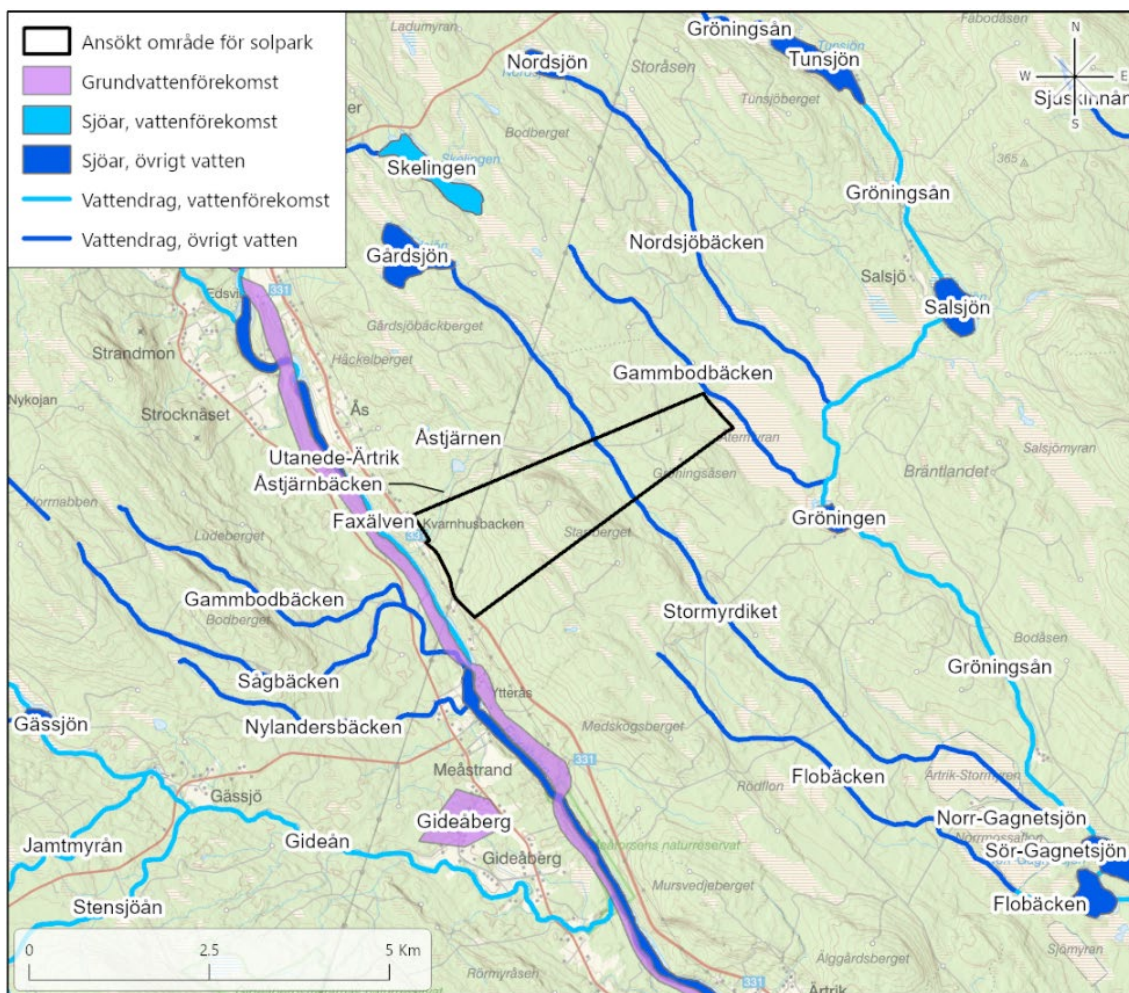
Som tidigare nämnts sträcker sig Gårdsjöbäcken (Stormyrdiket) med ett mindre biflöde och Åstjärnbäcken genom det planerade verksamhetsområdet. Inget av dessa vattendrag är utpekade som ytvattenförekomster, se Figur 8.

Åstjärnbäcken är ett mindre vattendrag som rinner i sydvästlig riktning från Åstjärnen till Faxälven. Faxälven (WA64963328) är enligt VISS en beslutad ytvattenförekomst med måttlig ekologisk status (bestämd utifrån kvalitetsfaktor fisk) och ej god kemisk status på grund av förekomst av bromerad difenyleter och kvicksilver (VISS, 2023).

Längs en del av Faxälven sträcker sig även grundvattenförekomsten Utanede-Ärtrik (WA23201954) vilken är en sand- och grusförekomst med mycket goda till utmärkta uttagsmöjligheter.

Parallellt med områdets östra gräns sträcker sig Gammobodbäcken. Både Gammobodbäcken och Gårdssjöbäcken är beslutade som övrigt vatten i VISS och mynnar i ytvattenförekomsten Gröningsån (uppströms WA69432992 respektive nedströms WA78554121 sjön Gröningen). Gröningsån är ett naturligt vattendrag som har god ekologisk status uppström sjön Gröning och måttlig ekologisk status (bestämd utifrån kvalitetsfaktor fisk) nedströms Gröningen. Den kemiska statusen i Gröningsån är klassificerad till ej god på grund av förekomst av bromerad difenyleter och kvicksilver (VISS, 2023).

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



Figur 8. Ansökt område för solcellspark i förhållande till befintliga yt- och grundvattenförekomster samt övriga vatten.

6.5 Friluftsliv, allemansrätt och barriäreffekt

Platsen för den planerade anläggningen utgörs huvudsakligen av produktionsskog utan något särskilt skydd eller intresse för friluftslivet. Det finns inga utpekade vandringsleder i området men de skogsvägar som sträcker sig inom och i omgivningen till fastigheten gör området lättillgängligt för allmänheten. Det bedöms därmed rimligt att anta att platsen nyttjas som rekreationsområde av närboende för exempelvis vandring, bär- och svamplockning.

Den planerade anläggningen kommer att förändra och begränsa markanvändningen i området under tiden den är i drift och fram tills dess att området efterbehandlats. Området hyser dock formellt inga värdefulla friluftslivs- och rekreationsområden som riskerar att påverkas negativt. Riksintresset för naturvård överlappar det planerade verksamhetsområdet i en ytterst begränsad del men de värden som riksintresset avser att bevara bedöms dock inte komma att påverkas av den planerade verksamheten. Då endast en mycket begränsad del av anläggningen kommer att hägnas in bedöms rörligheten för människor i stort sett förbli oförändrad, även om vilt kan påverkas under driftstiden. Området kommer dock fortsatt kunna nyttjas för vandring och

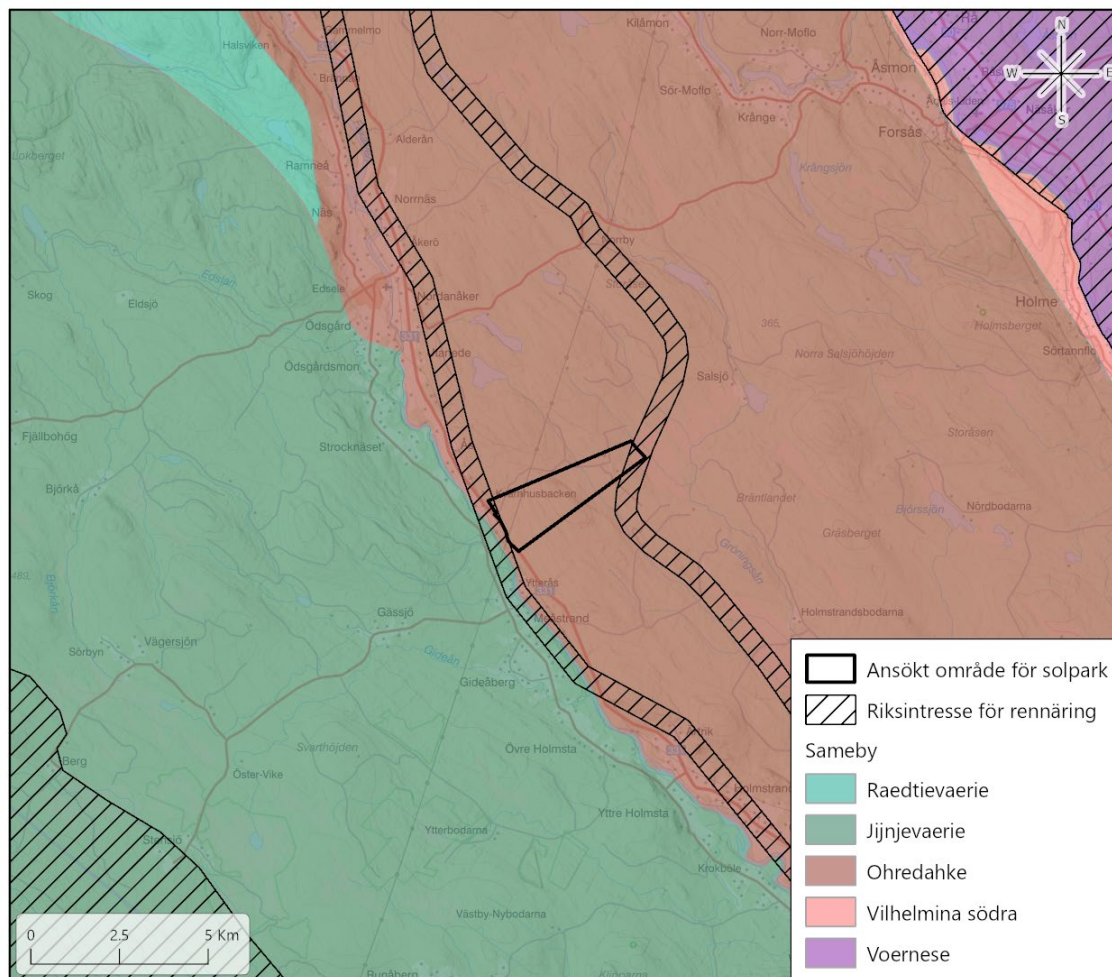
rekreation och liknande skogsmiljöer finns även tillgängliga i närområdet som kan nyttjas för exempelvis bär- och svamplockning.

Med nuvarande kunskap bedöms sålunda den planerade anläggningen inte medföra någon betydande påverkan på friluftslivet eller vilt och någon inskränkning på allemansrätten bedöms inte ske.

6.6 Rennäring

Den planerade anläggningen ligger inom Ohredahke samebys vinterbetesområde. Därtill sträcker sig ett område utpekad som riksintresse för rennäring längsmed de östra och västra delarna av det planerade verksamhetsområdet, se Figur 9. Vid inledande samtal med samebyn har det framkommit att de mest värdefulla områdena för samebyn är de solbelysta sluttningarna på Starrberget och andra berg i omgivningen som ligger utanför riksintresset. Det område som pekats ut som riksintresse för rennäringen utgör flyttleder vilka idag inte nyttjas på samma sätt som förut och bedöms av samebyn inte utgöra något hinder för den planerade anläggningen.

Bolaget kommer med hjälp av resultatet från kommande utredningar och dialog med samebyn säkerställa att verksamheten inte har en betydande negativ påverkan på samebyns möjlighet att bedriva rennäring. Den planerade verksamhetens påverkan på samebyn kommer således vidare utredas inom ramen för tillståndsansökan och beskrivas i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen baserat på samrådet med den aktuella samebyn, samt eventuella andra utredningar.



Figur 9. Ansökt område för solcellspark i förhållande till riksintressen för rennärning och lokala samebyar.

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 procent 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 Sollefteå kommun i deras översiktsplan bland annat att andelen förnybar energi i kommunen ska fortsätta att öka till 2030.

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 den största delen av denna ökning bedöms ske i norra Sverige (Energiföretagen, 2023).

Eftersom Sveriges elnät är sammankopplat med övriga europeiska länders, där majoriteten av elproduktionen har fossilt ursprung, kan grön elproduktion i Sverige också bidra till ökad förnybar el i övriga Europa, samtidigt som Sverige kan minska import av el med fossilt ursprung genom att öka den egna produktionskapaciteten.

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

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 kopplingsstationer stängs 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 relevant utbildning gällande elsäkerhet och erforderlig skyddsutrustning för att kunna betrygga skydd mot sak- och personskada.

Vid en eventuell brand larmas räddningstjänst och släckningsarbete utförs enligt standardförfarande. För att undvika oljespill kommer det finnas uppsamlare kring de anläggningar inom anläggningen 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 som kommer att genomföras. Slutliga åtgärder kommer fastställas under detaljprojekteringen 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.
- Minimera påverkan på landskapsbilden genom att bevara högre vegetation (träd och buskar) som avskärmar området och minskar insynen.

- Säkerställa att verksamheten inte har en betydande negativ påverkan på Ohredahkes möjlighet att bedriva rennärning inom samebyn.

9. Verksamhetsutövarens bedömning av betydande miljöpåverkan (BMP)

Sökt verksamhet omfattar anläggning och drift av en ca 591 ha stor solcellspark för tillverkning av förnybar energi. Det aktuella området för anläggningen berörs inte av några skyddade områden och hyser generellt låga naturvärden. Området omfattas inte heller av några lokala planer eller områdesbestämmelser som utgör någon konflikt med den planerade verksamheten.

Riksintressen för friluftsliv, naturvård och skyddade vattendrag finns i anslutning till det planerade verksamhetsområdet men bedöms inte komma att påverkas av verksamheten. Riksintresset för rennärning överlappar till viss del verksamhetsområdet men bedöms inte medföra någon konflikt då samebyn meddelat att leden inte används på det sättet. De områden som är värdefulla för samebyn är bland annat bergssluttningarna runt Starrberget. Bolaget kommer säkerställa att verksamheten inte har en betydande negativ påverkan på möjligheten för samebyn att bedriva rennärning inom samebyn.

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 är liten och efter verksamhetens upphörande kan området återställas till skogsmark. På grund av anläggningens ianspråktagande av en stor landareal med tillhörande avverkning har bolaget beslutat att verksamheten utgör betydande miljöpåverkan och Bolaget genomför därför avgränsningsområdet utan att genomföra undersökningsområdet. 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.

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 miljö kvalitetsnormer
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-vi-sveriges-elbehov-2045/>

Energimyndigheten. Ny statistik över Energianvändningen i småhus, flerbostadshus och lokaler. Hämtad 2023-09-29, från:

[Energistatistik för småhus \(energimyndigheten.se\)](https://energistatistik.forskningsdata.se/energistatistik-for-smahus)

Länsstyrelsen Västernorrland karttjänst. EBH-kartan. Hämtad 2023-10-05, från:

<https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

Naturvårdsverket (NV) (2009). Våtmarksinventeringen. resultat från 25 års inventeringar. Nationell slutrapport för våtmarksinventeringen (VMI) i Sverige. Rapport 5925.

Naturvårdsverket (NV) karttjänst Skyddad natur. Hämtad 2023-09-18, från:

<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Riksantikvarieämbetet (RAÄ) karttjänst Fornsök. Hämtad 2023-09-22, från:

<https://app.raa.se/open/fornsok/>

Sollefteå kommun (2017). Översiktsplan (ÖP) för Sollefteå kommun. Hämtad 2023-10-09, från:

<https://www.solleftea.se/bygga-bo--miljo/kommunens-planarbete/oversiktsplan>

Skogsstyrelsens karttjänst Skogens pärlor. Hämtad 2023-09-22, från:

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

VattenInformationssystem Sverige (VISS). Hämtad 2023-10-05, från:

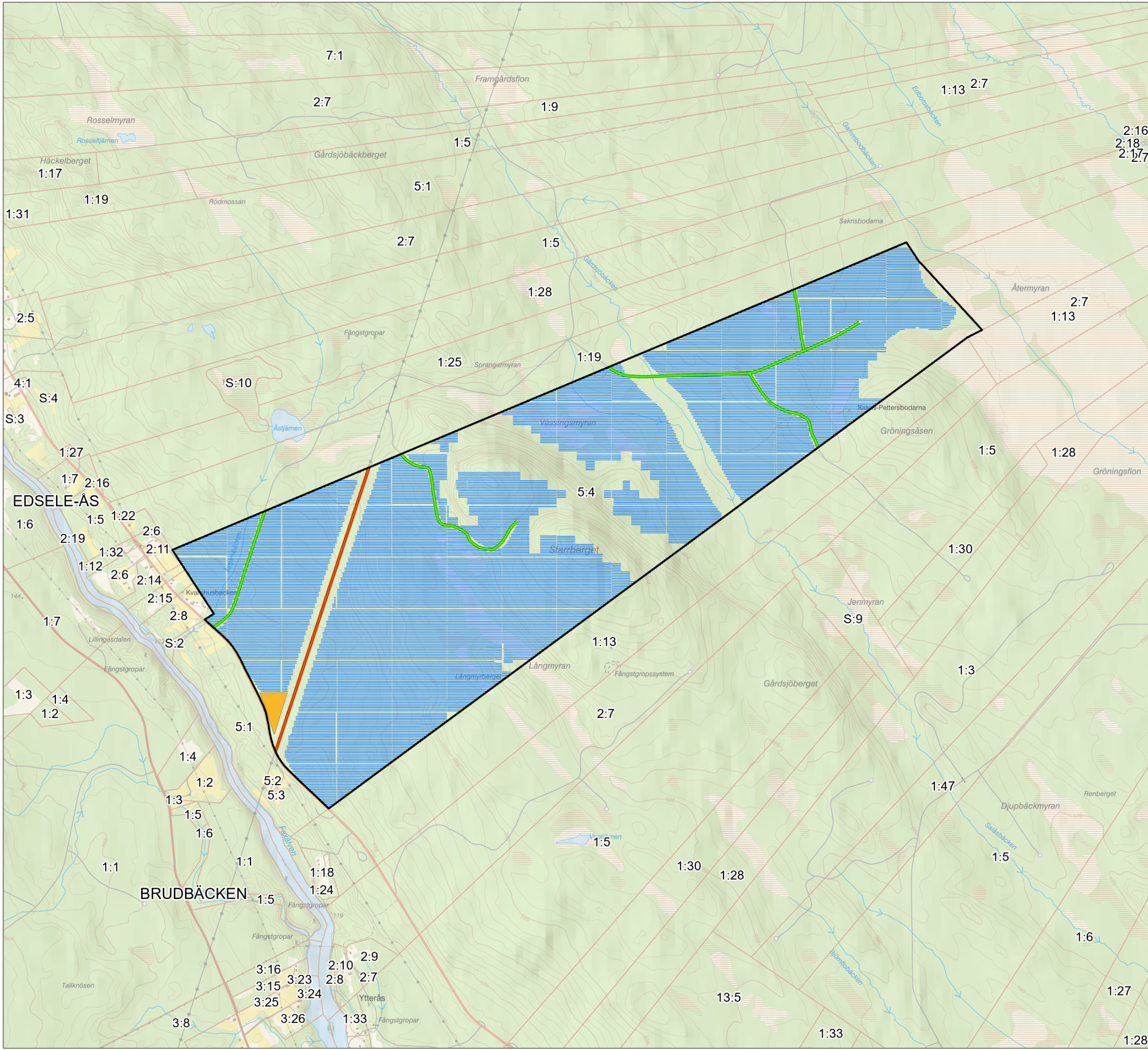
<https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>

Bilaga 1

Preliminär utformning av sökt verksamhet

Teckenförklaring

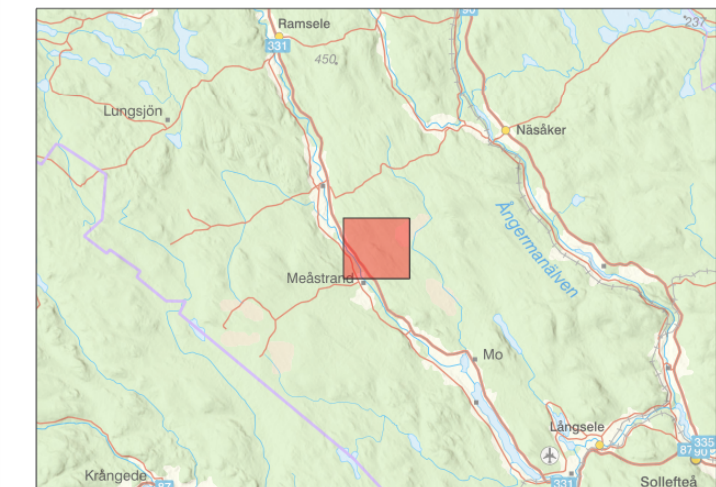
- Ansökt område för solpark
- Preliminär utformning av solpaneler
- Batteri och transformator
- Befintlig väg
- Ledning
- Fastighetsgränser



Projekt
Ilmatar Solar AB Permitting

Titel
Preliminär utformning av solpaneler

| | | | |
|----------|----------------|------------|------------------|
| DATUM | 2023-10-25 | KUND | ILMATAR SOLAR AB |
| SKALA | 1:20 000 | KOMMUN | SOLLEFTEÅ |
| UNDERLAG | © LANTMÄTERIET | PROJEKTNR. | SE2300410 |



Bilaga 2

Fotomontage





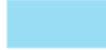


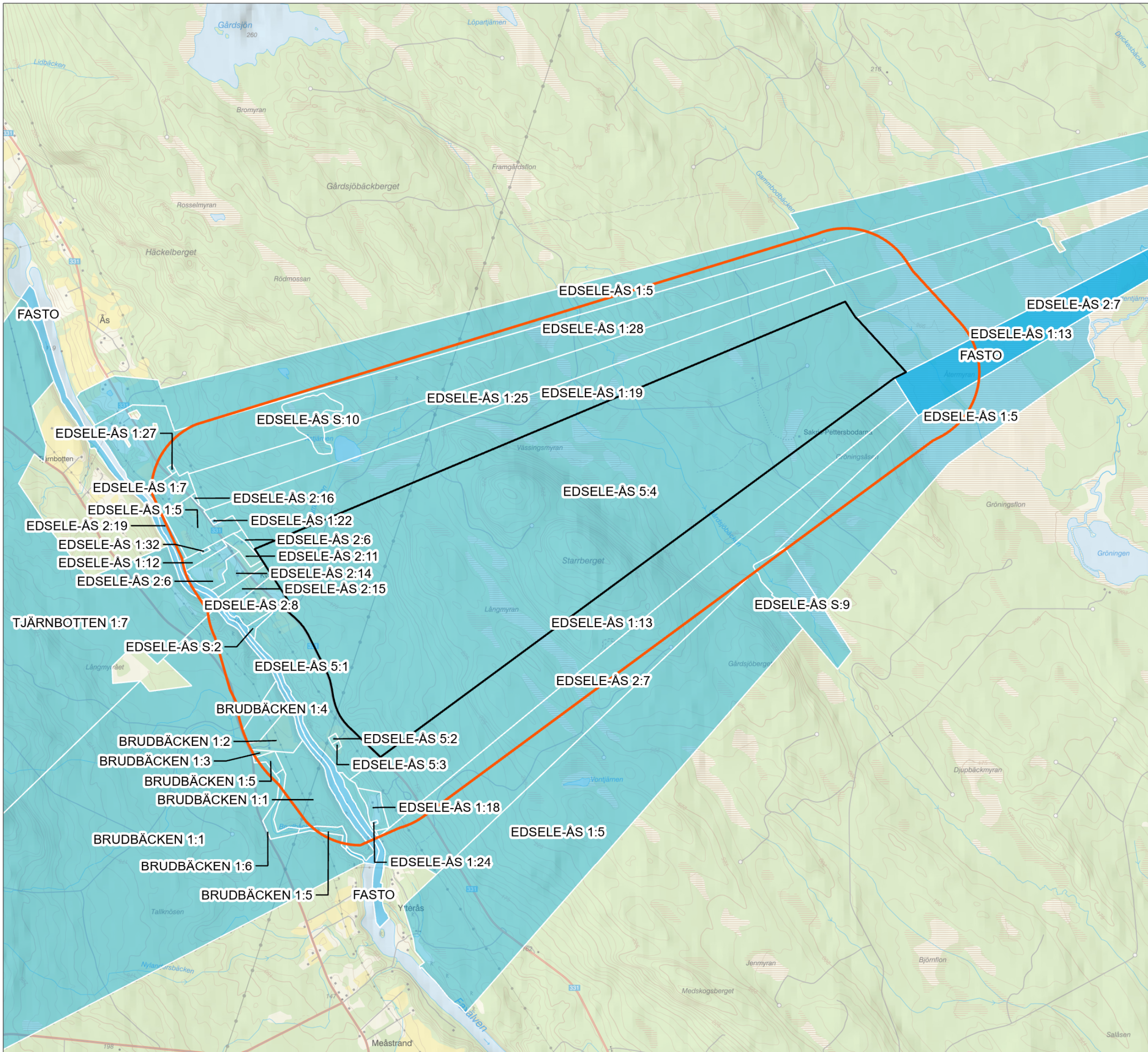


Bilaga 3

Samrådsrets

Teckenförklaring

-  Ansökt område för solpark
-  Samrådskrets
-  Närliggande fastigheter



Projekt
Ilmatar Solar AB Permitting

Titel
Samrådskrets

| | | | |
|----------|----------------|------------|------------------|
| DATUM | 2023-10-24 | KUND | ILMATAR SOLAR AB |
| SKALA | 1:25 000 | KOMMUN | SOLLEFTEÅ |
| UNDERLAG | © LANTMÄTERIET | PROJEKTNR. | SE2300410 |

